

INWENTARYZACJA ZIELENI I GOSPODARKA DRZEWOSTANEM

DO PROJEKTU:

PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 470403W W GUZOWIE, W GMINIE
WISKITKI, DZ NR EW 5 (OBRĘB PGR GUZÓW); 15/71; 20 (OBRĘB
GUZÓW CUKROWNIA)

Wykonał:

mgr inż.
Michał Wiśniewski

mgr inż. architekt krajobrazu
Zuzanna Wiśniewska

LIPIEC 2021

SPIS TREŚCI

| | |
|--|-----------|
| SPIS TREŚCI..... | 2 |
| INWENTARZACJA I GOSPODRKA DRZEWOSTANEM..... | 3 |
| 1. MATERIAŁY WYJŚCIOWE | 3 |
| 2. ZAKRES OPRACOWANIA | 3 |
| 3. ANALIZA ISTNIEJĄCEGO DRZEWOSTANU | 3 |
| 4. GOSPODARKA DRZEWOSTANEM | 4 |
| OCHRONA PNI I KORZENI DRZEW PODCZAS PRAC BUDOWLANYCH | 5 |
| 5. ZALECENIA DOTYCZĄCE OCHRONY PNI I KORZENI DRZEW PODCZAS PRAC BUDOWLANYCH..... | 5 |
| 5.1. ZABEZPIECZANIE PNI | 5 |
| 5.2. ZABEZPIECZANIE KORON | 5 |
| 5.3. ZABEZPIECZANIE KORZENI..... | 6 |
| 5.4. ROZWIĄZANIA TECHNOLOGICZNE ZABEZPIECZAJĄCE ROZWÓJ KORZENI..... | 7 |
| 6. ZABIEGI PIELĘGNACYJNE PODCZAS PRAC BUDOWLANYCH | 8 |
| 7. ZASADY PIELĘGNACJI MATERIAŁU ROŚLINNEGO PO ZAKOŃCZENIU PRAC BUDOWLANYCH..... | 8 |
| 8. ZASADY SKŁADOWANIA MATERIAŁÓW I ZAPLECZE BUDOWY | 8 |
| RENOWACJA TRAWNIKÓW PO ZAKOŃCZENIU ROBÓT | 10 |
| 9. ZALECENIA DOTYCZĄCE RENOWACJI TRAWNIKÓW PO ZAKOŃCZENIU ROBÓT..... | 10 |
| 9.1. PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA..... | 10 |
| 9.2. SKŁAD MIESZANKI..... | 10 |
| 9.3. TERMIN I TECHNIKA SIEWU | 11 |
| 9.4. PIELĘGNACJA PO SADZENIU | 11 |
| TABELE | 12 |
| 1. TABELA INWENTARYZACJI ZIELENI I GOSPODARKI DRZEWOSTANEM | 12 |
| RYSUNKI..... | 19 |
| 1. INWENTARYZACJA ZIELENI, CZ. 1 – RYS. NR 1..... | 19 |
| 2. INWENTARYZACJA ZIELENI, CZ. 2 – RYS. NR 2..... | 19 |
| 3. GOSPODARKA DRZEWOSTANEM, CZ. 1 – RYS. NR 3 | 19 |
| 4. GOSPODARKA DRZEWOSTANEM, CZ. 2 – RYS. NR 4 | 19 |

INWENTARZACJA I GOSPODRKA DRZEWOSTANEM

1. Materiały wyjściowe

Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500 z naniesionym drzewostanem.

2. Zakres opracowania

Opracowanie zawiera wykaz inwentaryzacyjny drzew z określeniem:

- nazwy gatunkowej drzewa oraz krzewu;
- szerokości korony drzewa lub wielkości powierzchni krzewów;
- obwodu pnia drzewa mierzonego na wysokości 130 cm, a w przypadku gdy na tej wysokości drzewo posiadało kilka pni – obwodu każdego z nich; w nielicznych przypadkach pomiar na wysokości 130 cm nie jest możliwy lub niemiarodajny (np: przy nisko rozgałęzionych drzewach), dlatego niektóre z pomiarów w tabeli określają także wysokość, na jakiej zostały wykonane;
- przybliżonej wysokości;
- uwag dotyczących stanu zdrowotnego egzemplarza;
- wskazań w ramach gospodarki drzewostanem;
- obwodu pnia drzewa mierzonego na wysokości 5 cm (pomiar pomocniczy wykonywany w momencie, gdy pomiar na wysokości 130 nie przekracza wartości podanych dla określonych gatunków w ustawie o ochronie przyrody - art. 83f. ust. 1 pkt 3.).

3. Analiza istniejącego drzewostanu

Opracowaniem objęty jest pas drogowy ulicy Rodu Łubieńskich w Guzowie, w gminie Wiskitki.

Na terenie opracowania oraz w jego bezpośrednim sąsiedztwie zinwentaryzowano 170 egzemplarzy drzew i krzewów obejmujących m.in. gatunki takie jak: kasztanowiec zwyczajny (*Aesculus hippocastanum*), jesion wyniosły (*Fraxinus excelsior*), jesion pensylwański (*Fraxinus pennsylvanica*), klon jesionolistny (*Acer negundo*), jarzęb szwedzki (*Sorbus intermedia*), jarzęb pospolity (*Sorbus aucuparia*), tawuła japońska (*Spiraea japonica*), lipa drobnolistna (*Tilia cordata*), dąb czerwony (*Quercus rubra*) oraz głóg jednoszyjkowy (*Crataegus monogyna*).

Wschodnia część opracowywanego fragmentu ulicy zdominowana jest przez rzędowe nasadzenia jarzębu szwedzkiego (nr 3-6, 8-11) oraz tawuły japońskiej (nr 35, 37, 40, 42, 44, 74, 50, 51) wzdłuż pasa jezdni. Widoczne są tam również dość bezładne i nieplanowane nasadzenia krzewów iglastych oraz liściastych (jałowce, cyprysiki, róże, pęcherznice – nr 12-24).

Blżej części centralnej opracowania rosną duże egzemplarze jesionu wyniosłego. W bezpośrednim sąsiedztwie granicy opracowania, na terenie parku przynależącego do pałacu Sobańskich zlokalizowane są młode szpalery grabu pospolitego (nr 45 a-e) oraz kilka okazałych rozmiarów egzemplarzy kasztanowca zwyczajnego (nr 46, 48, 49).

Okolice dojazdu do kościoła św. Feliksa de Valois obsadzone są grupami krzewów iglastych z domieszką liściastych (tj. jałowiec płozący, świerk pospolity, trzmielina Fortune'a, ligustr pospolity czy tawuła van Houtte'a – nr 52-62).

Zbliżając się do zakrętu ulicy widoczne są rzędowe nasadzenia młodych egzemplarzy jarzębu pospolitego, głogu jednoszyjkowego, dębu czerwonego oraz starszych jabłoni purpurowej (nr 65-86).

Dalsza część analizowanego terenu opracowania zdominowana jest przez starą aleję kasztanowców zwyczajnych, natomiast w zachodniej części projektowanej ulicy dominują duże jesiony wyniosłe z domieszką klonów jesionolistnych oraz okazałych rozmiarów topola szara o koronie szerokości ponad 30 m (nr 129).

W oparciu o wizję terenową rośliny ponumerowano i naniesiono na plan sytuacyjny w skali 1:500.

Szczegółowy wykaz zinwentaryzowanych drzew i krzewów zawarty został w dołączonej tabeli pt. *Tabela inwentaryzacji zieleni i gospodarki drzewostanem*. Zawiera ona następujące informacje:

- polską nazwę rodzajową i gatunkową;
- łacińską nazwę rodzajową i gatunkową;
- średnicę korony;
- obwód pnia na wys. 130 cm/powierzchnię krzewu;
- przybliżoną wysokość;
- uwagi – cechy poszczególnych egzemplarzy;
- gospodarkę drzewostanem;
- obwód pnia na wys. 5 cm.

