

Pracownia
Architektury
Krajobrazu

NOWOSIELCE 6a
tel. 0-606 458 104
tel. 0-604 605 037
www.ogrody-pak.pl

55-120 OBORNIKI ŚLĄSKIE
NIP: 915-137-09-52
Regon: 932884546
m.wilczak@ogrody-pak.pl

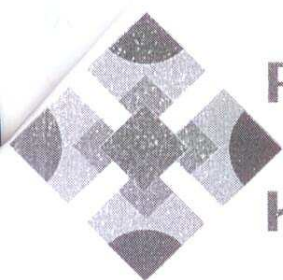
INSTRUKCJA PIELĘGNACII I EKSPLOATACJI PARKU

obiekt: Park Miejski w Kamiennej Górze przy ul. Ogrodowej

zadanie: „Kształtowanie zieleni parkowej w obszarze Starego Miasta w celu wyeksponowania walorów fauny i flory Sudetów środkowych – Przebudowa Parku Miejskiego przy ul. Ogrodowej w Kamiennej Górze

Część 1: CZĘŚĆ OGÓLNA:

1. Teren parku należy regularnie sprzątać. Codziennie należy opróżniać kosze, zbierać śmieci, zamiatać alejki. Drobne odpady zgromadzone pod ławkami i w okolicach koszy regularnie usuwać.
2. Alejki miałowe regularnie graczyć i uzupełniać materiałem mineralnym.
3. Powierzchnie utwardzone regularnie zamiatać.
4. Gabiony kontrolować. W przypadku uszkodzeń mechanicznych polegających na wygięciu prętów lub rozpięciu skrzyń – uzupełnić i naprawić bezpośrednio po zauważeniu uszkodzenia.
5. Niniejsza instrukcja obejmuje pielęgnację roślinności na terenie całego parku.
6. Zapobiegać naklejaniu informacji na tablice informacyjne.
7. Należy bezwzględnie monitorować stan uwilgotnienia gleby i w sposób przemyślany stosować podlewanie.
8. Dostosowanie częstotliwości i ilości podlewania do potrzeb roślin, utrzymanie odpowiedniego zwilgocenia gleby - niedopuszczalne jest zaleganie wody w wierzchniej warstwie gleby, powodujące gnicie roślin.
9. Konieczne są przeglądy drzewostanu;
10. Usuwanie na bieżąco gałęzi, które spadły z drzew.
11. Usuwanie liści: dwukrotne jesienne oraz jednokrotne wiosenne wygrabianie liści z powierzchni trawników, nasadzeń krzewów oraz rabat. Liście z rabat należy usuwać z zachowaniem ostrożności. Wszelkie ubytki kory uzupełniać na bieżąco;
12. W razie porażenia chorobami lub szkodnikami roślin w parku należy natychmiast przystąpić do ich zwalczania stosując odpowiednie środki chemiczne lub naturalne zalecanymi dla poszczególnych chorób i szkodników- dotyczy to całej szaty roślinnej parku.
13. Istnieje możliwość zastosowania nawozów wieloskładnikowych i o przedłużonym działaniu (jednokrotne nawożenie wiosną i jednokrotne jesienią np. nawozy producentów Osmocotte lub Pokon do nawożenia wszystkich roślin w celu oszczędności robocizny)
14. Minimum raz dziennie usuwać odpady z koszy na odpady oraz terenów zielonych.
15. Nie dopuszczać do nagromadzenia śmieci i odpadów psich.
16. Teren „psiej toalety” oczyszczać codziennie.
17. Na bieżąco uzupełniać zapas woreczków w koszach na „psie odchody”;
18. Monitorować stan nawierzchni i elementów infrastrukturalnych na bieżąco. Wszelkie uszkodzenia mechaniczne usuwać natychmiast po ich ujawnieniu.
19. Należy usuwać powierzchnie zniszczone i zadeptane przez użytkowników parku zarówno wśród rabat jak i trawników;
20. Nasadzenia traw w gabionach należy zabezpieczać przed przemarznięciem a w przypadku przemarznięcia roślin uzupełnić i wymienić w okresie wiosennym.. **Ponadto należy zwrócić uwagę na stan uwilgocenia gleby w gabionach i je regularnie podlewać oraz nawozić nawozami azotowymi.**



CZĘŚĆ 2 - Podstawowe zabiegi pielęgnacyjne:

1. Krzewy iglaste:

Podlewanie

Wymagają go przede wszystkim rośliny młode. Należy je nawadniać rzadziej, ale obficie, na głębokość 10-15 cm (10-15 l wody na 1 m²), najlepiej rano. Latem w czasie słonecznej pogody trzeba je podlewać średnio co dziesięć dni. Iglaki lubią też spryskiwanie, które zwiększa wilgotność powietrza wokół roślin. Należy także pamiętać o podlewaniu roślin jesienią (jeśli jest ona sucha), bo nawodnione rośliny lepiej zimują. Wszystkie rośliny zimozielone częściej usychają zimą właśnie z powodu braku wody niż przemarznięcia.

