

EGZ. NR

PROJEKT TECHNICZNY: PROJEKT ZIELENI

BUDOWA OBIEKTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY W MIEJSCU PUBLICZNYM W RAMACH ZADANIA PN:
MIEJSCE SPOTKAŃ – ZABAWA I WYPOCZYNEK NA ZAWADZKIEGO W SZCZECINIE

ADRES OBIEKTU
BUDOWLANEGO:

SZCZECIN, UL. ZAWADZKIEGO
ID działki: 326201_1.2008.240

KATEGORIA OBIEKTU
BUDOWLANEGO:

VIII

INWESTOR:

GMINA MIASTO SZCZECIN
ZARZĄD BUDYNKÓW I LOKALI KOMUNALNYCH
Ul. Mariacka 25, 70-546 SZCZECIN

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

OPRAC.

mgr inż. Alicja Kruk
architekt krajobrazu

PODPIS

Lublin, kwiecień 2023 r.

activeline™

Active Line Marcin Taczalski
ul. Wojciechowska 7F, 20-704 Lublin
tel.: 514-564-374
e-mail: biuro@activeline.eu
www.activeline.eu

SPIS TREŚCI

1.	WSTĘP.....	3
1.1.	PRZEDMIOT I ZAKRES ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	3
1.2.	LOKALIZACJA	3
2.	PRZYJĘTE ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE	3
2.1.	ELEMENTY KOMPOZYCJI ROŚLINNEJ	3
3.	NASADZENIA ROŚLINNE	3
3.1.	BILANS NASADZEŃ	5
3.2.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁU ROŚLINNEGO	5
4.	OPIS WYMAGAŃ W STOSUNKU DO MATERIAŁÓW STOSOWANE DO WYKONANIA NASADZEŃ	7
5.	OPIS SPOSOBU PRZECHEWYWANIA I TRANSPORTU MATERIAŁU SZKÓŁKARSKIEGO	8
6.	OPIS SPOSOBU OCZYSZCZENIA TERENU I PRZYGOTOWANIA GLEBY POD NASADZENIA	8
7.	OPIS WYKONANIA NASADZEŃ.....	8
7.1.	DRZEWA DO 22 cm OBWODU PNIA Z BRYŁĄ KORZENIOWĄ LUB W POJEMNIKACH.....	9
7.2.	KRZEWY I ROŚLINY OKRYWOWE	11
7.3.	RÓŻE	11
7.4.	TRAWNIKI.....	12
8.	PIELĘGNACJA ZIELENI W OKRESIE GWARANCYJNYM.....	13
9.	ZAKRES I CZĘSTOTLIWOŚĆ KONTROLI POWŁOŁANEGO INSPEKTORA Z ZAKRESIE NADZORU NAD REALIZACJĄ I PIELĘGNACJĄ ZIELENI W OKRESIE 3 LAT OD JEJ WYKONANIA	15
10.	UWAGI	16
11.	OPRACOWANIE GRAFICZNE	16

KARTA RAPORTU W ZAKRESIE OCENY PRAWIDŁOWOŚCI WYKONANIA I PIELĘGNACJI ZIELENI

PZ_01 PROJEKT ZIELENI

PZ_02 PROJEKT ZIELENI - DETAL RABAT

PZ_03 PROJEKT ZIELENI – LOKALIZACJA ZIELENI WYSOKIEJ

1. WSTĘP

1.1. PRZEDMIOT I ZAKRES ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest budowa obiektów małej architektury w miejscu publicznym oraz oświetlenia solarnego dla zadania pn.: Miejsce spotkań – zabawa i wypoczynek na Zawadzkiego w Szczecinie.

Zakres zamierzenia obejmuje: budowę: obiektów małej architektury, placu zabaw, alejek pieszych i nawierzchni placu zabaw, projekt nasadzenia zieleni, budowę oświetlenia solarnego, rozbiórkę nawierzchni asfaltowej i nawierzchni z płyt betonowych.

1.2. LOKALIZACJA

Teren opracowania obejmuje fragment działki o nr identyfikacyjnym 326201_1.2008.240, oznaczony w Miejscowym Planie Zagospodarowania Przestrzennego symbolem Z.Z.1067.MW, dla którego ustalono przeznaczenie: tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej z dopuszczeniem usług wbudowanych. Działka znajduje się w sąsiedztwie budynków mieszkalnych przy ul. Zawadzkiego w Szczecinie, w województwie zachodniopomorskim.

2. PRZYJĘTE ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

2.1. ELEMENTY KOMPOZYCJI ROŚLINNEJ

Projekt zakłada wprowadzenie nowych nasadzeń obejmujących drzewa liściaste i krzewy. Zaprojektowana roślinność zwiększy różnorodność biologiczną terenu, stworzy siedliska i bazę pokarmową dla ptaków i małych zwierząt. Zieleni podkreśli reprezentacyjny charakter miejsca i będzie dodatkową atrakcją dla użytkowników terenu.

Całkowita powierzchnia rabat: 373 m².

Większą część terenu zaplanowano jako trawnik. ok. ok. 1106 m² w tym projektowany: 208m².

Główne założenia dotyczące zieleni:

- Kompozycje piętrowe drzew, krzewów i roślinności zadarniającej;
- Gatunki roślin znoszące susze, odporne na mróz i zanieczyszczenia;
- Zastosowanie gatunków o różnorodnym pokroju, ozdobnych z kwiatów i liści o różnych porach kwitnienia;
- Wprowadzenie zieleni wysokiej dającej cień;

3. NASADZENIA ROŚLINNE

Roślinność zaprojektowano w centrum terenu opracowania bazując na nowym układzie komunikacyjnym. Zaplanowano zastosowanie roślin dekoracyjnych o różnych porach okresu wegetacyjnego, ozdobnych kwiatów, liściach, zróżnicowanym pokroju i zapachu.