4. Gospodarka drzewostanem

Ze względu na kolizję z projektowaną jezdnią i chodnikiem zaleca się usunięcie drzew wskazanych w tabeli inwentaryzacyjnej komentarzem "Do usunięcia..." oraz oznaczonych na rysunkach nr 3 oraz 4 pt: Gospodarka drzewostanem, dołączonych do opracowania.

OCHRONA PNI I KORZENI DRZEW PODCZAS PRAC BUDOWLANYCH

5. Zalecenia dotyczące ochrony pni i korzeni drzew podczas prac budowlanych

Właściwe zabezpieczenie drzew podczas prac budowlanych należy do obowiązków wykonawcy robót. Inwestor powinien dopilnować, aby wykonawca zabezpieczył drzewa w sposób gwarantujący ich ochronę.

Zgodnie z artykułem 87a. ustęp 1 ustawy o ochronie przyrody prace ziemne oraz inne prace wykonywane ręcznie, z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego lub urządzeń technicznych, wykonywane w obrębie korzeni, pnia lub korony drzewa lub w obrębie korzeni lub pędów krzewu, przeprowadza się w sposób najmniej szkodzący drzewom lub krzewom.

Podstawową czynnością jest wyznaczenie Stref Ochronnych Zieleni dla roślinności bezpośrednio sąsiadującej z miejscami przeprowadzania prac budowlanych. Poniżej opisane zostały szczegółowe zalecenia dotyczące ochrony pni, koron i korzeni drzew podczas przeprowadzania prac budowlanych.

5.1. Zabezpieczanie pni

Rekomendowane jest wyгородzenie roślinności przeznaczonej do adaptacji Stref Ochronnych Zieleni. Strefy wyznacza się zgodnie z poniższymi zasadami:

- SOZ drzew powinna obejmować rzut okapu korony drzewa powiększony o min. 1 metr.
- SOZ dla krzewów powinna obejmować obrys zasięgu pędów powiększony o min. 0,5 metra.

Schemat zasięgu SOZ naniesiony został na dołączonych do opracowania rysunkach:

- nr 3 - „Gospodarka drzewostanem cz.1”,
- nr 4 - „Gospodarka drzewostanem cz.2”.

Zaleca się w miarę możliwości ogrodzić jak największy obszar stref. Ogrodzenie powinno być widoczne, trwałe i mieć wysokość minimum 1,5 m. Powinno być zbudowane z pionowych i poziomych, drewnianych lub metalowych, dobrze zespolonych, podpartych punktowo ram wypełnionych np. siatką metalową.

Na ogrodzeniu należy umieścić tablice informujące o celu wyгородzenia a także podmiocie ochrony oraz zakazach dotyczących jego relokacji i ograniczeń obowiązujących w strefie – np.: „ strefa ochronna drzewa / nie składować materiałów / nie przestawiać ogrodzenia”. Jeżeli wyгородzenie nie jest możliwe, zaleca się wykonanie dróg tymczasowych z płyt lub „geokrat” ułożonych na warstwie grubości min. 15 cm np. kory lub naturalnego kruszywa.

5.2. Zabezpieczanie koron

W przypadku kiedy gałęzie drzew kolidują z prowadzonymi pracami budowlanymi, należy:

- podwijać narażone na uszkodzenie gałęzie do położonych wyżej konarów
- wykonać dodatkowe osłony, jeżeli drzewo znajduje się w bezpośrednim kontakcie z budowlą lub robotami budowlanymi (deskami można zabezpieczyć mniejsze

egzemplarze, w przypadku większych drzew lepiej sprawdza się np: folia rozpięta na rusztowaniu)

Pod żadnym pozorem nie wolno przycinać żywych gałęzi drzew.

Prace w obrębie korony drzewa nie mogą prowadzić do usunięcia gałęzi w wymiarze przekraczającym 30% korony, która rozwinęła się w całym okresie rozwoju drzewa, chyba że mają na celu:

- usunięcie gałęzi obumarłych lub nadłamanych;
- utrzymywanie uformowanego kształtu korony drzewa;
- wykonanie specjalistycznego zabiegu w celu przywróceniu statyki drzewa.

5.3. Zabezpieczanie korzeni

Podczas prowadzenia robót budowlanych w otoczeniu drzew (Stref Ochrony Zieleni) należy możliwie jak najbardziej zminimalizować ich negatywny wpływ na korzenie. Jeżeli to możliwe, nie należy dopuścić do poruszania się i parkowania pojazdów bezpośrednio pod koronami drzew, ponieważ prowadzi to do zbytniego utwardzenia podłoża i miażdżenia korzeni podpowierzchniowych (zaleca się wprowadzenie ww. wygradzonych stref ochronnych).

Nie należy składować pod koronami drzew żadnych materiałów budowlanych oraz podnosić lub obniżać poziomu gruntu. Jeżeli konieczne jest chwilowe składowanie, należy to wykonać jak najdalej od pni, na podkładach umożliwiających wymianę gazową i niedopuszczających do utwardzenia gruntu.

Wszystkie prace ziemne w obrębie systemów korzeniowych należy wykonywać ręcznie. Nie dopuszcza się przycinania korzeni grubszych niż o średnicy 2 cm. Cięcia korzeni powinny być wykonywane zdezynfekowanymi, ostrymi narzędziami i mieć możliwie jak najmniejszą powierzchnię. Grubsze korzenie należy odkopać i wpuścić głębiej w ziemię. Nie należy stosować środków zabezpieczających miejsca cięcia.

Cięcia najlepiej planować w okresie od listopada do marca (czyli poza okresem wegetacyjnym roślin). Najbardziej należy unikać lata, ponieważ wysokie temperatury bardzo szybko osuszają odkryte podczas wykopów korzenie i powodują ich obumarcie. Jeżeli prace budowlane muszą odbyć się latem, należy zabezpieczyć odkryte korzenie drzew i glebę przed osuszeniem. Można to osiągnąć poprzez zastosowanie ekranów korzeniowych chroniących przed przesuszeniem i przemarznięciem. Korzenie nie powinny zostać odsłonięte dłużej niż przez godzinę. Wykonanie ekranu polega na ostonieniu ściany wykopu z korzeniami na grubość co najmniej 20 cm. W wykopie należy wbić surowe, nieimpregnowane pale w odstępach maksymalnie 1 m od siebie, następnie ułożyć siatkę drucianą nieocynkowaną i zabezpieczyć matą kokosową lub geowłókniną. Głęboki wykop należy zabezpieczyć szalunkiem z desek lub sklejki wodoodpornej. Przestrzeń pomiędzy wykopem a ekranem w dolnej części (na głębokości poniżej 50 cm) należy wypełnić ziemią urodzajną o strukturze zbliżonej do ziemi rodzimej. W warstwie wierzchniej warstwę należy zasypać mieszanką ziemi liściastej, humusu lub torfu z gruboziarnistym piaskiem. Ekran i odkryte korzenie powinny być regularnie podlewane. Nie należy dopuścić do przesuszenia.

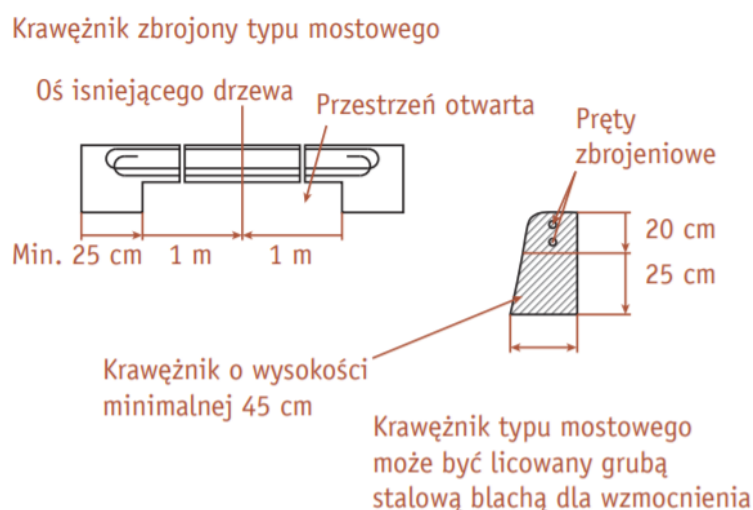
Podczas montażu instalacji podziemnych w sąsiedztwie drzew prace należy wykonać przeciskiem pod nadzorem ogrodniczym.

