

**PROJEKT TECHNICZNY  
PROJEKT NASADZEŃ**

**PRZEBUDOWA ULICY BOHATERÓW WESTERPLATTE WE WSCHOWIE**

*adres inwestycji:*

ul. Bohaterów Westerplatte, Wschowa  
dz. nr dz. nr 1003/3, 1003/4, 1086, 2354/2- obręb Wschowa  
Gmina Wschowa  
Rynek 1, 67-400 Wschowa

*inwestor:*

*Kategoria obiektu  
budowlanego:*

XXV – Drogi, XXVI – sieci

**Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. z późniejszymi zmianami - Prawo budowlane, niniejszym oświadczamy, że projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.**

*BRANŻA:*

**ZIELEŃ**

*projektant:*

mgr inż. Katarzyna Kowalska  
specjalność: architekt krajobrazu

*Szczecin, grudzień 2022r.*

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

### CZĘŚĆ OPISOWA

1.	PODSTAWA FORMALNO-PRAWNA .....	3
2.	INWESTOR .....	3
3.	CEL I ZAKRES OPRACOWANIA .....	3
4.	PROJEKT NASADZEŃ .....	3
4.1.	DANE OGÓLNE .....	3
4.2.	PROGRAM ROBÓT .....	3
4.3.	ETAPY PRACY .....	4
4.4.	SZCZEGÓŁY WYKONANIA .....	4
4.4.1.	PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA GLEBOWEGO .....	4
4.4.2.	SADZENIE DRZEW, KRZEWÓW I BYLIN .....	5
4.4.3.	SADZENIE TRAW OZDOBNYCH .....	6
4.4.4.	TRANSPORT I PRZECHOWYWANIE ROŚLIN .....	6
4.5.	WYKAZ NASADZEŃ .....	7
4.6.	ZESTAWIENIE NASADZEŃ .....	8
4.7.	MATERIAŁY DODATKOWE DO WYKONANIA NASADZEŃ .....	8
4.7.1.	SPIS MATERIAŁÓW DODATKOWYCH .....	8
4.7.2.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW DODATKOWYCH .....	8
4.7.3.	ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW DODATKOWYCH .....	9
4.8.	WYMAGANIA JAKOŚCIOWE MATERIAŁU SZKÓŁKARSKIEGO .....	9
4.9.	PIELĘGNACJA GWARANCYJNA .....	10

### CZĘŚĆ RYSUNKOWA

RYS. NR Zi01	PROJEKT NASADZEŃ .....	1:250
RYS. NR Zi02	SCHEMAT RABAT .....	1:50

## 1. PODSTAWA FORMALNO-PRAWNA

- Zlecenie Inwestora.
- Kopia mapy sytuacyjno-wysokościowej w skali 1:500.
- Projekt zagospodarowania terenu.

## 2. INWESTOR

Gmina Wschowa

ul. Rynek 1

67-400 Wschowa

## 3. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Celem opracowania jest inwentaryzacja projekt nasadzeń w obrębie planowanej inwestycji pn.: **"Przebudowa ulicy Bohaterów Westerplatte Wschowa"**.

Zakres opracowania obejmuje teren działek geodezyjnych o numerach: 1003/3, 1003/4, 1086, 2354/2, obręb Wschowa.

## 4. PROJEKT NASADZEŃ

### 4.1. DANE OGÓLNE

Działania projektowe na **terenie inwestycji**, mają na celu wprowadzenie **nasadzeń drzew, krzewów, bylin i traw ozdobnych**. Projektowana roślinność ma za zadanie wzbogacić projektowany teren zieleni roślinnością ozdobną, o ciekawych aspektach fenologicznych, czyli kwitnących o różnych porach roku, przebarwiających się jesienią i wyróżniających się interesującym pokrojem, a także barwnym ulistnieniem w ciągu sezonu wegetacyjnego.

### 4.2. PROGRAM ROBÓT

#### PRACE PRZYGOTOWAWCZE

- Ustanowienie inspektora ds. zieleni podczas realizacji inwestycji.
- Zabezpieczenie terenu inwestycji.
- Usunięcie śmieci.
- Przeprowadzanie prac związanych z wyrównaniem terenu.
- Zabezpieczyć przed zniszczeniem nawierzchnię oraz elementy małej architektury.