DOBÓR GATUNKOWY

Tabela 1. Proponowane gatunki roślin:

L.p.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Rozstawa [cm]/gęstość [szt./m ²]	Liczba sztuk	Parametr min.
DRZEWA LIŚCIASTE					
1.	Brzoza pożyteczna 'Doorenbos'	<i>Betula utilis</i>	-	3	Obw. 16-18 cm Wys. 200 cm
2.	Jabłoń purpurowa 'Ola'	<i>Malus purpurea</i>	-	3	Obw. 16-18 cm Wys. 200 cm
3.	Śliwa wiśniowa 'Pissardii'	<i>Prunus cerasifera</i>	-	3	Obw. 16-18 cm Wys. 180-200cm
4.	Wiśnia piłkowana 'Kanzan'	<i>Prunus serrulata</i>	-	1	Obw.16-18 cm Wys.200 cm
KRZEWY LIŚCIASTE					
5.	Wierzba purpurowa 'Nana'	<i>Salix purpurea</i>	150 cm	9	P13
6.	Żyłistek wysmukły	<i>Deutzia gracilis</i>	100 cm	17	P9
7.	Kolkwiczja chińska	<i>Kolkwitzia amabilis</i>	150 cm	2	C1,5
8.	Trzmielina japońska 'Francien'	<i>Euonymus japonicus</i>	50 cm	23	P11
9.	Trzmielina Fortune'a 'Silver Queen'	<i>Euonymus fortunei</i>	5 szt/m ²	18	P11
10.	Ketmia syryjska 'Purpureus Variegatus'	<i>Hibiscus syriacus</i>	150 cm	5	C2
11.	Tawulec pogięty 'Crispa'	<i>Stephanandra incisa</i>	150 cm	7	C1,5
12.	Tawuła szara	<i>Spiraea x cinerea</i>	150 cm	9	C2
13.	Róża okrywowa 'Candela'	<i>Rosa</i>	50 cm	36	C1,5
14.	Róża okrywowa 'Spevu'	<i>Rosa</i>	80 cm	11	C1,5

15.	Dereń kanadyjski	<i>Cornus canadensis</i>	50 cm	33	C3
16.	Irga błyszcząca	<i>Cotoneaster lucidus</i>	80 cm	23	C2
17.	Dereń biały 'Aurea'	<i>Cornus alba</i>	150 cm	15	C3
18.	Róża 'Rote Hanover'	<i>Rosa</i>	3 szt./m ²	58	C 1,5
BYLINY					
19.	Sesleria jesienna	<i>Sesleria autumnalis</i>	7 szt./m ²	124	P9
PNĄCZA					
20.	Bluszcz pospolity	<i>Hedera helix</i>	3 szt./m ²	342	P9

3.1. BILANS NASADZEŃ

Krzewy	161 szt.
Róże	105 szt.
Byliny	124 szt.
Pnącza	342 szt
Drzewa	10 szt
Powierzchnia trawnika (w tym trawnik projektowany 208 m ²)	1106 m ²

3.2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁU ROŚLINNEGO

Materiał szkółkarski powinien posiadać następujące cechy:

- musi być: czysty odmianowo, etykietowany, wyprodukowany zgodnie z zasadami agrotechniki szkółkarskiej.
- rośliny powinny być zdrewniałe i zahartowane, zdrowe, bez uszkodzeń mechanicznych oraz śladów występowania patogenów, niewłaściwego nawożenia oraz agrotechniki;
- drzewa i krzewy powinny być prawidłowo uformowane z zachowaniem cech charakterystycznych dla gatunku/odmiany, a także równomiernie rozkrzewione i rozgałęzione;
- drzewa powinny mieć odpowiednią proporcję między pniem a koroną, a u roślin szczepionych - między podkładką i dobrze z nią zrośniętą częścią szlachetną (poniżej miejsca szczepienia nie może być odrostów podkładki);
- korona powinna być uformowana prawidłowo pod względem konstrukcyjnym – przewodnik z odpowiednio wykształconym pakiem szczytowym, brak widlastych rozwidleń pnia, konary rozmieszczone równomiernie;
- system korzeniowy powinien być dobrze wykształcony, odpowiedni dla gatunku / odmiany i wieku rośliny. Powinien posiadać minimum 60-80% aktywnych drobnych korzeni włóśnikowych, odpowiedzialnych za pobieranie wody i składników pokarmowych. Nie dopuszczalne jest sadzenie drzew z obciętymi korzeniami o średnicy większej niż 3 cm.

Natomiast przycięte korzenie o średnicy 1,5-2,5 cm powinny być zabliźnione tkanką kalusową z zaczątkami wykształcających się korzeni przybyszowych;

- system korzeniowy nie powinien mieć korzeni oplatających podstawę pnia, ani nosić śladów uszkodzeń i chorób;
- bryła korzeniowa powinna być dobrze przerośnięta i odpowiednio duża (zależnie od gatunku, odmiany i wieku rośliny). Warunkiem powodzenia w przyjęciu się rośliny z bryłą korzeniową jest odpowiednia proporcja bryły do części nadziemnej rośliny, a wskaźnikiem wyznaczającym wielkość średnicy bryły korzeniowej jest obwód pnia;
- przyjmuje się, że średnica bryły korzeniowej powinna być 4 × większa od obwodu pnia drzewa mierzonego na wysokości 100 cm nad szczyt korzeniową. Na przykład dla obwodu 18-20 cm, średnica bryły korzeniowej (tzw. balotu) powinna wynosić 72-80 cm.
- bryły drzew liściastych muszą być zabezpieczone tkaniną, rozkładającą się najpóźniej po 1,5 roku po posadzeniu roślin (np. matą jutową) oraz koszami drucianymi z drutu nieocynkowanego;
- należy sprawdzać losowo jakość korzeni brył korzeniowych balotowanych (rozcięcie siatki i ściągnięcie maty jutowej);
- rośliny pojemnikowane powinny posiadać silnie przerośniętą bryłę korzeniową i być uprawiane w pojemnikach o pojemności proporcjonalnej do wielkości rośliny. Korzenie powinny być równomiernie rozłożone; niedopuszczalne są korzenie splątane, owijające spiralnie bryłę lub wygięte ku górze.

Wymagania jakościowe dla drzew sadzonych w strefie zieleni towarzyszącej zabudowie miejskiej:

- materiał powinien posiadać podstawowe cechy materiału szkółkarskiego;
- dopuszcza się sadzenie drzew z bryłą korzeniową, najlepiej sadzić drzewa w pojemnikach;
- w ciągach komunikacyjnych minimalna wysokość pnia powinna wynosić 180 cm, a optymalna 220 cm;
- korona powinna być osadzona na wysokości minimum 180 cm, z wyjątkiem form kolumnowych.