Istotne jest również zapewnienie ochrony przed wpływem substancji szkodliwych dla roślin (zalewaniem lub wyciekami wody wykorzystywanej na placu budowy, np. zanieczyszczonej wapnem i cementem).

5.4. Rozwiązania technologiczne zabezpieczające rozwój korzeni

W sytuacji, kiedy drzewo rośnie w bezpośrednim sąsiedztwie projektowanej nawierzchni utwardzonej, należy podczas jej realizacji stosować rozwiązania budowlane ograniczające ingerencję w system korzeniowy oraz umożliwiające roślinom jak najlepszy rozwój. Sytuacja taka jest widoczna w przypadku drzew o numerach 92, 93, 95, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 111 oraz 112. Są to wysokie, stare egzemplarze o rozrośniętym systemie korzeniowym. Wykop pod posadowienie krawężników może uszkodzić ich system korzeniowy i docelowo w przyszłości zaburzyć statykę drzewa. W przypadku chodników projektowanych w bliskiej odległości pnia zaleca się stosowanie np. obrzeży kotwionych punktowo. Przykładem może być krawężnik zbrojony typu mostowego (Rysunek 1). Prefabrykat tego typu umożliwia wykonanie płytszego wykopu, a co za tym idzie, ocalenie korzeni w głębszych partiach ziemi.

W przypadku skrajnych sytuacji, gdzie drzewo jest otoczone nawierzchnią utwardzoną, sposobem zapewnienia dobrego rozwoju korzeni jest stosowanie podłoży strukturalnych opartych na kruszywach makadamowych, które nie dopuszczają do zagęszczenia gleby pod warstwami chodnika. W metodzie tej, zdegradowana gleba usuwana jest w przyjazny sposób (wymywana wodą lub z zastosowaniem powietrza pod ciśnieniem). Po usunięciu gleby, podglebie pomiędzy korzeniami strukturalnymi jest rozluźniane pod ciśnieniem. Następnie układana jest mieszanka łamanego kamienia warstwami o zmniejszającym się uziarnieniu (dolna warstwa frakcji kruszywa to 100–150 mm, a górna 62–92 mm). W przestrzenie pomiędzy kamieniami wmywana jest gliniasta ziemia urodzajna. Innym rozwiązaniem jest zastosowanie elementów modułowych stanowiących szkielet, który zapobiega zagęszczeniu gleby układanej wewnątrz konstrukcji (np. Silva Cell, RootCell).



Rysunek 1: Krawężnik zbrojony typu mostowego (na podst.: Szczepanowska 2008).

Badania wskazują, że usunięcie lub uszkodzenie powyżej 45% systemu korzeniowego drzewa spowoduje przede wszystkim zachwianie jego statyki, ale również obniżenie kondycji zdrowotnej lub w bardziej odległym czasie śmierć rośliny. W związku z tym zalecane jest ograniczanie do minimum ingerencji w system korzeniowy drzewa.

6. Zabiegi pielęgnacyjne podczas prac budowlanych

W celu ochrony drzew i krzewów na placu budowy wymagane jest zastosowanie zabiegów pielęgnacyjnych, które zminimalizują stres spowodowanych pracami budowlanymi:

- podlewanie – poprzez podlewanie bezpośrednie, deszczowanie koron, linie kropkujące;
- rozścielenie ściółki w strefie ochronnej drzewa – warstwa grubości do 10 cm np. grubo mielonej przekompostowanej kory;
- cięcia w koronach drzew – mogą być wykonywane jedynie w sytuacjach uzasadnionych; nie należy wycinać całych konarów, ogławiać ani podkrzesywać koron drzew; cięcie korony jest zabiegiem nadużywającym i osłabiającym drzewo;
- cięcia korzeni drzew – mogą być wykonywane jedynie w sytuacjach uzasadnionych;
- prawidłowa technika cięcia korzeni – w sytuacjach koniecznych ciąć korzenie o średnicy nie większej niż 1,5 cm; w miarę możliwości zachować czystą powierzchnię rany;
- wymiana, rozluźnianie zagęszczonej gleby w systemach korzeniowych – zalecane w przypadku nadmiernego zagęszczenia;
- wymiana gleby zanieczyszczonej substancjami budowlanymi – w strefie systemu korzeniowego bez uszkodzenia mechanicznego korzeni; prace należy wykonywać ręcznie lub przy użyciu sprężonego powietrza.

7. Zasady pielęgnacji materiału roślinnego po zakończeniu prac budowlanych

Zazwyczaj inwestor określa okres gwarancji pielęgnacyjnej dla posadzonego materiału roślinnego. Zarząd Zieleni m.st. Warszawy wymaga okresu 36 miesięcy od dnia zakończenia robót obejmującego:

- regularne uzupełnianie mulczu;
- regularne usuwanie siewek innych roślin;
- podlewanie drzew w jednorazowej ilości 50l;
- podlewanie krzewów dostateczną ilością wody, tak aby po podlaniu efektem końcowym było zwilżenie gleby na głębokości 5 cm.
- wymianę materiału po obumarciu drzew/krzewów;
- w okresie wegetacyjnym wyjęcie rośliny i wsadzenie nowej powinno zostać przeprowadzone do 15 listopada każdego roku gwarancyjnego, po okresie wegetacyjnym, gdy roślina nie ruszy po zimie, materiał powinien być wymieniony wiosną do 15 maja.

8. Zasady składowania materiałów i zaplecze budowy

Planując plac budowy należy bezwzględnie kierować się zasadami opisanymi w rozdziale nr 5. „Zalecenia dotyczące ochrony pni i korzeni drzew podczas prac budowlanych”. Miejsca składowania materiałów budowlanych powinny znajdować się nie bliżej niż w odległości zakresu koron drzew. Nie dopuszcza się poruszania i parkowania pojazdami oraz składowania materiałów w bliskim sąsiedztwie drzew ze względu na ubijanie ziemi i „duszenie” korzeni drzew.

RENOWACJA TRAWNIKÓW PO ZAKOŃCZENIU ROBÓT

9. Zalecenia dotyczące renowacji trawników po zakończeniu robót

9.1. Przygotowanie podłoża

Po przeprowadzonych na terenie opracowania robotach ziemnych należy przeprowadzić odtworzenie wszystkich zniszczonych trawników według poniższych czynności (wyciąg z wytycznych ZZW):

1. Zdjęcie ziemi wraz z darnią i wszystkimi zanieczyszczeniami (gruz, szkło, kamienie, metale itp.) na głębokość 7cm poniżej poziomu krawężnika lub/i 5 cm poniżej poziomu otaczającego gruntu. Jeżeli poziom gruntu jest na właściwym poziomie należy jedynie usunąć darń. Na terenach znajdujących się w obrębie systemów korzeniowych drzew (mniej więcej w obrębie rzutu ich koron) nie należy zmieniać poziomu gruntu. Należy jedynie bardzo ostrożnie zdjąć darń, tak aby nie uszkodzić korzeni.
2. Wywóz ziemi wraz z darnią i zanieczyszczeniami.
3. Przekopanie gruntu :
 - 3.1. poza rzutem koron drzew – ręcznie lub mechanicznie na głębokość 15-25 cm,
 - 3.2. pod koronami drzew – ręcznie na głębokości 5-15 cm. Po stwierdzeniu korzeni w płytkich warstwach gleby nie należy zaniechać przekopywania gruntu.
4. Oczyszczenie przekopanej gleby z kamieni, gruzu, szkła, metalu i innych zanieczyszczeń oraz kłaczy i korzeni chwastów.
5. Wywóz zanieczyszczeń.
6. Dowóz i równomierne rozłożenie ziemi urodzajnej – warstwa grubości 5cm.
7. Wyrównanie i zwałowanie powierzchni, z zastrzeżeniem, że docelowy poziom gruntu powinien być :
 - 7.1. obniżony o ok. 2 cm poniżej krawężników i obrzeży,
 - 7.2. równy z poziomem przylegającego gruntu.
8. Siew traw powinien odbywać się w dni bezwietrzne, o umiarkowanej temperaturze i stosunkowo wysokiej wilgotności powietrza.
9. Wysianie mieszanki traw w ilości 25 g/m².
10. Po wysiewie nasiona należy przykryć 0,5-1 cm warstwy ziemi, a następnie zwałować.
11. Wysiew nasion traw należy wykonać od wiosny do połowy września.