#### NASADZENIA

- Wytyczenie nasadzeń w terenie;
- Sadzenie roślin;
- Ściółkowanie powierzchni pod roślinami;
- Zabezpieczenie posadzonych drzew systemem kotwienia;
- Podlanie posadzonych roślin.
- Przygotowanie nasadzeń do odbioru.

### 4.3. ETAPY PRACY

- **usunąć gruz;**
- wymodelować powierzchnię w miejscach, gdzie występują nierówności terenu;
- usunąć nadmiar gleby gliniastej;
- **przygotować podłoże glebowe** do wykonania nasadzeń roślinnych – nawiezenie i rozplantowanie czarnoziemu;
- **pokryć powierzchnie rabat agrowłókniną** zabezpieczającą przed przerastaniem chwastów; nacięcia w agrowłókninie wykonać bezpośrednio przed sadzeniem;
- wytyczyć nasadzenia w terenie;
- **nasadzić rośliny;**
- mulczować glebę warstwą kory;
- wykonać niezbędne zabezpieczenia kotwami wysadzonych drzew;
- podlać rośliny;
- posprzątać.

Wykonawca przystępujący do wykonania zieleni powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:

- sprzętu do transportu ziemi urodzajnej;
- sprzętu do pielęgnacji zadrzewień;
- cysterny z wodą pod ciśnieniem oraz węży do podlewania;
- zraszaczy;
- drobnego sprzętu ręcznego;
- innego sprzętu zaakceptowanego przez Inżyniera.

### 4.4. SZCZEGÓŁY WYKONANIA

#### 4.4.1. PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA GLEBOWEGO

- przekopanie gleby przy pomocy glebogryzarki na głębokość 20-30 cm;
- usunięcie resztek gruzu, zaprawy i materiałów izolacyjnych;
- wywiezienie ziemi z wykopów poza teren budowy; zakaz wykorzystania ziemi z wkopów przy sadzeniu roślin;
- wybieranie z gleby korzeni, kłaczy i rozłogów chwastów trwałych;
- użyznienie gleby nawozami organicznymi np. kompost i dobrze rozłożony obornik w dawce 50 kg (dwie taczki) na 10 m<sup>2</sup>;
- zasilenie gleby nawozami mineralnymi wolno działającymi w dawce 30-50 dag nawozu wieloskładnikowego Azofoska, Fructus lub inny na 10 m<sup>2</sup>.

#### 4.4.2. SADZENIE DRZEW, KRZEWÓW I BYLIN

- użyty do nasadzeń materiał roślinny powinien być zdrowy, wolny od szkodników i patogenów, oraz pozbawiony ran i śladów po świeżych cięciach, mieć dobrze wykształcone bryły korzeniowe i korony;
- rośliny zakupione w pojemnikach nie muszą być sadzone od razu, natomiast rośliny zakupione z gołym korzeniem, na czas transportu powinny zostać okryte wilgotną tkaniną lub zabezpieczone wilgotnym torfem, trocinami, mieloną korą, sadzone na miejsce stałe jak najszybciej;
- podlanie rośliny w pojemniku w celu zwilżenia bryły korzeniowej;
- wykopać doł o średnicy i głębokości co najmniej dostosowany do wielkości bryły rośliny;
- usunąć chwasty i spulchnić ziemię na dnie dołu;
- nakłucie boków dołu widłami aby ułatwić korzeniom drzewa penetrację podłoża;
- przemieszanie gleby na dnie dołu z dodatkiem 20 cm nawozu organicznego, kompostu lub obornika;
- wypełnienie dołu ziemią do poziomu równego na całej rabacie i na tej samej głębokości na jakiej rośło w pojemniku;
- wyjęcie rośliny z pojemnika i rozłożenie wszystkich owiniętych wokół bryły korzeni;
- całkowita zaprawa dołu ziemią żyzną; zakaz użycia ziemi z wykopu;
- umieszczenie rośliny w dole; lekkie potrząśnięcie pniem sprawdza czy gleba przeniknęła między korzenie;
- mocowanie drzew za pomocą systemu podziemnego kotwienia drzew (zamiast palikowania drzew);
- hydrożelu dodatku uwadniającego glebę i magazynujących wilgoć w strefie korzeniowej; Korzenie drzew i krzewów powinny być otoczkowane hydrożelem lub ziemia urodzajna powinna być wymieszana z hydrożelem (w postaci granulatu) w ilości 0,01 kg na 1 drzewo i 0,005 kg na 1 krzew; po posadzeniu należy (w odstępach czasu) 2 x obficie podlać roślinę i ziemię, by uwodnić hydrożel. Hydrożel – żel polimerowy w formie granulatu (usieczony poliakrylen potasu), bez dodatków mineralnych, posiadający zdolność absorbowania i zatrzymywania wody oraz stopniowego jej oddawania do otoczenia;
- obfite podlanie posadzonych drzew w ilości nie mniejszej niż 80 l na drzewo o obwodzie pnia do 20-25 cm i co najmniej 150 l na drzewo o obwodzie powyżej 35-40 cm;
- konieczna jest systematyczna pielęgnacja (w tym podlewanie) przez minimum dwa okresy wegetacyjne;
- glebę pod roślinami należy mulczować warstwą kory drobnoziarnistej grubości min. 10 cm, ułożone na agrowłókninie.