Wymagania jakościowe krzewów i pnączy:

- krzewy liściaste – minimalna liczba pędów 3 – z typowymi dla gatunku lub odmiany rozgałęzieniami;
- minimalna długość pędów: krzewy wysokie ($\geq 1,5$ m) – 60 cm; krzewy niskie ($\leq 1,5$ m) 40 cm;
- zaleca się sadzenie roślin uprawianych w 3-5 litrowych pojemnikach (C3-C5) z równomiernie rozwiniętym systemem korzeniowym (bez korzeni spiralnych);
- krzewy zawszezielone (zimozielone) sadzone jako rośliny uprawiane w pojemnikach.

Wymagania jakościowe róż:

- róże mogą być sadzone bez bryły (z gołym korzeniem) lub w wysokim pojemniku.
- dopuszczalne jest sadzenie róż na własnym korzeniu (np. róże okrywowe) lub jednorocznych okulantów (materiał szczepiony).
- róże okrywowe powinny mieć minimum 2 pędy, a róże krzewiaste minimum 3 pędy (klasa A) lub 2 pędy (klasa B) wyrastające z miejsca okulizacji. Róże form piennych powinny mieć założone 2 oczka szlachetne, z których uformowano symetryczną koronę. Wysokość pnia: 40, 60, 90, 110, 140 cm i powyżej 140 cm.

Wymagania jakościowe bylin:

- rośliny powinny być dostarczone w odrębnych doniczkach;
- każda partia roślin powinna zawierać oznaczenie z nazwa gatunkową i odmianową rośliny;
- rośliny powinny być dojrzałe technicznie, tzn. nadające się do wysadzenia, jednolite w całej partii, zdrowe i niezwiędnięte, z wykształconymi pąkami kwiatowymi (nie dotyczy roślin ozdobnych z liści); pąki całkowicie rozwinięte w ilości ok. 30% danej partii kwiatów (w przypadku alstromerii dopuszcza się rośliny z wykształconymi pąkami kwiatowymi i pojedynczymi kwiatami);
- pokrój roślin, barwa kwiatów i liści powinny być charakterystyczne dla gatunku i odmiany;
- wysokość roślin powinna być wyrównana w każdej partii;
- bryła korzeniowa powinna być całkowicie przerośnięta korzeniami, wilgotna, nieuszkodzona, minimalna wielkość doniczki fi 9 cm.
- część nadziemna rośliny powinna mieć wysokość min. 12 cm i być pełna w obwodzie donicy – w przypadku pędów stojących wysokość 12 cm

Poszczególne gatunki i odmiany roślin powinny zostać pozyskane poprzez zakup licencjonowanych sadzonek.

Wady niedopuszczalne materiału roślinnego:

- uszkodzenia mechaniczne roślin;
- zwiędnięcia liści i kwiatów;
- uszkodzenia pąków kwiatowych, łodyg, liści i korzeni;
- niewyrównany wzrost poszczególnych gatunków roślin w partii;
- ślady żerowania szkodników;
- oznaki chorobowe;
- zwiędnięcie i pomarszczenie kory na korzeniach i częściach naziemnych;
- martwice i pęknięcia kory;

4. OPIS WYMAGAŃ W STOSUNKU DO MATERIAŁÓW STOSOWANE DO WYKONANIA NASADZEŃ

Ziemia urodzajna - przeznaczona do zaprawy dołów pod nasadzenia materiału szkółkarskiego, powinna mieć naturalną żyzność dodatkowo poprawioną zabiegami agrotechnicznymi, zapewniająca roślinom prawidłowy rozwój, o zawartości substancji organicznej minimum 3%, bez zanieczyszczeń, chwastów, korzeni, gruzu, kamieni, niezbrylona, wilgotna o optymalnej strukturze i pH dostosowanym do wymagań poszczególnych gatunków roślin.

Mulcz/ściółka (kora/zrębki drewniane/rozdrobnione gałęzie drzew i krzewów liściastych) - kora, do zastosowania po posadzeniu roślin jako warstwa wierzchnia, mielona, o średnicy frakcji do 8 cm z przewagą frakcji 2-6 cm, przekompostowana, odchwaszczona, odgrzybiona, przesiana, odkwaszona (dla roślin wymagających kwaśnego podłoża - nieodkwaszona), pozbawiona części nierozdrobnionych, bez zanieczyszczeń innymi materiałami pochodzenia organicznego np. pokosu, chwastów, itp. Przeznaczona do ściółkowania powierzchni przy drzewach, krzewach. W przypadku drzew ściółka nie może przylegać do szyi korzeniowej pni drzew - należy ją rozgarnąć, odstawiając szyję korzeniową pnia.

Palik do drzewek - wykonane z sosny, frezowane okrągłe, spiczaste frezowane, średnica palika 12 cm , długość min. 200 cm.

Worki do nawadniania drzew- wykonane z mocnego, elastycznego tworzywa sztucznego (folii polietylenowej PE lub PCV), pojemność 50 litrów. Worek wyposażony w mocny zamek błyskawiczny, uchwyty boczne, otwór do nalewania wody oraz zestaw mikrootworów w dnie, przez które woda powoli przenika do podłoża (przez 7-9 godz.).

5. OPIS SPOSOBU PRZECHOWYWANIA I TRANSPORTU MATERIAŁU SZKÓŁKARSKIEGO

Transport roślinnego materiału sadzeniowego może odbywać się dowolnym środkiem pod warunkiem, że nie spowoduje to uszkodzeń oraz nie pogorszy jakości transportowanego materiału roślinnego. W czasie transportu drzewa i krzewy muszą być zabezpieczone przed złamaniem, uszkodzeniem korzeni lub bryły korzeniowej i pędów. Rośliny z bryłą korzeniową muszą mieć opakowane bryły korzeniowe lub być transportowane w pojemnikach. Należy przestrzegać zasad transportu zalecanego przez producentów poszczególnych materiałów. Nasiona traw i nawozy mineralne podczas transportu powinny być chronione przed zawilgoceniem i zbryleniem. Wybór środka transportu zależy od odległości, warunków lokalnych i przeznaczenia materiału. Sposób transportu powinien być zaakceptowany przez Inspektora z zakresu nadzoru nad realizacją i pielęgnacją zieleni.