9.2. Skład mieszanki

Poniżej przedstawiona została propozycja mieszanek traw na stanowiska o dużej toksykacji gleby, małej żyzności i wilgotności :

Zestaw 1

| | | |
|---------------------------------|---------------------------------|-----|
| Życica trwała | Lolium perenne | 10% |
| Kostrzewa czerwona kępowa | Festuca rubra ssp. commutata | 10% |
| Kostrzewa czerwona półrozłogowa | Festuca rubra ssp. trichophylla | 10% |
| Kostrzewa czerwona rozłogowa | Festuca rubra ssp. Rubra | 10% |
| Wiechlina łąkowa | Poa pratensis | 10% |
| Kostrzewa owcza | Festuca ovina | 50% |

Zestaw 2

| | | |
|---------------------|---------------------|-----|
| Kostrzewa trzcinowa | Festuca arundinacea | 80% |
| Życica trwała | Lolium perenne | 10% |
| Wiechlina łąkowa | Poa pratensis | 10% |

9.3. Termin i technika siewu

Termin: Zalecana druga połowa kwietnia, pierwsza połowa maja.

Technika siewu: Siew wykonać przy użyciu siewnika. Nasiona należy wysiewać przy bezwietrznej pogodzie, wyrzucając blisko powierzchni gleby. Nasiona należy co jakiś czas mieszać, ponieważ drobne nasiona przemieszczają się niżej (wiechlina) natomiast większe (życica) pozostaną na górze. Wysiewać na krzyż (w „kratkę” połowę w jednym kierunku, a drugą prostopadle do pierwszego kierunku).

9.4. Pielęgnacja po sadzeniu

W okresie kiełkowania tj. 10-14 dni od wysiewu trawnik należy systematycznie podlewać. Strumień wody nie może być zbyt intensywny, aby nie doprowadzić do wymywania nasion.

Okres pielęgnacji powinien trwać minimum do momentu równomiernego wzejścia trawy na wysokość 10 cm i jednokrotnego jej skoszenia na wysokość 4-5cm.

Po zakończonych pracach i pierwszym koszeniu, teren powinien zostać odebrany przez przedstawiciela ZZW.

TABELE

1. Tabela inwentaryzacji zieleni i gospodarki drzewostanem

| Lp. | Nazwa polska gatunku | Nazwa łacińska gatunku | Szerokość korony (m) / pow. krzewu (m ²) | Obwód na wys. 130 cm (cm) | Wysokość drzewa (m) | Uwagi | Gospodarka drzewostanem | Obwód pnia na wys. 5 cm (cm) |
|-----|--------------------------------|------------------------------------|--|---------------------------|---------------------|--|--|------------------------------|
| 1 | Klon pospolity | <i>Acer platanoides</i> | 9 | 165 | 14 | stan średni, posusz 10%, ubytek kory o wym. 0,3 x 1,5m, zaatakowany przez grzyby | Do adaptacji | pow. 50 |
| 2 | Jesion wyniosły | <i>Fraxinus excelsior</i> | 8 | 170 | 14 | stan dobry, posusz 5% | Do adaptacji | pow. 50 |
| 3 | Jarząb szwedzki | <i>Sorbus intermedia</i> | 4 | 72 | 6 | stan dobry, stara zablizniona rana po odciętym konarze | Do adaptacji | pow. 50 |
| 4 | Jarząb szwedzki | <i>Sorbus intermedia</i> | 3 | 86 | 7 | stan średni, posusz 15% | Do adaptacji | pow. 50 |
| 5 | Jarząb szwedzki | <i>Sorbus intermedia</i> | 4 | 114 | 7 | stan dobry, posusz 5% | Do adaptacji | pow. 50 |
| 6 | Jarząb szwedzki | <i>Sorbus intermedia</i> | 3,5 | 79 | 7 | stan dobry | Do adaptacji | pow. 50 |
| 7 | Głóg jednoszyjkowy | <i>Crataegus monogyna</i> | 6 | 123 | 6,5 | stan dobry | Do adaptacji | pow. 50 |
| 8 | Jarząb szwedzki | <i>Sorbus intermedia</i> | 3 | 64 | 3,5 | stan średni, posusz 15%, korona silnie zredukowana | Do adaptacji | pow. 50 |
| 9 | Jarząb szwedzki | <i>Sorbus intermedia</i> | 3 | 57 | 3,5 | stan średni, posusz 5%, korona silnie zredukowana | Do adaptacji | pow. 50 |
| 10 | Jarząb szwedzki | <i>Sorbus intermedia</i> | 4 | 67 na wys. 50 | 4,5 | stan dobry, rośnie w kolizji z instalacją naziemną | Do adaptacji | pow. 50 |
| 11 | Jarząb szwedzki | <i>Sorbus intermedia</i> | 8 | 111 | 6,5 | stan dobry, rośnie w kolizji z instalacją naziemną | Do adaptacji | pow. 50 |
| 12 | Pęcherznica kalinolistna | <i>Physocarpus opulifolius</i> | 1,5 | - | 1,5 | stan dobry, forma strzyżona | Do adaptacji | - |
| 13 | Trzmielina Fortune'a 'Sunspot' | <i>Euonymus fortunei 'Sunspot'</i> | 4 m ² | - | - | stan dobry, grupa 8 szt., rozstawa 0,6 x 0,6 m, egzemplarze młode | Do adaptacji | - |
| 14 | Pęcherznica kalinolistna | <i>Physocarpus opulifolius</i> | 2 | - | 1,7 | stan dobry, forma strzyżona | Do adaptacji | - |
| 15 | Tawuła gestokwiatowa | <i>Spiraea densiflora</i> | 1,5 | - | 1 | stan dobry | Do adaptacji | - |
| 16 | Ligustr pospolite | <i>Ligustrum vulgare</i> | 1 | - | 1,5 | stan średni, wrosnięte odrosty klonu jesionolistnego (odcięty pień) | Do adaptacji | - |
| 17 | Róża wielkokwiatowa | <i>Rosa sp.</i> | 0,7 | - | 0,8 | stan dobry | Do adaptacji | - |
| 18 | Róża pomarszczona | <i>Rosa rugosa</i> | 1 | - | 0,7 | stan dobry | Do adaptacji | - |
| 19 | Jałowiec sabiński | <i>Juniperus sabina</i> | 2 | - | 1,7 | stan dobry, forma silnie strzyżona | Do adaptacji | - |
| 20 | Wiśnia | <i>Prunus sp.</i> | 2 | 25 | 2 | stan dobry, forma silnie strzyżona | Do adaptacji | pon. 50 |
| 21 | Jałowiec płozący | <i>Juniperus horizontalis</i> | 4 m ² | - | 1 | stan dobry | Do adaptacji | - |
| 22 | Jałowiec sabiński | <i>Juniperus sabina</i> | 8 m ² | - | 1,2 | stan dobry, forma żywopłotu | Do adaptacji | - |
| 23 | Cyprysyk Lawsona | <i>Chamaecyparis lawsoniana</i> | 3 | 51 | 7 | stan dobry | Do adaptacji | pow. 50 |
| 24 | Cyprysyk Lawsona | <i>Chamaecyparis lawsoniana</i> | 3 | 51 | 7 | stan dobry | Do adaptacji | pow. 50 |
| 25 | Wiąz szypułkowy | <i>Ulmus laevis</i> | 6 | 81 | 7 | stan dobry, rośnie w kolizji z instalacją naziemną | Do usunięcia ze względu na kolizję z elementami projektu drogowego | pow. 50 |
| 26 | Sosna pospolita | <i>Pinus sylvestris</i> | 5 | 73 | 7 | stan dobry, rośnie w kolizji z instalacją naziemną, mocno zredukowana korona | Do usunięcia ze względu na kolizję z elementami projektu drogowego | pow. 50 |
| 27 | Wiąz szypułkowy | <i>Ulmus laevis</i> | 10 m ² | 5-15 | 4-5 | stan średni, grupa podrostów, posusz 15% | Do usunięcia ze względu na kolizję z elementami projektu drogowego | pon. 50 |