Nawożenie

Przeprowadza się go wiosną i latem, nie później niż do połowy lipca, aby roślina zdążyła się przygotować do zimy. Późniejsze nawożenie, zwłaszcza nawozami mineralnymi zawierającymi znaczną ilość azotu, powoduje, że pędy wolniej drewnieją i zimą mogą przemarznąć.

Najlepszy jest kompost, gdyż nie tylko dostarcza związków mineralnych, ale też poprawia żyzność gleby. Stosuje się go w ilości 3-5 kg/m². Dobrym nawozem jest Biohumus – można go kupić w sklepach ogrodniczych i stosować w dawce polecanej przez producenta.

Można też sięgnąć po nawozy mineralne, na przykład Azofoskę albo Fruktus – 15-30 g/m² (mniej na glebach piaszczystych), raz wczesną wiosną i powtórnie w czerwcu lub na początku lipca.

Ściółkowanie

Ziemie wokół roślin iglastych warto przykryć ściółką. Przeciwdziała ona wysuszeniu gleby, zmniejsza wahania temperatury i ogranicza rozwój chwastów. Rozkładając się, wzbogaca glebę w próchnicę i poprawia jej strukturę. Do ściółkowania można użyć kory (około 5 cm). Powinna być ona wcześniej kompostowana co najmniej dwa-trzy miesiące – można taką kupić lub wymieszać świeżą korę z nawozem azotowym, na przykład saletrą amonową, w ilości 4 kg nawozu na 1 m³ kory, usypać przykryć i zwilżyć wodą. Dobrą ściółką są też przekompostowane trociny (warstwa 4 cm), pocięta słoma lub trzcina (warstwa 8 cm).

Zanim nadejdzie zima

Oferowane w sklepach i szkółkach rośliny iglaste są na ogół odporne na mróz. Trzeba jednak pamiętać o tym, że rośliny prawidłowo pielęgnowane – nawożone, podlewane i zdrowe – są odporniejsze na mróz. Bezpośrednim zagrożeniem dla iglaków zimą jest śnieg, który może rozłamywać korony, szczególnie jeśli mają pokrój kolumny albo kielicha. **Dlatego tuż przed zimą niewysokie rośliny można związać w kilku miejscach sznurkiem; z dużych trzeba systematycznie strząsać śnieg. Zaleca się usuwanie śniegu z żywopłotu od strony ul. Ogrodowej oraz z cisów przy pomniku.**

2. Krzewy liściaste

1. Odchwaszczanie.

- krotność: minimum 5 razy w ciągu sezonu wegetacyjnego,
- w czasie intensywnego rozwoju gatunków niepożądanych należy przeprowadzić dodatkowe odchwaszczanie,
- metoda: odchwaszczanie ręczne (można stosować motyki)

2. Ściółkowanie:

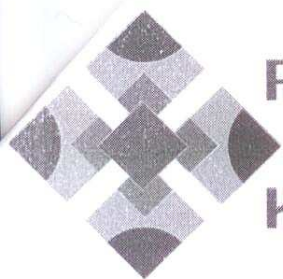
- ubytki ściółki należy uzupełniać korą ogrodniczą;

3. Nawożenie: należy zasilić 2-krotnie wiosną i latem nawozami wieloskładnikowymi wg. zaleceń producenta. Jeżeli zachodzi konieczność dożywiania roślin, należy zastosować nawozy dolistne;

4. Podlewanie:

- w miarę potrzeb, jednorazowo 15l/m²;
- po godzinie 18.00;
- nowe nasadzenia powinny być nawadniane co tydzień w okresie pierwszego sezonu wegetacyjnego;
- zimozielone krzewy podlać intensywnie przed zimą;

5. Zabezpieczenie roślin na zimę:



- okrycie materiałem przewiewnym – można stosować: słomę i maty słomiane, trociny i korę, gałązki świerkowe i sosnowe lub drobne liście (z liśćmi należy jednak uważać, mogą jednak stać się siedliskiem bakterii i zarodników grzybów co prowadzi do powstawania chorób);
- okrywać: suchodrzew chiński;
- najodpowiedniejszym terminem okrycia roślin jest czas po pierwszych przymrozkach, utrzymujących się przez kilka dni z rzędu;
- w marcu-kwietniu należy zdjąć okrycie. Należy to zrobić w pochmurny dzień, kiedy rośliny nie są narażone na silne promienie słoneczne.