Rośliny po dostarczeniu na miejsce przeznaczenia powinny być natychmiast sadzone. Jeśli jest to możliwe, należy je składować w miejscu ocienionym i osłoniętym od wiatrów, muszą być podlewane. Jeśli rośliny mają być posadzone za kilka dni, muszą być doławane w zacienionym osłoniętym miejscu oraz podlewane, – nasiona traw i nawozy mineralne podczas transportu powinny być chronione przed zawilgoceniem i zbryleniem.

6. OPIS SPOSOBU OCZYSZCZENIA TERENU I PRZYGOTOWANIA GLEBY POD NASADZENIA

Powierzchnia terenu pod nasadzenia powinna być wyrównana, oczyszczona z kamieni powyżej 2 cm średnicy, gruzu śmieci i zanieczyszczeń. Gleba pod nasadzenia powinna być przygotowana przed sadzeniem roślin (nawieziona w miejscach, gdzie zachodzi taka potrzeba, przekopana i odchwaszczona oraz odpowiednio uprawiona w zależności od gatunku rośliny). W miejscach, gdzie jest to konieczne, należy uzupełnić ubytki gruntu do poziomu terenu sąsiadującego, z zachowaniem co najmniej 10 cm wierzchniej warstwy urodzajnej. W przypadku stwierdzenia zanieczyszczeń chemicznych w podłożu należy go poddać szczegółowej analizie.

7. OPIS WYKONANIA NASADZEŃ

Wymagania dotyczące sadzenia roślin:

- Pora sadzenia – wyszczególniona w SST,
- Miejsce sadzenia – zgodnie z dokumentacją projektową,
- Dołki pod krzewy powinny mieć odpowiednią wielkość i zaprawioną ziemię urodzajną,
- Roślina w miejscu sadzenia powinna znaleźć się do 5 cm głębiej niż rośla w szkółce; zbyt głębokie lub zbyt płytkie sadzenie uniemożliwia prawidłowy wzrost roślin,
- Korzenie roślin zasypać sybką ziemią, a następnie ubić, uformować misę i podlać,
- Po posadzeniu drzew zabezpieczyć trzema palikami (w trójkąt) oraz wiązałkami. Paliki powinny mieć wysokość równą wysokości pnia.

Obrzeża:

Do rozgraniczenia nawierzchni piaszczystej od rabat zastosowano obrzeże betonowe układane na ławie betonowej.

Ściółkowanie:

Kora iglasta: przekompostowana kora frakcji średniej min. 10-40 mm, bez zanieczyszczeń. Korę należy rozproszyc równomiernie pomiędzy roślinami, aby przykryć całą powierzchnię rabatu, nie zasypywać roślin.

Pielęgnacja po posadzeniu obejmuje następujące czynności:

- Podlewanie,
- Odchwaszczanie,
- Nawożenie,
- Poprawianie mis,
- Wymianę zniszczonych palików i wiązań,
- Wymianę uschniętych i uszkodzonych roślin,
- Cięcia pielęgnacyjne i formujące,
- Wymianę zniszczonych palików i wiązań,
- Uzupelnianie ściółki z kory lub zrębków.

7.1. DRZEWA DO 22 cm OBWODU PNIA Z BRYŁĄ KORZENIOWĄ LUB W POJEMNIKACH

Warunkiem przyjęcia się rośliny jest to, aby bryła korzeniowa była dobrze przerosnięta drobnymi korzeniami, zwarta, wilgotna, nieprzesuszone, proporcjonalna do wielkości rośliny. Rośliny z bryłą korzeniową (iglaste, zawsze zielone i duże okazy) sadzimy jesienią lub wiosną – zawsze w ich stanie spoczynku.

Etapy sadzenia drzewa z bryłą korzeniową:

- wykopanie dołu o średnicy około 20-30 cm większej od wielkości bryły korzeniowej i głębokości o około 10 cm większej od wielkości bryły korzeniowej. Dno dołu spulchniane do głębokości około 30-40 cm. Dół zaprawiany mieszanką ziemi urodzajnej, humusowej;
- umieszczanie drzewa w dole tak głęboko, aby po posadzeniu cała bryła korzeniowa była zagłębiona w glebie. Drzewa posadzone tak głęboko jak rosły w szkółce (zbyt głębokie lub zbyt płytkie sadzenie utrudnia prawidłowy rozwój drzewa). Nie zdejmujemy tkaniny jutowej i siatki drucianej, rozcinając ją i rozluźniając w górnej części, przy szyjce korzeniowej drzewa;
- stopniowe uzupełnianie dołu przygotowaną mieszanką ziemi i zagęszczanie każdej nasypanej 30 cm warstwy podłoża;
- drzewa stabilizuje się zwykle zaimpregnowanymi palami drewnianymi -3 sztuki palików z zaostrzonym jednym końcem. Paliki wbija się w ziemię na głębokości przynajmniej 50 cm, tak aby konstrukcja się nie ruszała. Nie powinno się je wbijać w obręb korzeni, aby nie spowodować ich uszkodzenia. Nie powinny też sięgać korony drzewa;
- konstrukcję stabilizującą z pali powinno się stosować przez przynajmniej 2-3 sezony. W tym czasie młode drzewa wykształcą silny i zdrowy system korzeniowy;
- Paliki łączymy z pniem sadzonki za pomocą taśmy elastycznej o szerokości 3-5 cm na około 2/3 wysokości pnia, licząc od jego podstawy;
- w przypadku wysokich sadzonek drzew, powinno się zastosować wiązanie podwójne - pierwsze w połowie wysokości pnia, a drugie możliwie jak najwyżej. Należy ustabilizować paliki poprzez przybicie półwałków drewnianych w górnej części;
- podczas sadzenia należy zwracać uwagę, by pień drzewa ustawiony był w pionie;
- uformowanie misy ziemnej wokół drzewa i wypełnienie misy 5-8 cm warstwą kory sosnowej i obfite podlanie drzewa;
- podlewanie po posadzeniu drzewa dawką ok 20-30 litrów wody;

- zabezpieczenie pnia drzewa przed oparzeliną, pękaniem korowiny oraz utratą wody przez naniesienie na jego powierzchnię specjalistycznej warstwy ochronnej, działającej kilka lat (np. Arbo-Flex), bądź też owinięcie pnia taśmą jutową;
- zastosowanie na pień drzewa osłony opaskowej zapobiegającej uszkodzeniom spowodowanym w trakcie koszenia i przez gryzonie (o wysokości około 20 cm) lub większe zwierzęta (wys. 1 m);
- zastosowanie worków do nawadniania drzew zapewniających podaż wody do systemu korzeniowego drzewa;
- wykonanie ciec w koronie polegających na usunięciu gałęzi złamanych i uszkodzonych.