| Lp. | Nazwa polska gatunku | Nazwa łacińska gatunku | Szerokość korony (m) / pow. krzewu (m ²) | Obwód na wys. 130 cm (cm) | Wysokość drzewa (m) | Uwagi | Gospodarka drzewostanem | Obwód pnia na wys. 5 cm (cm) |
|-----|------------------------------|--|--|---------------------------|---------------------|--|--|------------------------------|
| 28 | Sumak octowiec | <i>Rhus typhina</i> | 6 | 41, 46, 18 | 6 | stan dobry, jeden z pni ułamany, posusz 10%, pnie pochylone w kier. poł. i wsch. | Do usunięcia ze względu na kolizję z elementami projektu drogowego | pow. 50 |
| 29 | Wiąz szypułkowy | <i>Ulmus laevis</i> | 3 | 38 | 4,5 | stan średni, mocno zredukowana korona | Do usunięcia ze względu na kolizję z elementami projektu drogowego | 49 |
| 30 | Sumak octowiec | <i>Rhus typhina</i> | 3 | 47 | 3,5 | stan dobry, mocno zredukowana korona | Do usunięcia ze względu na kolizję z elementami projektu drogowego | pow. 50 |
| 31 | Jesion pensylwański | <i>Fraxinus pennsylvanica</i> | 8 | 87 | 12 | stan dobry | Do adaptacji | pow. 50 |
| 32 | Kasztanowiec zwyczajny | <i>Aesculus hippocastanum</i> | 17 | 180 | 11 | stan dobry, mocno zaatakowany przez Szrotówka kasztanowcowiaczka | Do adaptacji | pow. 65 |
| 33 | Robinia akacjowa | <i>Robinia pseudoacacia</i> | 10 | 145 | 13 | stan dobry, lekki posusz | Do usunięcia ze względu na kolizję z elementami projektu drogowego | pow. 65 |
| 34 | Robinia akacjowa | <i>Robinia pseudoacacia</i> | 8 | 104 | 13 | stan dobry, lekki posusz | Do adaptacji | pow. 65 |
| 35 | Tawuła japońska | <i>Spiraea japonica</i> | 7 m ² | - | 0,6 | stan dobry, nasadzenia rzędowe, szerokość 0,6 m | Do usunięcia ze względu na kolizję z elementami projektu drogowego | - |
| 36 | Jesion wyniosły | <i>Fraxinus excelsior</i> | 10 | 118 | 13 | stan dobry | Do adaptacji | pow. 50 |
| 37 | Tawuła japońska | <i>Spiraea japonica</i> | 10 m ² | - | 0,7 | stan dobry, nasadzenia rzędowe, szerokość 0,6 m | Do usunięcia ze względu na kolizję z elementami projektu drogowego | - |
| 38 | Klon jesionolistny | <i>Acer negundo</i> | 20 | 240 | 20 | stan dobry, lekki posusz charakterystyczny dla gatunku | Do adaptacji | pow. 80 |
| 39 | Klon jesionolistny | <i>Acer negundo</i> | 9 | 123, 150 | 18 | stan dobry, niskorozgałęziony | Do adaptacji | pow. 80 |
| 40 | Tawuła japońska | <i>Spiraea japonica</i> | 14 m ² | - | 0,7 | stan dobry, nasadzenia rzędowe, szerokość 0,6 m | Do usunięcia ze względu na kolizję z elementami projektu drogowego | - |
| 41 | Robinia biała | <i>Robinia pseudoacacia</i> | 10 | 143 | 14 | stan dobry, korona jednostronna | Do adaptacji | pow. 50 |
| 42 | Tawuła japońska | <i>Spiraea japonica</i> | 20 m ² | - | 0,8 | stan dobry, nasadzenia rzędowe, szerokość 0,9 m | Do usunięcia ze względu na kolizję z elementami projektu drogowego | - |
| 43 | Jesion wyniosły | <i>Fraxinus excelsior</i> | 10 | 197 | 18 | stan dobry, posusz 7%, niższe gałęzie korony zredukowane | Do adaptacji | pow. 50 |
| 44 | Tawuła japońska | <i>Spiraea japonica</i> | 15 m ² | - | 1 | stan dobry, nasadzenia rzędowe, szerokość 1 m | Do usunięcia ze względu na kolizję z elementami projektu drogowego | - |
| 45a | Grab pospolity, Topola osika | <i>Carpinus betulus</i> , <i>Populus tremula</i> | 9 m ² | pon. 8 | 3,5 | stan dobry, szpaler, 5 sztuk grabu, 2 sztuki topoli, korony szer. 0,5-0,8m, rozstawa co 2m | Do adaptacji | pon. 50 |
| 45b | Grab pospolity | <i>Carpinus betulus</i> | 20 m ² | pon. 15 | 4 | stan dobry, szpaler, 10 sztuk, korony szer. 0,8-1,5m, rozstawa co 2m | Do adaptacji | pon. 50 |
| 45c | Grab pospolity | <i>Carpinus betulus</i> | 13 m ² | pon. 18 | 4 | stan dobry, szpaler, 6 sztuk, korony szer. 0,8-1,5m, rozstawa co 2m | Do adaptacji | pon. 50 |
| 45d | Grab pospolity | <i>Carpinus betulus</i> | 6 m ² | pon. 20 | 4,5 | stan dobry, szpaler, 3 sztuki, korony szer. 1-2m, rozstawa co 2m | Do adaptacji | pon. 50 |
| 45e | Grab pospolity | <i>Carpinus betulus</i> | 65 m ² | pon. 30 | 5 | stan dobry, szpaler, 33 sztuki, korony szer. 1,5-2,5m, rozstawa co 2m | Do adaptacji | pon. 50 |
| 46 | Kasztanowiec zwyczajny | <i>Aesculus hippocastanum</i> | 9 | 220 | 17 | stan dobry, zaatakowany przez Szrotówka kasztanowcowiaczka | Do adaptacji | pow. 65 |