6. Inne:

- usuwanie przekwitniętych kwiatostanów i uschniętych liści (na bieżąco);
- spulchnianie i pielenie misek, rowków i powierzchni grup krzewów;

Należy szczególną uwagę zwrócić na okrycie zimowe suchodrzewa. Brak okrycia może spowodować przemarznięcie roślin.

3. Nasadzenia - trawy, pnącza i byliny:

1. Odchwaszczanie:

- krotkość: minimum 5 razy w ciągu sezonu wegetacyjnego;
- w czasie intensywnego rozwoju gatunków niepożądanych należy przeprowadzić dodatkowe odchwaszczanie;
- metoda: odchwaszczanie ręczne.

2. Ściółkowanie:

- Rabaty bylinowe, nasadzenia, trawy należy ściółkować korą ogrodniczą;

3. Nawożenie:

- należy przeprowadzić w ilości 50g/m² w ciągu jednego okresu wegetacyjnego, najlepiej w dwóch dawkach:
 - ⇒ 2 razy na wiosnę: mieszanka nawozowa wieloskładnikowa zawierająca m. inn. azot, fosfor i potas;
 - ⇒ jesienna: mieszanki stosowane pod koniec sezonu wegetacyjnego zawierające potas i fosfor.

4. Nawadnianie:

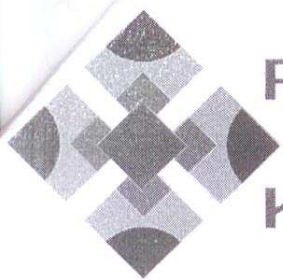
- W miarę potrzeb, jednorazowo 15l/m²;
- po godzinie 18.00;
- nowe nasadzenia powinny być nawadniane co tydzień w okresie pierwszego sezonu wegetacyjnego;

5. Zabezpieczenie roślin na zimę:

- okrycie części nadziemnej roślin materiałem przewiewnym np. słomą, stroiszem, włókniną, drobnymi liśćmi (ok. 10 cm warstwa osłony);
- okrywać należy wszystkie rabaty bylinowe gałęziami z drzew iglastych
- najodpowiedniejszym terminem okrycia roślin jest czas po pierwszych przymrozkach, utrzymujących się przez kilka dni z rzędu;
- w marcu-kwietniu należy zdjąć okrycie. Należy to zrobić w pochmurny dzień, kiedy rośliny nie są narażone na silne promienie słoneczne.

6. Inne:

- uzupełnianie nasadzeń;
- usuwanie przekwitniętych kwiatostanów i uschniętych liści;
- ostrożne usuwanie martwych części bylin wiosną;
- utrzymywanie czystości nasadzeń (niedopuszczenie do przerastania wzajemnego gatunków rosnących w bezpośrednim sąsiedztwie).



Trawy rosnące w gabionach należy traktować jako rośliny jednoroczne. Jeżeli w okresie wiosennym brak jest oznak wegetacji – wymienić na nowe egzemplarze. W przypadku zastosowania osłon zimowych – rośliny wieloletnie.