Etapy sadzenia drzew uprawianych w pojemnikach:

- zadbanie o nasiąknięcie bryły korzeniowej – podlanie roślin jeszcze w pojemnikach lub wstawienie ich na kilka minut do wody;
- po wyjęciu z pojemnika, jeżeli korzenie tworzą gęstą i zbitą siatkę, należy je rozluźnić i w kilku miejscach delikatnie ponacinać;
- wykopanie dołu o średnicy około 20-30 cm większej od wielkości brył korzeniowej i głębokości o około 10 cm większej od wielkości bryły korzeniowej. Dno dołu spulchniane do głębokości około 30-40 cm. Dół zaprawiany mieszanką ziemi urodzajnej, humusowej;
- umieszczenie drzewa w dole tak głęboko, aby po posadzeniu cała bryła korzeniowa była zagłębiona w glebie. Drzewa posadzić tak głęboko jak rosły w pojemniku;
- stopniowe uzupełnianie dołu przygotowaną mieszanką ziemi i zagęszczenie (uciskanie) każdej nasypanej 30 cm warstwy podłoża;
- obfite podlewanie szczególnie w okresie letnim, w pełni wegetacji roślin;
- wykonanie ciec w koronie polegających na usunięciu gałęzi złamanych i uszkodzonych.
- drzewa stabilizuje się zwykle zaimpregnowanymi palami drewnianymi -3 sztuki palików z zaostrzonym jednym końcem. Paliki wbija się w ziemię na głębokości przynajmniej 50 cm, tak aby konstrukcja się nie ruszała. Nie powinno się je wbijać w obręb korzeni, aby nie spowodować ich uszkodzenia. Nie powinny też sięgać korony drzewa;
- konstrukcję stabilizującą z pali powinno się stosować przez przynajmniej 2-3 sezony. W tym czasie młode drzewa wykształcą silny i zdrowy system korzeniowy;
- Paliki łączymy z pniem sadzonki za pomocą taśmy elastycznej o szerokości 3-5 cm na około 2/3 wysokości pnia, licząc od jego podstawy;
- w przypadku wysokich sadzonek drzew, powinno się zastosować wiązanie podwójne - pierwsze w połowie wysokości pnia, a drugie możliwie jak najwyżej. Należy ustabilizować paliki poprzez przybicie półwałków drewnianych w górnej części;
- podczas sadzenia należy zwracać uwagę, by pień drzewa ustawiony był w pionie;
- ziemię używaną do sadzenia można wzbogacić utrzymującym wodę hydrożelem w zależności od rośliny i gleby w miejscu sadzenia w ilości od 2 do 8 g hydrożelu na 1 litr ziemi.
- uformowanie misy ziemnej wokół pnia drzewa o średnicy o około 20 cm większej od średnicy wcześniejszego dołu, o brzegu o wysokości około 10 cm;
- wypełnienie misy ziemnej korą z drzew iglastych lub kompostowanymi zrębkami drzewnymi (tzw. ściółkowanie) warstwą o grubości 7-8 cm;
- podlewanie po posadzeniu drzewa dawką ok 20-30 litrów wody;

- zabezpieczenie pnia drzewa przed oparzeliną, pękaniem korowiny oraz utratą wody przez naniesienie na jego powierzchnię specjalistycznej warstwy ochronnej, działającej kilka lat (np. Arbo-Flex), bądź też owinięcie pnia taśmą jutową;
- zastosowanie na pień drzewa osłony opaskowej zapobiegającej uszkodzeniom spowodowanym w trakcie koszenia i przez gryzonie (o wysokości około 20 cm) lub większe zwierzęta (wys. 1 m).
- zastosowanie worków do nawadniania drzew zapewniających podaż wody do systemu korzeniowego drzewa.

7.2. KRZEWY I ROŚLINY OKRYWOWE

Wymagania dotyczące sadzenia krzewów:

- rośliny z uprawy pojemnikowej można sadzić przez cały sezon wegetacyjny (do momentu zamarznięcia gruntu), a rośliny kopane z gruntu na wiosnę przed rozpoczęciem wegetacji lub na jesieni po zakończeniu wegetacji w stanie bezlistnych;
- sadzenie powinno odbywać się w odpowiednich warunkach, najlepiej w chłodne, wilgotne dni. Należy unikać następujących warunków: zalane doły przeznaczone do sadzenia, zbite podłoże, stagnująca woda w miejscach sadzenia, mocno zamarznięta ziemia, długotrwałe, silne, mroźne wiatry itp.,
- krzewy należy sadzić w ilości i rozstawie oraz kształcie rabaty zgodnie z projektem;
- wyznaczenie miejsc obsadzeń krzewów;
- przed posadzeniem krzewów należy upewnić się czy w miejscu sadzenia nie znajdują się korzenie drzew, ewentualnie miejsce sadzenia przesunąć;
- wyściółkowanie powierzchni pod krzewami 5 cm warstwą kory przekompostowanej (naturalnej) lub zrąbków;
- po posadzeniu roślin, należy je obficie dwukrotnie podlać.

7.3. RÓŻE

Sadzenie róż z odkrytym systemem korzeniowym:

Krzewy róż kopanych z gruntu, czyli z odkrytym systemem korzeniowym, sadzimy jesienią do nadejścia mrozów lub wczesną wiosną, mniej więcej do końca kwietnia. Rośliny, których nie możemy posadzić od razu, trzeba zabezpieczyć przed wysychaniem, przechowując w chłodnym miejscu, przykryte wilgotną tkaniną albo zadołować w cieniistym miejscu. Przed sadzeniem, można zanurzyć korzenie na kilka godzin w wodzie. Dotyczy to zwłaszcza krzewów sadzonych w terminie wiosennym, które były przechowywane przez zimę. Zabieg ten nie jest konieczny jesienią, kiedy świeżo wykopane krzewy, prosto ze szkółki trafiają do ogrodu. Dołki pod róże przygotowujemy odpowiednio obszerne, tak aby korzenie mieściły się swobodnie i bez podwijania. Korzenie można delikatnie przyciąć, choć wiosną należy to robić ostrożniej. Przed sadzeniem warto włożyć do dołka nawozu naturalnego lub suszony obornik granulowany (około 20 granulek do dołka).