| Lp. | Nazwa polska gatunku | Nazwa łacińska gatunku | Szerokość korony (m) / pow. krzewu (m ²) | Obwód na wys. 130 cm (cm) | Wysokość drzewa (m) | Uwagi | Gospodarka drzewostanem | Obwód pnia na wys. 5 cm (cm) |
|-----|---|--|--|---------------------------|---------------------|--|--|------------------------------|
| 47 | Tawuła japońska | <i>Spiraea japonica</i> | 20 m ² | - | 1,2 | stan dobry, nasadzenia rzędowe, szerokość 1,2 m | Do usunięcia ze względu na kolizję z elementami projektu drogowego | - |
| 48 | Kasztanowiec zwyczajny | <i>Aesculus hippocastanum</i> | 11 | 235 | 18 | stan dobry, lekko zaatakowany przez Szrotówka kasztanowcowiaczka | Do adaptacji | pow. 65 |
| 49 | Kasztanowiec zwyczajny | <i>Aesculus hippocastanum</i> | 11 | 294 | 20 | stan dobry, lekko zaatakowany przez Szrotówka kasztanowcowiaczka | Do adaptacji | pow. 65 |
| 50 | Tawuła japońska | <i>Spiraea japonica</i> | 23 m ² | - | 1,2 | stan dobry, nasadzenia rzędowe, szerokość 1,2 m | Do usunięcia ze względu na kolizję z elementami projektu drogowego | - |
| 51 | Tawuła japońska | <i>Spiraea japonica</i> | 40 m ² | - | 1,2 | stan dobry, nasadzenia rzędowe, szerokość 1,2 m | Do usunięcia ze względu na kolizję z elementami projektu drogowego | - |
| 52 | Ligustr pospolity, Wiąz szypułkowy, Klon jesionolistny, Głóg jednoszyjkowy, Tawuła van Houtte'a | <i>Ligustrum vulgare</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Acer negundo</i> , <i>Crataegus monogyna</i> , <i>Spiraea vanhouttei</i> | 19 m ² | - | 1-2 | stan dobry, nasadzenia grupowe | Do adaptacji | - |
| 53 | Ligustr pospolity, Klon jesionolistny, Jałowiec płozący | <i>Ligustrum vulgare</i> , <i>Acer negundo</i> , <i>Juniperus horizontalis</i> | 13 m ² | - | 0,3-2 | stan dobry, nasadzenia grupowe | Do adaptacji | - |
| 54 | Jałowiec płozący | <i>Juniperus horizontalis</i> | 14 m ² | - | 0,2 | stan dobry | Do adaptacji | - |
| 55 | Świerk pospolity | <i>Picea abies</i> | 2,5 | 56 na wys. 80 | 5 | stan dobry | Do adaptacji | pow. 50 |
| 56 | Świerk pospolity | <i>Picea abies</i> | 2,5 | 58 na wys. 80 | 5 | stan dobry | Do adaptacji | pow. 50 |
| 57 | Świerk pospolity | <i>Picea abies</i> | 2,5 | 58 | 5 | stan dobry | Do adaptacji | pow. 50 |
| 58 | Świerk pospolity | <i>Picea abies</i> | 2,5 | 55 | 5 | stan dobry | Do adaptacji | pow. 50 |
| 59 | Trzmielina Fortune'a 'Emerald 'n' Gold' | <i>Euonymus fortunei</i> 'Emerald 'n' Gold' | 9 m ² | - | 0,5 | stan dobry | Do adaptacji | - |
| 60 | Irga Dammera | <i>Cotoneaster dammeri</i> | 6 m ² | - | 0,5 | stan dobry | Do adaptacji | - |
| 61 | Głóg jednoszyjkowy | <i>Crataegus monogyna</i> | 3 | - | 4 | stan dobry, mocno zredukowana korona | Do adaptacji | - |
| 62 | Karagana syberyjska | <i>Caragana arborescens</i> | 5 m ² | - | 1,7 | stan dobry, żywopłot strzyżony | Do adaptacji | - |
| 63 | Śliwa domowa mirabelka | <i>Prunus domestica L. subsp. syriaca</i> | 7 m ² | - | 2,5 | stan dobry, silnie obrośnięty przez Chmiel zwyczajny | Do usunięcia ze względu na kolizję z elementami projektu drogowego | - |
| 64 | Śliwa domowa mirabelka | <i>Prunus domestica L. subsp. syriaca</i> | 8 | 109 | 5 | stan dobry | Do adaptacji | pow. 50 |
| 65 | Głóg jednoszyjkowy | <i>Crataegus monogyna</i> | 2 | 21 na wys. 50 | 4,5 | stan dobry | Do adaptacji | pon. 50 |
| 66 | Jarząb szwedzki | <i>Sorbus intermedia</i> | 1 | 10 | 3,5 | stan dobry, egzemplarz młody | Do adaptacji | pon. 50 |
| 67 | Jarząb pospolity | <i>Sorbus aucuparia</i> | 1,5 | 11 | 3 | stan dobry | Do adaptacji | pon. 50 |
| 68 | Głóg jednoszyjkowy | <i>Crataegus monogyna</i> | 2,5 | 17 | 3,5 | stan dobry | Do adaptacji | pon. 50 |
| 69 | Ognik szkarłatny, Bluszcz pospolity, Kalina sztywnolistna | <i>Pyracantha coccinea</i> , <i>Hedera helix</i> , <i>Viburnum rhytidophyllum</i> | 13 m ² | - | 0,2 | stan dobry | Do adaptacji | - |
| 70 | Dąb czerwony | <i>Quercus rubra</i> | 2,5 | 15 | 4 | stan dobry | Do adaptacji | pon. 50 |
| 71 | Jarząb pospolity | <i>Sorbus aucuparia</i> | 1,5 | 12,5 | 3,5 | stan dobry | Do adaptacji | pon. 50 |
| 72 | Jarząb pospolity | <i>Sorbus aucuparia</i> | 1 | 9 | 3 | stan dobry | Do adaptacji | pon. 50 |
| 73 | Jarząb pospolity | <i>Sorbus aucuparia</i> | 6 | 76 | 6,5 | stan dobry | Do adaptacji | pow. 50 |
| 74 | Jarząb pospolity | <i>Sorbus aucuparia</i> | 2 | 12 | 4,5 | stan dobry | Do adaptacji | pon. 50 |
| 75 | Jarząb pospolity | <i>Sorbus aucuparia</i> | 1,5 | 17 | 4,5 | stan dobry | Do adaptacji | pon. 50 |
| 76 | Jabłoń purpurowa | <i>Malus x purpurea</i> | 4 | 67 | 5 | stan dobry | Do adaptacji | pow. 50 |
| 77 | Dąb czerwony | <i>Quercus rubra</i> | 2,5 | 17,5 | 5 | stan dobry | Do adaptacji | 25 |