#### 4.4.3. SADZENIE TRAW OZDOBNYCH

- kłocza traw powinny być długie i grube;
- przygotowane podłoże wyrównane grabiami;
- wyznaczenie konturów poszczególnych skupisk roślin;
- rozmieszczenie roślin według odpowiednich rozstaw;
- sadzonki w pojemnikach należy podlać przed sadzeniem, aby podłoże się nasączyło, co ułatwia wyjęcie rośliny z doniczki obróconej do góry dnem i uderzanej łopatką;
- wykopanie dołków małą łopatką na głębokość odpowiednią do zmieszczenia bryły korzeniowej umieszczając roślinę równo z powierzchnią ziemi jak rosła w pojemniku;
- korzeni nie wolno podwijać, należy rozłożyć je w dołku równo i promieniście;
- jeśli korzenie są mocno splątane i zbite można je lekko rozluźnić;
- dokładne ubicie gleby wokół roślin;
- obfite podlanie posadzonych roślin.

#### 4.4.4. TRANSPORT I PRZECHOWYWANIE ROŚLIN

- transport (środki transportowe, sposób transportu itp.) materiałów do wykonania zieleni może być dowolny pod warunkiem, że nie uszkodzi ani też nie pogorszy jakości transportowanych materiałów;
- w czasie transportu drzewa muszą być zabezpieczone przed uszkodzeniem korzeni i pędów;
- rośliny z bryłą korzeniową muszą mieć opakowane bryły korzeniowe lub być w pojemnikach;
- drzewa mogą być przewożone wszystkimi środkami transportowymi;
- w czasie transportu należy zabezpieczyć rośliny przed wysychaniem i przemarznięciem, uszkodzeniami mechanicznymi;
- **drzewa 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. Najlepiej zastosować zraszacze ciśnieniowe. Jeśli rośliny mają być posadzone za kilka dni, muszą być dołowane w zacienionym i osłoniętym miejscu oraz podlewane;
- drzewa przechowywane na placu budowy powinny być zabezpieczone przed zabrudzeniami.

#### 4.5. WYKAZ NASADZEŃ

- **Pa** – forma pienna – drzewa prowadzone, jako materiał alejowy (przyuliczny), pień prosty, pozbawiony pozostałości po usuniętych konarach. Wysokość pnia mierzona od projektowanego poziomu materiału wykańczającego powierzchnię pod drzewami do najniższych konarów korony;
- **Pa 250/25-30** – forma pienna drzewa o wysokości pnia 250 cm i obwodzie od 25 do 30 cm na wysokości 100 cm;
- **x 3** – minimalna wymagana ilość przesadzeń rośliny w procesie szkółkowania; szkółkowanie dwukrotne;
- **Cf** – pojemnik miękki wykonany z elastycznego materiału (polietylen, polipropylen, itp.);
- **C5** – roślina w pojemniku; pojemnik pięciolitrowy („C” oznacza pojemnik od dwóch litrów, a liczba określa jego objętość);
- **wys. 30-40 cm** – minimalna wysokość krzewu w przedziale od 30 do 40 cm, mierzona od powierzchni ziemi do najwyższej części rośliny;
- **min. 3-4 pędy** – minimalna liczba pędów rośliny;
- **12 szt./m<sup>2</sup>** – liczba sztuk krzewów sadzona na 1 m<sup>2</sup> powierzchni;
- **P15** – doniczka o objętości do 2 l i długości boku doniczki kwadratowej 15 cm.