Po posadzeniu roślin, miejsce okulizacji powinno znaleźć się na głębokości 2-3 cm pod ziemią. Ziemię wokół rośliny należy dokładnie udeptać, a następnie obficie podlać. Dla ochrony młodych krzewów przed wysuszającym wiatrem i mrozem jesienią, a wysychaniem wiosną, wokół rośliny usypujemy niewielki kopczyk z ziemi. Jesienią, bezpośrednio przed mrozami, kopczyki należy powiększyć. Pędy posadzonych krzewów jesienią delikatnie skracamy, natomiast wiosną przycinamy na ok. 15-20 cm, pozostawiając 3-4 pąki. Chroni to krzewy przed nadmierną utratą wody.

Sadzenie róż z pojemników:

Róże w doniczkach można sadzić przez cały sezon wegetacyjny, także latem. Przed posadzeniem należy je dobrze podlać. Następnie roślinę ostrożnie wyjąć z doniczki, ewentualnie rozciąć pojemnik sekatorem. Nie wolno wyrywać krzewu z doniczki na siłę. Gdy bryła jest dobrze przerośnięta korzeniami, można ją lekko rozluźnić ręcznie czy pazurkami. Przygotowany dołek powinien być mniej więcej dwa razy większy od bryły korzeniowej. Należy pamiętać o dokładnym dociśnięciu ziemi i obfitym podlaniu.

Miejsce okulizacji powinno się znaleźć 2-3 cm pod ziemią podobnie jak w przypadku róż z odkrytym korzeniem.

Sadzenie bylin- traw:

Najlepiej sadzić trawy do gruntu wczesną wiosną lub jesienią, gdy temperatura powietrza jest niższa, ale nie poniżej zera stopni Celsjusza.

7.4. TRAWNIKI

Projekt zakłada wykonanie trawnika na obszarze wyznaczonym na rysunku projektu technicznego zieleni. Do wykonania trawnika należy stosować mieszanki traw dostosowanych do miejsc zacienionych.

Teren przeznaczony na wykonanie trawnika, – 208m².

Przykładowy skład mieszanki na stanowiska zacienione:

- kostrzewa trzcinowa 40%
- kostrzewa czerwona 20%
- rejgras angieski 40%

Wymagania dotyczące wykonania robót związanych z trawnikami są następujące:

- teren pod trawniki musi być przygotowany zgodnie z Dokumentacją Projektową;
- teren pod trawniki musi być bezwzględnie oczyszczony z gruzu i zanieczyszczeń oraz odchwaszczony, jedynie w obrębie przejść dla zwierząt należy pozostawić naturalne kamienie (np. w postaci niewielkich skupisk) i głązy narzutowych zgodnie z wytycznymi do ich zagospodarowania;
- teren powinien być wyrównany i splantowany;
- ziemię urodzajną należy rozkładać na zagęszczonym gruncie;
- nie należy mieszać ziemi urodzajnej z gruntem zagęszczonym;
- ziemia urodzajna powinna być rozścielona równą warstwą i wymieszana z kompostem, nawozami mineralnymi oraz starannie wyrównana;
- grubość warstwy ziemi urodzajnej powinna być zgodna z Dokumentacją Projektową, ale nie mniejsza niż 15 cm;
- przed siewem nasion traw ziemię należy zagrabić;
- siew powinien być wykonany w dni bezwietrzne;
- termin wysiewu to kwiecień, maj oraz od końca sierpnia do końca września w zależności od warunków atmosferycznych – przy sprzyjających warunkach klimatycznych, określonych powyżej, zakładanie trawników można wykonywać również w innych okresach zaakceptowanych przez Inspektora z zakresu nadzoru nad realizacją i pielęgnacją zieleni;
- dopuszcza się stosowanie hydrosiewu;

- nasiona należy wymieszać z wierzchnią warstwą gleby, umieszczając je na głębokości nie większej niż 0,5 cm;
- po wysiewie nasion ziemia powinna być wałowana lekkim wałem w celu ostatecznego wyrównania i stworzenia dobrych warunków dla podsiąkania wody;
- mieszankę traw oraz normę wysiewu, należy wykonać wg składu podanego w Dokumentacji Projektowej;
- po posianiu nasion trawy należy trawnik zwałować, przykryć warstwą ziemi i obficie podać.

8. PIELĘGNACJA ZIELENI W OKRESIE GWARANCYJNYM

Nawadnianie – bezpośrednio po posadzeniu rośliny należy obficie podać. Po ruszeniu wegetacji bryłę korzeniową utrzymywać w glebie o stałym, umiarkowanym uwilgotnieniu. Najlepiej nawadniać rośliny jednorazowo większą ilością wody, tak, aby woda dostała się w głębsze warstwy gleby w rejon korzeni. W kolejnych latach nawadnianie przeprowadzać zależnie od potrzeb roślin i warunków pogodowych. Należy pamiętać aby nie podlewać roślin w godzinach silnego nasłonecznienia.

Worki do nawadniania drzew - wykonane z mocnego, elastycznego tworzywa sztucznego (folii polietylenowej PE lub PCV), pojemność 50 litrów. Worek wyposażony w mocny zamek błyskawiczny, uchwyty boczne, otwór do nalewania wody oraz zestaw mikrootworów w dnie, przez które woda powoli przenika do podłoża (przez 7-9 godz.).