| Lp. | Nazwa polska gatunku | Nazwa łacińska gatunku | Szerokość korony (m) / pow. krzewu (m ²) | Obwód na wys. 130 cm (cm) | Wysokość drzewa (m) | Uwagi | Gospodarka drzewostanem | Obwód pnia na wys. 5 cm (cm) |
|-----|------------------------|-------------------------------|--|---------------------------|---------------------|---|---|------------------------------|
| 78 | Dąb czerwony | <i>Quercus rubra</i> | 2,5 | 17 | 5,5 | stan dobry | Do adaptacji | 26 |
| 79 | Dąb czerwony | <i>Quercus rubra</i> | 2,5 | 17 | 4 | stan dobry | Do adaptacji | 25 |
| 80 | Dąb czerwony | <i>Quercus rubra</i> | 8 | 154 | 12 | stan dobry | Do adaptacji | pow. 50 |
| 81 | Jarząb pospolity | <i>Sorbus aucuparia</i> | 0,7 | 9 | 3 | stan dobry | Do adaptacji | pon. 50 |
| 82 | Jabłoń purpurowa | <i>Malus x purpurea</i> | 5,5 | 42, 46 | 6 | stan dobry, niskorozgałęziony na wys. 30 cm | Do adaptacji | pow. 50 |
| 83 | Jabłoń purpurowa | <i>Malus x purpurea</i> | 4 | 55 | 6 | stan dobry | Do adaptacji | pow. 50 |
| 84 | Głóg jednszyjkowy | <i>Crataegus monogyna</i> | 1,5 | 13 | 3 | stan dobry | Do adaptacji | pon. 50 |
| 85 | Głóg jednszyjkowy | <i>Crataegus monogyna</i> | 2,5 | 17 | 3 | stan dobry | Do adaptacji | pon. 50 |
| 86 | Dąb czerwony | <i>Quercus rubra</i> | 2,5 | 12 | 5 | stan dobry | Do adaptacji | pon. 50 |
| 87 | Forsycja pośrednia | <i>Forsythia x intermedia</i> | 90 m ² | - | 2-3 | stan dobry, grupa krzewów, silnie obrosnięte przez Chmiel zwyczajny | Do usunięcia ze względu na kolizję z elementami projektu drogowego | - |
| 88 | Jesion wyniosły | <i>Fraxinus excelsior</i> | 7 | 106 | 12 | stan dobry | Do adaptacji | pow. 50 |
| 89 | Jesion wyniosły | <i>Fraxinus excelsior</i> | 8 | 147 | 14 | stan średni, duża rana po odcięciu konarze, korona mocno zredukowana, posusz 10%, korona jednostronna w kier. wschodnim | Do adaptacji | pow. 50 |
| 90 | Bez lilak | <i>Syringa vulgaris</i> | 3 | 41 | 41 | stan dobry | Do adaptacji | pow. 50 |
| 91 | Kasztanowiec zwyczajny | <i>Aesculus hippocastanum</i> | 7 | 192 | 12 | stan dobry, korona mocno zredukowana, lekko zaatakowany przez Szrotówka kasztanowcowiaczka | Do usunięcia ze względu na kolizję z elementami projektu drogowego | pow. 65 |
| 92 | Kasztanowiec zwyczajny | <i>Aesculus hippocastanum</i> | 7 | 72 | 7 | stan dobry | Do adaptacji | pow. 65 |
| 93 | Kasztanowiec zwyczajny | <i>Aesculus hippocastanum</i> | 6 | 70 na wys. 100 cm | 6 | stan dobry | Do adaptacji | pow. 65 |
| 94 | Jesion wyniosły | <i>Fraxinus excelsior</i> | 15 | 177 | 14 | stan dobry | Do adaptacji | pow. 50 |
| 95 | Kasztanowiec zwyczajny | <i>Aesculus hippocastanum</i> | 7 | 213 | 14 | stan dobry, korona mocno zredukowana, lekko zaatakowany przez Szrotówka kasztanowcowiaczka | Do adaptacji | pow. 65 |
| 96 | Klon jesionolistny | <i>Acer negundo</i> | 1,5 | - | 1,2 | stan średni, odrost ze ściętego pnia | Do adaptacji | pon. 80 |
| 97 | Orzech włoski | <i>Juglans regia</i> | 1,2 | 8 | 2 | stan dobry, młody egzemplarz | Do adaptacji | pon. 50 |
| 98 | Orzech włoski | <i>Juglans regia</i> | 1,5 | 9 | 2 | stan dobry, młody egzemplarz | Do adaptacji | pon. 50 |
| 99 | Orzech włoski | <i>Juglans regia</i> | 3 | 19 | 3 | stan dobry, młody egzemplarz | Do adaptacji | pon. 50 |
| 100 | Kasztanowiec zwyczajny | <i>Aesculus hippocastanum</i> | 6 | 92 | 8 | stan dobry, lekko zaatakowany przez Szrotówka kasztanowcowiaczka | Do adaptacji | pow. 65 |
| 101 | Kasztanowiec zwyczajny | <i>Aesculus hippocastanum</i> | 5 | 57 | 6,5 | stan dobry, lekko zaatakowany przez Szrotówka kasztanowcowiaczka | Do adaptacji | pow. 65 |
| 102 | Kasztanowiec zwyczajny | <i>Aesculus hippocastanum</i> | 11 | 247 | 18 | stan dobry, lekko zaatakowany przez Szrotówka kasztanowcowiaczka | Do adaptacji | pow. 65 |
| 103 | Kasztanowiec zwyczajny | <i>Aesculus hippocastanum</i> | 9 | 266 na wys. 60 cm | 18 | stan dobry, lekko zaatakowany przez Szrotówka kasztanowcowiaczka | Do adaptacji | pow. 65 |
| 104 | Kasztanowiec zwyczajny | <i>Aesculus hippocastanum</i> | 7 | 71 | 8 | stan dobry, lekko zaatakowany przez Szrotówka kasztanowcowiaczka | Do adaptacji | pow. 65 |
| 105 | Kasztanowiec zwyczajny | <i>Aesculus hippocastanum</i> | 10 | 350 | 18 | stan średni, niskorozgałęziony na dwa pnie, u podstawy zrośnięcia widoczna lekko próchniejąca dziupla, lekko zaatakowany przez Szrotówka kasztanowcowiaczka | Do adaptacji | pow. 65 |
| 106 | Kasztanowiec czerwony | <i>Aesculus x carnea</i> | 3 | 26 | 4 | stan dobry | Do usunięcia ze względu na kolizję z elementami projektu drogowego | pon. 50 |
| 107 | Lipa drobnolistna | <i>Tilia cordata</i> | 6 | 57, 58 | 8 | stan dobry, niskorozgałęziony na dwa pnie | Do adaptacji | pow. 50 |
| 108 | Kasztanowiec czerwony | <i>Aesculus x carnea</i> | 3 | 27 | 4 | stan dobry | Do adaptacji | pon. 50 |
| 109 | Kasztanowiec zwyczajny | <i>Aesculus hippocastanum</i> | 11 | 276 | 12 | stan dobry, lekko zaatakowany przez Szrotówka kasztanowcowiaczka | Do adaptacji | pow. 65 |
| 110 | Kasztanowiec zwyczajny | <i>Aesculus hippocastanum</i> | 5 | 63 | 11 | stan dobry, korona wąska - zredukowana, lekko zaatakowany przez Szrotówka kasztanowcowiaczka | Do adaptacji | pow. 65 |