**\*wg opracowania: „Zalecenia jakościowe materiału szkółkarskiego”, wydanie: Warszawa 2011, Związek Szkółkarzy Polskich:**

##### Drzewa liściaste

Nr rośliny na planie	Nazwa	Parametry	Liczba sztuk
1.	wiśnia osobliwa odm. Umbraculifera <i>Prunus xeminens</i> 'Umbraculifera'	Pa, C250f/25-30 x 3	16
<b>RAZEM:</b>			<b>16</b>

##### Krzewy liściaste

Nr rośliny na planie	Nazwa	Parametry	Powierzchnia [m <sup>2</sup> ]	Liczba sztuk
2.	Berberys Thunberga odm. Bagatelle <i>Berberis thunbergii</i> 'Bagatelle'	C5, wys. 20-30 cm, x2 min. 3-4 pędy, 12 szt./m <sup>2</sup>	16	192
3.	Róża okrywowa odm. Nozomi <i>Rosa</i> 'Nozomi'	C7,5, wys. 30-40 cm, x2 min. 3-4 pędy, 12 szt./m <sup>2</sup>	48	576
<b>RAZEM:</b>			<b>64</b>	<b>768</b>

##### Byliny

Nr rośliny na planie	Nazwa	Parametry	Powierzchnia [m <sup>2</sup> ]	Liczba sztuk
4.	Żurawka odm. Marmalade <i>Heuchera</i> 'Marmalade'	P15; 20 szt./m <sup>2</sup>	32	640
5.	Żurawka drobna odm. Palace Purple <i>Heuchera micrantha</i> 'Palace Purple'	P15; 20 szt./m <sup>2</sup>	32	640
<b>RAZEM:</b>			<b>64</b>	<b>1280</b>

##### Trawy ozdobne

Nr rośliny na planie	Nazwa	Parametry	Powierzchnia [m <sup>2</sup> ]	Liczba sztuk
6.	Hakonechloa smukła odm. All Gold <i>Hakonechloa macra</i> 'All Gold'	P15; 20 szt./m <sup>2</sup>	16	320
7.	Kostrzewa sina <i>Festuca glauca</i>	P15; 20 szt./m <sup>2</sup>	32	640
8.	Rozplenienia japońska odm. Hameln <i>Pennisetum japonicum</i> 'Hameln'	P15; 20 szt./m <sup>2</sup>	32	640
<b>RAZEM:</b>			<b>80</b>	<b>1600</b>

#### 4.6. ZESTAWIENIE NASADZEŃ

Nazwa	Powierzchnia [m <sup>2</sup> ]	Ilość [szt.]
Drzewa liściaste	-	16
Krzewy liściaste	64	768
Byliny	64	1280
Trawy ozdobne	80	1600
<b>RAZEM:</b>	<b>208</b>	<b>3664</b>

#### 4.7. MATERIAŁY DODATKOWE DO WYKONANIA NASADZEŃ

##### 4.7.1. SPIS MATERIAŁÓW DODATKOWYCH

- System podziemnego kotwienia roślin;
- Kora sosnowa do mulczowania powierzchniowego;
- Agrowłóknina separacyjna;
- Hydrożel, dodatek uwadniający do gleby;
- Ziemia urodzajna wypełniająca donice.