Nawożenie – termin pierwszego nawożenia uzależniony jest od terminu wykonania nasadzeń. W przypadku nasadzeń wiosennych pierwsze nawożenie przeprowadzić nawozami potasowymi w okresie jesiennym (koniec sierpnia). W przypadku nasadzeń letnich lub jesiennych oraz w kolejnych latach po posadzeniu, pierwsze nawożenie wykonać przed rozpoczęciem wegetacji roślin, gdy temperatury powietrza ustabilizują się powyżej 5°C i kontynuować, w zależności od potrzeb, maksymalnie do połowy czerwca. Nawozy mogą mieć stan stały (nawozy sypkie, granulaty) lub płynny. W przypadku roślin drzewiastych bardzo dobrze się sprawdzają wieloskładnikowe nawozy mineralne otoczkowane o kontrolowanym i wydłużonym uwalnianiu się składników mineralnych (np. do 4, 6 miesięcy). Zaletami tych nawozów jest to, że zapewniają one kompleksową podaż wszystkich składników pokarmowych w zależności od aktualnych fizjologicznych potrzeb rośliny. Można stosować także nawozy pojedyncze (np. saletra amonowa, saletrzak magnezowy, mocznik, superfosfat, siarczan amonowy, siarczan potasowy) lub wieloskładnikowe, granulowane.

Mulczowanie – w zależności od potrzeb uzupełnianie warstwy mulczu.

Odchwaszczanie – przeprowadzać zależnie od potrzeb, wyłącznie ręcznie.

Pielęgnacja drzew polegająca na:

- podlewaniu w miarę potrzeb, częstotliwość należy uzależnić od warunków pogodowych,
- utrzymaniu przepuszczalnej wierzchniej warstwy ziemi wokół drzew;
- odchwaszczaniu mis wokół drzew;
- usuwaniu odrostów korzeniowych oraz odrostów z pnia;
- poprawianiu mis ziemnych,
- wymianie uschniętych i uszkodzonych drzew;
- wymianie zniszczonych palików i wiązań;

- przycięciu złamanych i chorych lub krzyżujących się gałęzi (cięcia pielęgnacyjne i formujące),
- uzupełnianiu ubytków kory pod drzewami;
- kontrolowaniu zdrowotności roślin (zapobieganie oraz zwalczanie chorób i szkodników środkami ochrony roślin)
- po upływie trzech lat usunięcie obudów drzew.

Cięcia w obrębie koron drzewa:

- cięcia formujące stosować przy nasadzeniach drzew bez bryły korzeniowej i z bryłą korzeniową (w balocie) – bezpośrednio po posadzeniu w koronie drzewa przeprowadzić cięcia formujące koronę, zakres cięć dostosować do gatunku i odmiany drzewa;
- cięcia sanitarne – przeprowadzać w lutym/marcu usuwając wszystkie konary i gałęzie obumarłe, porażone przez choroby i szkodniki, przemarznięte, krzyżujące się i nachodzące na siebie.

Krzewy:

- cięcie po posadzeniu - warunkuje odpowiednie przyjęcie się rośliny, stosowane jest głównie w przypadku sadzenia wczesną wiosną lub jesienią krzewów bezpośrednio kopanych z gruntu (z tzw. odkrytym systemem korzeniowym), przywraca zachwianą równowagę pomiędzy częścią nadziemną i korzeniami;
- cięcie sanitarne - wykonuje się w lutym i marcu. Polega na wycinaniu wszystkich gałęzi martwych, porażonych przez choroby, szkodniki, przemarzniętych czy z uszkodzeniami mechanicznymi;

Cięcia pielęgnacyjne:

- usuwanie odrostów korzeniowych - przeprowadza się przede wszystkim na szczepionych krzewach ozdobnych. Wyrastające odrosty należy bezwzględnie usuwać poprzez jak najkrótsze przycięcie lub wyrwanie;
- krzewy wczesnie kwitnące, na pędach ubiegłorocznych – cięcie przeprowadza się tuż po kwitnieniu, skracając przekwitłe pędy o około 1/3 do 1/4 ich długości;
- krzewy kwitnące latem i jesienią, na pędach tegorocznych – pędy skracają się do 1/3 ich długości;
- krzewy kwitnące latem na pędach wieloletnich – należy przycinać co kilka lat w okresie spoczynku zimowego, styczeń-luty. Zabiegu nie należy przeprowadzać podczas silnych mrozów;
- krzewy o ozdobnych liściach lub pędach – cięcie krzewów przeprowadza się dość mocno na wiosnę;
- krzewy o ozdobnych pędach lub korze – najlepszym okresem na przycinanie tych krzewów jest początek wiosny, tuż przed rozpoczęciem okresu wegetacji;
- krzewy o liściach zimotrwałych - przed rozpoczęciem wegetacji (marzec) lub po zakończeniu wzrostu sezonowego (lipiec-sierpień).

Róże:

Cięcia róż wykonuje się wiosną aby zapewnić poprawny pokrój oraz obfite kwitnienie. Prawidłowo wykonanie cięcia, wykonujemy ok. 0,5 cm nad oczkiem, pod lekkim skosem. Róże okrywowe nie wymagają corocznego cięcia, ale pamiętajmy o usuwaniu przemarzniętych czy uszkodzonych pędów. Po przekwitnięciu usuwamy przekwitnięte kwiatostany. Należy dokonywać kontroli roślin

Byliny- trawy:

- Cięcie traw należy przeprowadzać wiosną od połowy marca najpóźniej w pierwszej połowie kwietnia. Należy przyciąć trawę około 10 cm na ziemię. Dla zachowania ładnego pokroju roślin warto ciąć je w kulisty kształt.

Trawniki:

Należy podlewać w czasie wschodów: częstotliwość podlewania należy dostosować do panujących warunków atmosferycznych. Należy stosować dawkę nawozu zgodnie z zleceniami producenta. Ręczne usuwanie chwastów do momentu pierwszego koszenia. W miejscu niedostatecznego wschodu trawnika należy go wymienić. Najważniejszym zabiegiem w pielęgnacji trawników jest koszenie: Pierwsze koszenie powinno być przeprowadzone, gdy trawa osiągnie około 15 cm i powinna być skoszona na wysokość 4-5 cm. Koszenie w okresie gwarancji powinno odbywać się 4 krotnie w ciągu roku, w zależności od wzrostu roślin. Nie wolno wykonywać koszenia wcześniej niż w czerwcu. Minimalna wysokość roślin po skoszeniu powinna wynosić 10 – 15 cm. Osoby koszące trawniki muszą bezwzględnie unikać zbliżania się do pni drzew, a także do innych roślin ozdobnych ze sprzętem koszącym. Skoszone rośliny należy pozostawić na powierzchni trawnika, aby mogły wyschnąć i wysypać się nasiona zawiązane przez rośliny, a następnie po kilku dniach usunąć. Należy wykonać dosiewy uzupełniające w przypadku braku wzrostów oraz podlewanie w okresach bezdeszczowych.; Środki chwastobójcze o selektywnym działaniu należy stosować z dużą ostrożnością i dopiero po okresie 6 miesięcy od założenia trawnika. W okresie pielęgnacji trawniki wymagają nawożenia mineralnego-około 3 kg NPK na 1 ar w ciągu roku. Mieszanki nawozów należy przygotowywać tak, aby trawom zapewnić składniki wymagane w poszczególnych porach roku:

- wiosną, trawnik wymaga mieszanki 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.