4. Szczegółowe wskazania dotyczące cięć dla poszczególnych gatunków i rodzajów:

- **Tawuły japońskie Gold Flame** - cięcie formujące przeprowadzać min. 2 razy w roku, w kształcie naturalnym, tak aby docelowo rabaty osiągnęły jednolity, blokowy kształt. Ciecia wykonywać na przedwiośniu oraz po kwitnieniu.
- **Suchodrzew chiński** - cięcie formujące przeprowadzać min. 2 razy w roku – w kwietniu i w końcu sierpnia; przycinać wiosną zamarte pędy do granicy przemarznięcia; cięcie formujące przeprowadzać w kształcie naturalnym, tak aby docelowo rabaty osiągnęły jednolity, blokowy kształt, a rośliny pełniły funkcję zadarniającą i okrywową.
- **Berberysy** - cięcie formujące przeprowadzać min. 2 razy w roku, w kształcie naturalnym, tak aby docelowo rabaty osiągnęły jednolity, blokowy kształt. Ciecia wykonywać na przedwiośniu oraz po kwitnieniu i zawiązaniu owocostanów. Wówczas ciąć powyżej owocostanów.
- **Bluszcze zimozielone** – nie redukować. Krzewy podwiązywać do pni.
- **Byliny** – pierwiosnki, sasanki – usuwać obumarłe kwiatostany. W okresie wiosennym oczyścić roślinę. Na zimę zabezpieczyć.
- **Kosodrzewina** – wykonać cięcie korekcyjne krzewów. Utrzymywać na wysokości ok. 0,6m. Nowe pędy silnie przycinać w celu zagęszczenia krzewu. Ciecia wykonać wczesną wiosną.
- **Tawuły wczesne** – cięcie wykonać po kwitnieniu, obniżając krzew do wysokości ok. 40 cm. Gałązki które kwitły skracamy o połowę, silne gałązki przynasadowe, które nie kwitły skracamy o połowę, zaś najniższe usuwamy. Nie należy ciąć pędów delikatnych które wyrosły wiosną.
- **Thuje Brabant** – żywopłot – należy formować w trapez o podstawie 1 m a górnej linii 0,7 m;
- **Cis pośredni** - żywopłot – należy formować w trapez o podstawie szerokości rabaty – 2 m i wysokości ok. 0,8m;

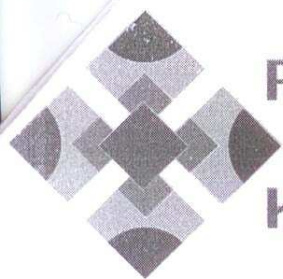
5. Cięcia pielęgnacyjne:

1. Krzewów i pnączy (również okrywowych):

- cięcie należy wykonywać z uwzględnieniem właściwości i cech indywidualnych roślin, w celu zachowania indywidualnego charakteru i uniknięcia zniekształceń korony i pokroju;
- wzmacnianie pędów słabych i wspomaganie rozkrzewiania się roślin poprzez cięcia poprawiające kondycję stosowane wiosną (późniejszy termin może opóźnić kwitnienie);
- usuwanie uszkodzonych, chorych, suchych, przemarzniętych i krzyżujących się pędów i gałęzi;
- usuwanie u podstawy odrostów wyrastających z podkładki roślin szczepionych (z ziemi lub pnia);
- rośliny liściaste zachowujące liście na zimę należy po raz pierwszy ciąć po kilku latach uprawy;
- cięcia odmładzające krzewów, których gałęzie wykazują małą żywotność, słaby przyrost oraz powodują niepożądane zagęszczenie (zbyt duże rozmiary krzewów) można przeprowadzać na krzewach rosnących w warunkach normalnego oświetlenia, z odpowiednim nawożeniem i podlewaniem; zmusza on rośliny do rozwoju nowych, silniejszych gałęzi;

2. Krzewów iglastych – formy cięte – formowane:

- żywopłoty iglaste: przycinać minimum 2 razy do roku, docelowa wysokość 1,8 m a przy pomniku 0,8 m;
- usuwać jednocześnie pędy uszkodzone, złamane i słabe;
- formowanie należy przeprowadzać zgodnie ze sztuką ogrodniczą, aż do uzyskania kształtu zbliżonego do założonych form – blok trapezowy o podstawie 1 m a górnej linii 0,7 m;
- w kolejnych latach żywopłoty przycinać w razie potrzeby nawet 2 razy do roku unikając cięcia pod koniec okresu wegetacyjnego (brak możliwości zdrewnienia pędów przed zimą);



6. Trawniki oraz pozostałe tereny zielone

1. Koszenie trawników dywanowych:

- krotkość: minimum 3 razy w ciągu miesiąca
⇒ w okresie silnego wzrostu traw, koszenie należy przeprowadzać częściej w regularnych odstępach, tak aby wysokość murawy nie przekraczała 6 cm
- pierwsze wiosenne koszenie należy przeprowadzić w momencie, gdy źdźbła traw osiągną wysokość 6 cm;
- ostatnie koszenie przed zimą należy przeprowadzić na 2 do 4 tygodni przed spodziewanym nastaniem mrozów (dla warunków klimatycznych Polski można przyjąć pierwszą połowę października);
- należy kosić suche trawniki;
- sprzęt do koszenia powinien być wyposażony w kosz do zbierania trawy, w innym przypadku należy trawę wygrabić i usunąć od razu po skoszeniu wykorzystując ją do ściółkowania roślin;
- nie stosować wykaszarek na dużych powierzchniach trawnika;