##### 4.7.2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW DODATKOWYCH

- **System podziemnego kotwienia drzew** - podziemne mocowania średnich i dużych drzew. Umożliwia bezpieczne posadowienie drzewa w gruncie rodzimym. Stosowany jest jako alternatywa dla tradycyjnego palikowania drzew. Jest niewidoczny, zapewnia drzewu naturalną swobodę, regulując jednocześnie kierunki wzrostu pnia. Nie opóźnia rozwoju korzeni stabilizujących (w przeciwieństwie do palikowania). Dzięki swojej konstrukcji system może być regulowany wielokrotnie, w zależności od rozwoju pnia. System składa się z szerokiego pasa ze ściągaczem oraz trzech kotew.
- **Agrowłóknina separacyjna** – zastosowanie pokrycia podłoża warstwą agrowłókniny zabezpieczającej przed przerastaniem chwastów na rabatach i pod drzewami. Agrowłókninę należy rozwijać i układać na podłożu ręcznie. Do cięcia należy stosować ostre noże, nożyce lub inne podobne narzędzia. Pasma agrowłókniny powinny być bez dziur i rozdarc. Warstwę agrowłókniny należy rozkładać na wyprofilowanej powierzchni podłoża, pozbawionej ostrych elementów, które mogą spowodować jej uszkodzenia (np.: kamienie, korzenie drzew i krzewów). Pasma agrowłókniny mogą być łączone na zakład z zastosowaniem specjalnych szpilek z tworzywa sztucznego spinających dwa pasma. W przypadku wyrównanego podłoża zakładka powinna wynosić przynajmniej 30 cm. Możliwość zakupu agrowłókniny w kilku rozmiarach rolki: 0,8 mx100 m; 1,6 mx100 m; 1,6 mx200 m; 3,2x100 m;
- **Hydrożel** - żel polimerowy w formie suchego granulatu, (usieczony poliakrylen potasu), bez dodatków mineralnych, posiadający zdolność absorbowania i zatrzymywania wody oraz stopniowego jej oddawania do otoczenia. Hydrożel powinien być w oryginalnym opakowaniu



z podaną nazwą, składem i sposobem stosowania. Preparat należy zabezpieczyć przed zawilgoceniem. Zastosowanie dawki w ilości 0,005 kg na 1 krzew lub 0,01 kg na 1 drzewo.

- **Kora sosnowa** – zastosowanie ściółkowania rabat. Kora do ściółkowania musi być przekompostowana i pozbawiona patogenów grzybów, powinna być czysta sanitarne, pozyskana z drzew iglastych. Ze względu na ryzyko wywiewania przewiduje się zastosowanie kory frakcji 2-5 cm. Należy stosować korę kompostowaną 6 tygodni z dodatkiem azotu ( $1\text{kg/m}^3$ ). Kora powinna mieć świeży zapach i odpowiedni kolor, nie może mieć objawów zagrzybienia, musi być pozbawiona zarodników grzybów i nasion chwastów. Zaleca się zastosowanie 10 cm warstwy mulczu droбноziarnistego. Ściółkę należy układać tak by mulcz był odsunięty od pnia drzewa o około 15 cm.

#### 4.7.3. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW DODATKOWYCH

Nazwa	Parametry	Ilość
System kotwienia drzew	1 szt. / 1 drzewo	16 szt.
Agrowłóknina	1 rolka x 100 m	116 m <sup>2</sup>
Hydrożel	0,01 kg / 1 drzewo 0,005 kg / 1 krzew	4 kg
Kora sosnowa	warstwa gr. 10 cm	120 m <sup>2</sup>
Ziemia urodzajna w donicach	gł. 50 cm	32 m <sup>3</sup>

#### 4.8. WYMAGANIA JAKOŚCIOWE MATERIAŁU SZKÓŁKARSKIEGO

Rośliny powinny być prawidłowo uformowane z zachowaniem pokroju charakterystycznego dla gatunku i odmiany i wyprowadzone zgodnie z zasadami agrotechniki szkółkarskiej. Rośliny powinny być pojemnikowane i oznakowane etykietą zawierającą dane identyfikacyjne (nazwa łacińska, wysokość rośliny, rodzaj pojemnika). Materiał szkółkarski powinien ponadto posiadać cechy zgodne z obowiązującymi normami oraz zaleceniami jakościowymi dla ozdobnego materiału roślinnego Związku Szkółkarzy Polskich i **pochodzić z rodzimych szkółek**.