Inne zabiegi – w razie potrzeby należy wymienić zniszczone rośliny. Stosownie do potrzeb chronić przed chorobami i szkodnikami. Wszystkie rośliny należy kontrolować i sprawdzać w razie występowanie chorób i szkodników, w miarę potrzeb należy zastosować odpowiednie opryski.

9. ZAKRES I CZĘSTOTLIWOŚĆ KONTROLI POWŁOŁANEGO INSPEKTORA Z ZAKRESIE NADZORU NAD REALIZACJĄ I PIELĘGNACJĄ ZIELENI W OKRESIE 3 LAT OD JEJ WYKONANIA

Przewiduje się prowadzenie kontroli w zakresie adekwatnym do przedmiotu inwestycji, pełny zakres nadzoru może obejmować następujące działania:

1. Kontrola zgodności jakości materiałów (ziemia, paliki, nawozy, geokompozyty, szczepionki mikoryzowe itp.), które będą zastosowane do wykonania nasadzeń z wymaganiami zawartymi w dokumentacji
2. Kontrola zgodności jakości materiału szkółkarskiego z wymaganiami zawartymi w dokumentacji
3. Kontrola kondycji roślin będącej wynikiem sposobu transportu i przechowywania materiału szkółkarskiego przed wykonaniem nasadzeń
4. Kontrola właściwego wytyczenia miejsc do nasadzeń przed ich wykonaniem
5. Kontrola prawidłowości przygotowania gleby, pod nasadzenia ze szczególnym uwzględnieniem robót zanikających np. głębokość korytowania, rozmiar dołów do nasadzeń drzew

6. Kontrola prawidłowości wykonania nasadzeń w zakresie zgodności z zawartym w dokumentacji opisem sposobu wykonania nasadzeń

7. Kontrola w zakresie właściwej realizacji przyjętych rozwiązań technicznych służących stworzeniu właściwych warunków rozwoju drzew i krzewów na trudnych siedliskach (mieszanka kamienno-głębowa, system antykompresyjny, misy z warstwą drenażu itp.)

8. Kontrola przestrzegania zapisów dotyczących pielęgnacji wykonanej zieleni w trakcie trwania robót budowlanych.

Częstotliwość kontroli inspektora podczas realizacji prac szacowany jest na raz w tygodniu.

10. UWAGI

- W trakcie prowadzenia prac należy zwrócić uwagę na przepisy z zakresu ochrony gatunkowej roślin, zwierząt i grzybów. Zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2022.916 j.t.) oraz rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2016. 2183) obowiązuje m.in. zakaz płoszenia i niepokojenia ptaków oraz zakaz niszczenia, usuwania i uszkodzania gniazd ptasich. Zezwolenie na ewentualne odstępstwa od ww. zakazów może wydać regionalny dyrektor ochrony środowiska lub generalny dyrektor ochrony środowiska (w zależności od gatunku);
- W trakcie prowadzenia prac budowlanych należy stosować się do zapisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U.2021.1973 j.t.).
- Należy zachować porządek i bezpieczeństwo osób i mienia w czasie przygotowania oraz realizacji robót budowlanych. Po zakończeniu prac należy uporządkować teren i odtworzyć trawniki zgodnie ze sztuką ogrodniczą.

11. OPRACOWANIE GRAFICZNE

KARTA RAPORTU W ZAKRESIE OCENY PRAWIDŁOWOŚCI WYKONANIA I PIELEGNACJI ZIELENI

PZ_01 PROJEKT ZIELENI

PZ_02 PROJEKT ZIELENI - DETAL RABAT

PZ_03 PROJEKT ZIELENI – LOKALIZACJA ZIELENI WYSOKIEJ

KARTA RAPORTU

W zakresie oceny prawidłowości wykonania i pielęgnacji zieleni

..... (Nazwa zadania inwestycyjnego)				
Lp.	Data	Przedmiot kontroli	Ustalenia	Zalecenia dla wykonawcy prac
1				
2				
3				
4				
5				
....				

Załączniki (opcjonalnie)

Dokumentacja fotograficzna wykonana podczas przeprowadzonych czynności

Przewiduje się prowadzenie kontroli w zakresie adekwatnym do przedmiotu inwestycji, pełny zakres nadzoru może obejmować następujące działania:

1. Kontrola zgodności jakości materiałów (ziemia, paliki, nawozy, geokompozyty, szczepionki mikoryzowe itp.), które będą zastosowane do wykonania nasadzeń z wymaganiami zawartymi w dokumentacji
2. Kontrola zgodności jakości materiału szkółkarskiego z wymaganiami zawartymi w dokumentacji
3. Kontrola kondycji roślin będącej wynikiem sposobu transportu i przechowywania materiału szkółkarskiego przed wykonaniem nasadzeń
4. Kontrola właściwego wytyczenia miejsc do nasadzeń przed ich wykonaniem
5. Kontrola prawidłowości przygotowania gleby, pod nasadzenia ze szczególnym uwzględnieniem robót zanikających np. głębokość korytowania, rozmiar dołów do nasadzeń drzew
6. Kontrola prawidłowości wykonania nasadzeń w zakresie zgodności z zawartym w dokumentacji opisem sposobu wykonania nasadzeń
7. Kontrola w zakresie właściwej realizacji przyjętych rozwiązań technicznych służących stworzeniu właściwych warunków rozwoju drzew i krzewów na trudnych siedliskach (mieszanka kamiennie- glebowa, system antykompresyjny, misy z warstwą drenażu itp.)
8. Kontrola przestrzegania zapisów dotyczących pielęgnacji wykonanej zieleni w trakcie trwania robót budowlanych.