2. Nawożenie:

- Trawniki dywanowe: wykonujemy 3-4 razy w sezonie wegetacyjnym;
- ilość nawozu: ok. 3 kg NPK na ar w ciągu roku;
- pierwsze nawożenie w pierwszej połowie kwietnia lub koniec marca (w zależności od terminu rozpoczęcia sezonu wegetacyjnego w danym roku), nawozem z przewagą azotu;
- od połowy lata należy ograniczyć azot, zwiększając dawki potasu i fosforu;
- ostatnie nawożenie nie powinno zawierać azotu, lecz tylko fosfor i potas;
- raz na 2 lata wapnowanie gleby wapnem ogrodniczym (uwaga na sąsiedztwo roślin kwasolubnych, które nie należy wapnować)
- nawozy mineralne stosuje się zaraz po skoszeniu murawy;
- zaleca się używać mieszanek nawozowych wieloskładnikowych przeznaczonych pod trawniki:
⇒ w przypadku nawozów stałych nie nawozimy nigdy mokrego trawnika, gdyż spowoduje to przyklejanie się nawozu do trawy i przypalenie roślin (jeżeli nawoziliśmy trawnik mokry nawozem stałym, należy po nawożeniu trawnik bardzo dokładnie podleć);
⇒ nawozy zawierające azot stosujemy po raz ostatni najpóźniej w pierwszej połowie lipca;
- najlepiej stosować gotowe mieszanki nawozów do trawników, w ilościach podanych na opakowaniach zależności od potrzeb (np. Intermag, Nawomix)

3. Odchwaszczanie trawników dywanowych:

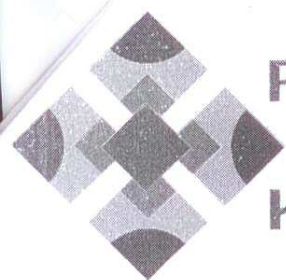
- ręczne lub chemiczne;
- wieloletnie chwasty trwałe (np. mniszki, stokrotki, babki) należy usuwać ręcznie;
- krotkość: wg potrzeb, nie mniej niż 5 razy w roku.

4. Podlewanie:

- uzależnione jest od warunków atmosferycznych;
- zalecana jednorazowa dawka: 4 l/m² w ciągu godziny;
- należy unikać wysuszenia podłoża na głębokość od 2 do 3 cm;
- zalecane jest podlewanie wieczorem od godz. 18.00 lub wcześniej rano do godz. 8.00
Optymalnie – w nocy.

5. Inne zabiegi pielęgnacyjne:

- naprawa ubytków – uszkodzone trawniki należy w razie konieczności regenerować przez ręczne wyrównanie powierzchni i uzupełnienie uszkodzonej darni (wysianie zalecanej mieszanki nasion traw),
- napowietrzanie trawników dywanowych przeprowadzane raz w sezonie:
⇒ WERTYKULACJA - jest to pionowe cięcie darni w celu usunięcia tzw. sfilcowania trawnika, czyli zbitej warstwy obumarłych, rozkładających się liści traw. Zabieg wykonuje się przy pomocy wertykulatora, na przełomie marca i kwietnia. Resztki roślinne dokładnie wygrabiamy przy pomocy tzw. szczotkograbi. Po wertykulacji można przeprowadzić podsiew mieszanką nasion.



⇒ AREACJA - poprawia stosunki powietrzno-wodne w glebie. Wykonuje się ją latem (w lipcu), specjalnymi maszynami - areatorami lub innymi narzędziami na głębokość ok. 15 cm w odstępach ok. 10 cm. Po areacji należy wygrabić resztki roślinne i można podsiać trawnik nasionami.

- wałowanie trawników dywanowych – przeprowadzane wiosną;
- wyczesywanie trawników dywanowych z wcześniejszym usuwaniem mchu za pomocą zgrzebla – krotność: 2 razy w sezonie
- przycinanie brzegów trawnika przy ścieżkach i rabatach – krotność: 3 razy w sezonie;
- utrzymywanie w czystości, w tym również grabienie i usuwanie liści oraz skoszonej trawy.

Część 2: PIELĘGNACJA, EKSPLOATACJA I KONSERWACJA UKŁADÓW WODNYCH

Układ technologiczny należy eksploatować w sposób zapewniający przede wszystkim bezpieczeństwo użytkowników.

Pompy, filtry, układy sterownicze eksploatować zgodnie z załączonymi instrukcjami indywidualnymi.