Użyty do nasadzeń materiał:

- Rośliny powinny być zgodne z obowiązującymi normami oraz zaleceniami jakościowymi dla ozdobnego materiału roślinnego Związku Szkółkarzy Polskich.
- Rośliny powinny być właściwie oznaczone, tzn. etykiety z podaną nazwą łacińską, formą, wyborem, wysokością pnia i nr normy;
- Drzewa powinny być o **obwodach pnia 25-30 cm**;
- Korony drzew powinny być prawidłowo uformowane z zachowaniem pokroju charakterystycznego dla gatunku i odmiany;
- Drzewa liściaste powinny być prowadzone w szkółce jako solitery, mieć formę pienną o wysokości około 250 cm;
- Krzewy liściaste powinny mieć wysokość w zależności od gatunku (wykaz tabelaryczny) 20-30 cm, 30-

40 cm;

- Rośliny powinny być, co najmniej dwukrotnie szkółkowane, drzewa trzykrotnie;
- System korzeniowy roślin powinien być skupiony i prawidłowo rozwinięty, na korzeniach szkieletowych powinny występować liczne korzenie drobne.
- Użyty do nasadzeń materiał roślinny powinien być zdrowy, wolny od szkodników i patogenów, oraz pozbawiony ran i śladów po świeżych cięciach.

Wady niedopuszczalne:

- Uszkodzenia mechaniczne;
- Ślady żerowania szkodników;
- Oznaki chorobowe;
- Zwiędnięcia i pomarszczenia kory zarówno na częściach nadziemnych jak i korzeniach;
- Martwica i pęknięcia kory;
- Uszkodzenia pączków;
- Uszkodzenie lub przesuszenie bryły korzeniowej.

#### **4.9. PIELĘGNACJA GWARANCYJNA**

**Trzyletnia pielęgnacja po odbiorze prac obejmuje:**

- Podlewanie roślin w godzinach rannych lub późnowieczornych (w miarę potrzeb). Ilość wody potrzebna do jednorazowego podlewania to 80 l na drzewo o obwodzie pnia do 25-30 cm. Niedopuszczalne jest wymywanie ziemi spod roślin oraz rozlewanie na pobliskie nawierzchnie utwardzone. Przez pierwszych kilka lat po posadzeniu podlewanie roślin w okresach bezdeszczowych co 7-14 dni. Od czwartego roku po posadzeniu podlewanie roślin w okresach zwiększonego zapotrzebowania na wodę i w okresach suszy atmosferycznej co 3-4 tygodnie. Zwiększone zapotrzebowanie wodne rośliny wykazują w okresach najintensywniejszych przyrostów czyli od końca kwietnia do połowy czerwca oraz w czasie upałów.
- Należy podlewać rośliny mimo zastosowania hydrożelu.
- Regularne pielenie podłoża w przypadku występowania chwastów przerastających agrowłókninę (co najmniej 6-krotne w sezonie).
- Kontrola stanu zdrowotnego roślin i ich uzupełnianie. Raz w miesiącu należy przeprowadzać kontrolę stanu zdrowotnego. W przypadku wykrycia chorób lub szkodników należy je zwalczać jedynie ekologicznymi środkami ochrony roślin. W przypadku uszkodzeń mechanicznych pędów, uschnięcia konarów lub innych uszkodzeń należy przeprowadzić cięcia sanitarne złamanych i uszkodzonych pędów.
- Wymiana materiału roślinnego na nowy w przypadku obumarcia rośliny lub stanu nierokującego przeżycia.

- Utrzymanie mulczu z kory. W trakcie kontroli roślinności należy przeprowadzić również kontrolę nawierzchni z kory. Niedopuszczalne jest pozostawienie wystającej agrowłókniny i nierówne rozłożenie kory.
- Wykonywanie cięć pielęgnacyjnych krzewów.
- Wymiana materiału roślinnego na nowy w przypadku obumarcia krzewów lub stanu nierokującego przeżycia.
- Przeglądy terenu zieleni. Po okresie zimowym należy przeprowadzić kontrolę stanu zdrowotności roślin. Wszystkie uszkodzenia należy naprawić.
- Pielęgnacja korony drzewa – cięcia sanitarne i formujące.
- Zwalczanie chorób i szkodników.
- Nawożenie w miarę potrzeby (dwa razy w roku).
- Usuwanie odrostów przykorzeniowych.

**Zachowanie dobrego stanu zdrowotnego drzew po 3-letnim okresie pielęgnacji, tj.:**

- Zachowanie należytej kondycji rośliny;
- Zachowanie pokroju charakterystycznego dla gatunku lub odmiany;
- Brak objawów chorobowych;
- Dobry stan fizjologiczny roślin;
- Brak posuszu i ubytków.