W układach wodnych należy dbać przede wszystkim o zachowanie czystości. Stan czystości koryt i cieków, a także dysz i układów technologicznych należy regularnie monitorować min. 1 raz dziennie. Na potwierdzenie prowadzonych czynności należy prowadzić **dziennik eksploatacji obiektu**, zawierający wszelkie wpisy i informacje o prowadzonych zabiegach i pracach.

W załączeniu instrukcja obsługi pomp, filtrów, zaworów i innych elementów systemu.

Część 3: PIELĘGNACJA, EKSPLOATACJA I KONSERWACJA SYSTEMU NAWADNIAJĄCEGO

ZASADY PRACY SYSTEMU NAWADNIAJĄCEGO

Intencją budowy automatycznego systemu nawadniającego jest jego bezobsługowa praca, na którą składają się wszystkie powyżej opisane elementy.

Zasada pracy systemu nawadniającego odbywać się będzie w sposób następujący.

Sterownik odmierzający aktualny czas dnia prześle zgodnie z zaprogramowanym harmonogramem impuls elektryczny (24 V) na cewkę pierwszego zaworu elektromagnetycznego – sekcji, powodując jego otwarcie. Spowoduje to wypływ wody z otworów wylotowych poszczególnych elementów nawadniających.

Po odmierzeniu czasu pracy pierwszego zaworu elektromagnetycznego – sekcji, sterownik automatycznie prześle impuls elektryczny (24 V) na cewkę drugiego zaworu elektromagnetycznego – sekcji itd., aż do uruchomienia ostatniego zaworu elektromagnetycznego.

Czas pracy poszczególnych sekcji wynosić będzie dla głowic deszczujących i zraszaczy około 10 – 90 min. na dobę i odpowiadać będzie wydajności poszczególnych elementów nawadniających.

W przypadku wystąpienia opadu naturalnego, czujnikiem opadu stosownie do obfitości deszczu wstrzyma nawadnianie bądź je zawiesi.

ZASADY SERWISOWE

System nawadniający opisany w niniejszym opracowaniu przewidziany jest do eksploatacji w temperaturach dodatnich powietrza, dlatego też głębokość posadowienia rurociągów i urządzeń może wynosić 30 – 40 cm.

Po zakończeniu okresu eksploatacyjnego systemu nawadniającego to znaczy w miesiącu październiku, należy odvodnić całą sieć rurociągów podziemnych przygotowując ją do okresu zimowego.

W tym celu należy zamknąć główny zawór wody oraz podłączyć kompresor do poszczególnych zaworów odwadniających zakończonych szybkozłączką znajdujących się w studzienkach ujęciowych i przedmuchać



Pracownia
Architektury
Krajobrazu

NOWOSIELCE 6a
tel. 0-606 458 104
tel. 0-604 605 037
www.ogrody-pak.pl

55-120 OBORNIKI ŚLĄSKIE
NIP: 915-137-09-52
Regon: 932884546
m.wilczak@ogrody-pak.pl

spężonym powietrzem całą sieć podziemną opróżniając ją z wody poprzez otwory wylotowe oraz dysze poszczególnych elementów nawadniających, zgodnie z zasadą sekcja po sekcji. Kolejnym etapem zabiegu zimowego będzie odłączenie zasilania elektrycznego sterownika.
Parametry kompresora: $Q = 10,00 \text{ m}^3/\text{h}$, $P = 3,0\text{-}6,0 \text{ bara}$.

UWAGI KOŃCOWE

Wszystkie elementy systemu nawadniającego posiadają aktualną Aprobate Techniczną wydaną przez IMUZ uprawniającą do stosowania w budownictwie na terenie naszego kraju oraz certyfikat CE. Układ rurociągów, lokalizacja poszczególnych zraszaczy, sterowników itd. znajduje się w Projekcie systemu nawadniania załączonym do dokumentacji powykonawczej.

System automatycznego nawadniania wymaga kontroli w zakresie potencjalnych zniszczeń i dewastacji jego elementów. Należy prowadzić kontrolę linii kroplującej, jej ewentualnych przecięć i wyrwań, oraz dysz nawadniających. Ponadto,

Programy dla poszczególnych sekcji należy ustawiać zależnie od warunków atmosferycznych, min. Kilka razy w roku je zmieniając i dostosowując do pogody i stopnia rozwoju roślin.

W załączeniu instrukcja obsługi sterownika, czujnika opadu, elektrozaworów.

Integralną częścią instrukcji stanowi dokumentacja projektowa wraz z dokumentacją powykonawczą.