| Lp. | Nazwa polska gatunku | Nazwa łacińska gatunku | Szerokość korony (m) / pow. krzewu (m ²) | Obwód na wys. 130 cm (cm) | Wysokość drzewa (m) | Uwagi | Gospodarka drzewostanem | Obwód pnia na wys. 5 cm (cm) |
|-----|--|--|--|--|---------------------|---|---|------------------------------|
| 111 | Kasztanowiec zwyczajny | <i>Aesculus hippocastanum</i> | 8 | 175 | 12 | stan dobry, lekko zaatakowany przez Szrotówka kasztanowcowiaczka | Do adaptacji | pow. 65 |
| 112 | Kasztanowiec zwyczajny | <i>Aesculus hippocastanum</i> | 11 | 266 | 12 | stan dobry, lekko zaatakowany przez Szrotówka kasztanowcowiaczka | Do adaptacji | pow. 65 |
| 113 | Lipa drobnolistna | <i>Tilia cordata</i> | 4 | 33 | 4,5 | stan dobry | Do usunięcia ze względu na kolizję z elementami projektu drogowego | 45 |
| 114 | Ligustr pospolity | <i>Ligustrum vulgare</i> | 29 m ² | - | 0,7 | stan dobry, żywopłot | Do adaptacji | - |
| 115 | Forsycja pośrednia | <i>Forsythia x intermedia</i> | 2 | - | 2,5 | stan dobry | Do adaptacji | - |
| 116 | Cypryśnik | <i>Chamaecyparis sp.</i> | 2 | - | 2,5 | stan dobry | Do adaptacji | - |
| 117 | Brzoza brodawkowata | <i>Betula pendula</i> | 2 | 34 | 49 | stan dobry, korona mocno zredukowana | Do adaptacji | 49 |
| 118 | Brzoza brodawkowata | <i>Betula pendula</i> | 2 | 34 | 49 | stan dobry, korona mocno zredukowana | Do usunięcia ze względu na kolizję z elementami projektu drogowego | 55 |
| 119 | Brzoza brodawkowata | <i>Betula pendula</i> | 2 | 34 | 52 | stan dobry, korona mocno zredukowana | Do adaptacji | 62 |
| 120 | Brzoza brodawkowata | <i>Betula pendula</i> | 2 | 31 | 55 | stan dobry, korona mocno zredukowana | Do usunięcia ze względu na kolizję z elementami projektu drogowego | 51 |
| 121 | Brzoza brodawkowata | <i>Betula pendula</i> | 2 | 37 | 58 | stan dobry, korona mocno zredukowana | Do adaptacji | 57 |
| 122 | Śliwa domowa [1], Lipa drobnolistna [2], Sosna pospolita [3], Kasztanowiec zwyczajny [4], Jabłoni purpurowa [5], Klon jesionolistny [6], Jesion wyniosły [7], Żywotnik zachodni 'Smaragd' [8] | <i>Prunus domestica</i> [1], <i>Tilia cordata</i> [2], <i>Pinus sylvestris</i> [3], <i>Aesculus hippocastanum</i> [4], <i>Malus x purpurea</i> [5], <i>Acer negundo</i> [6], <i>Fraxinus excelsior</i> [7], <i>Thuja occidentalis</i> 'Smaragd' [8] | 185 m ² | [1] 32, 30, 25, [2] 39, [3] 25, 30, 54, 48, [4] 25, [5] 41, 35, [6] 35, 30, [7] 34, [8] 25 | 7-9 | stan dobry, grupa samosiewów, w grupie ujęta została bardzo duża karpa po usuniętym drzewie | Częściowo do usunięcia ze względu na kolizję z elementami projektu drogowego (wg. schematu na rysunku nr 4) | - |
| 123 | Sosna pospolita | <i>Pinus sylvestris</i> | 4 | 77 | 9 | stan dobry | Do adaptacji | pow. 50 |
| 124 | Jesion wyniosły | <i>Fraxinus excelsior</i> | 4 | 53 | 9 | stan dobry | Do adaptacji | pow. 50 |
| 125 | Jesion wyniosły | <i>Fraxinus excelsior</i> | 7 | 120 | 10 | stan dobry, korona jednostronna, mocno zredukowana, posusz 10% | Do adaptacji | pow. 50 |
| 126 | Kasztanowiec zwyczajny | <i>Aesculus hippocastanum</i> | 6 | 212 | 16 | stan średni, posusz 15%, lekko zaatakowany przez Szrotówka kasztanowcowiaczka | Do usunięcia ze względu na kolizję z elementami projektu drogowego | pow. 65 |
| 127 | Kasztanowiec zwyczajny | <i>Aesculus hippocastanum</i> | 9 | 194 | 16 | stan dobry, lekko zaatakowany przez Szrotówka kasztanowcowiaczka | Do usunięcia ze względu na kolizję z elementami projektu drogowego | pow. 65 |
| 128 | Jesion wyniosły, Bez czarny, Klon jesionolistny, Śliwa domowa mirabelka | <i>Fraxinus excelsior</i> , <i>Sambucus nigra</i> , <i>Acer negundo</i> , <i>Prunus domestica</i> L. subsp. <i>syriaca</i> | 400 m ² | do 35 | 12 | stan dobry, grupa podrostów | Częściowo do usunięcia ze względu na kolizję z elementami projektu drogowego (wg. schematu na rysunku nr 4) | pon. 50 |
| 129 | Topola szara | <i>Populus canescens</i> | 31 | 420 | 30 | stan dobry, korona mocno rozłożysta, posusz 10% | Do usunięcia ze względu na kolizję z elementami projektu drogowego | pow. 80 |

| Lp. | Nazwa polska gatunku | Nazwa łacińska gatunku | Szerokość korony (m) / pow. krzewu (m ²) | Obwód na wys. 130 cm (cm) | Wysokość drzewa (m) | Uwagi | Gospodarka drzewostanem | Obwód pnia na wys. 5 cm (cm) |
|-----|------------------------|-------------------------------|--|---------------------------|---------------------|---|--|------------------------------|
| 130 | Klon jesionolistny | <i>Acer negundo</i> | 10 | 110, 100 | 13 | stan dobry, 2-pniowy | Do usunięcia ze względu na kolizję z elementami projektu drogowego | pow. 80 |
| 131 | Klon jesionolistny | <i>Acer negundo</i> | 9 | 71, 101 | 13 | stan dobry, 2-pniowy | Do usunięcia ze względu na kolizję z elementami projektu drogowego | pow. 80 |
| 132 | Klon jesionolistny | <i>Acer negundo</i> | 9 | 130, 123 | 14 | stan średni, 2-pniowy, posusz 20% | Do usunięcia ze względu na kolizję z elementami projektu drogowego | pow. 80 |
| 133 | Klon jesionolistny | <i>Acer negundo</i> | 9 | 142 | 13 | stan dobry, korona jednostronna w kier. zach. | Do usunięcia ze względu na kolizję z elementami projektu drogowego | pow. 80 |
| 134 | Kasztanowiec zwyczajny | <i>Aesculus hippocastanum</i> | 3,5 | 58 | 4,5 | stan dobry, lekko zaatakowany przez Szrotówka kasztanowcowiaczka | Do usunięcia ze względu na kolizję z elementami projektu drogowego | pow. 65 |
| 135 | Lipa drobnolistna | <i>Tilia cordata</i> | 7 | 79 | 7,5 | stan dobry | Do usunięcia ze względu na kolizję z elementami projektu drogowego | pow. 50 |
| 136 | Lipa drobnolistna | <i>Tilia cordata</i> | 5 | 58, 65 | 6,5 | stan dobry, 2-pniowy, pnie nie zrosnięte u podstawy | Do usunięcia ze względu na kolizję z elementami projektu drogowego | pow. 50 |
| 137 | Lipa drobnolistna | <i>Tilia cordata</i> | 6 | 49, 63 | 7 | stan dobry, 2-pniowy niskorozgałęziony | Do usunięcia ze względu na kolizję z elementami projektu drogowego | pow. 50 |
| 138 | Lipa drobnolistna | <i>Tilia cordata</i> | 6 | 80, 97 | 7 | stan dobry, 2-pniowy niskorozgałęziony | Do usunięcia ze względu na kolizję z elementami projektu drogowego | pow. 50 |
| 139 | Jesion wyniosły | <i>Fraxinus excelsior</i> | 17 | 201 | 14 | stan dobry, lekki posusz, korona pochylona w kier. poł.-wsch. | Do adaptacji | pow. 50 |
| 140 | Jesion pensylwański | <i>Fraxinus pennsylvanica</i> | 10 | 135 | 14 | stan dobry, korona pochylona w kier. poł.-wsch. | Do adaptacji | pow. 50 |
| 141 | Jesion wyniosły | <i>Fraxinus excelsior</i> | 10 | 105, 128 | 14 | stan dobry, 2-pniowy, na mniejszym pniu zabliźniona rana wzdłużna dł. 4,5m, korona pochylona w kier. poł.-wsch. | Do adaptacji | pow. 50 |
| 142 | Jesion wyniosły | <i>Fraxinus excelsior</i> | 14 | 166, 142 | 14 | stan dobry, 2-pniowy, w dalszej części niskorozgałęziony na 3 pnie, korona pochylona w kier. poł.-wsch. | Do adaptacji | pow. 50 |
| 143 | Jesion pensylwański | <i>Fraxinus pennsylvanica</i> | 8 | 119 | 12 | stan dobry, posusz 5%, korona pochylona w kier. poł.-wsch. | Do adaptacji | pow. 50 |
| 144 | Jesion wyniosły | <i>Fraxinus excelsior</i> | 3 | 38 | 8 | stan dobry | Do adaptacji | pow. 50 |
| 145 | Kasztanowiec zwyczajny | <i>Aesculus hippocastanum</i> | 3 | 42 na wys. 100 | 4 | stan średni, zaatakowany przez Szrotówka kasztanowcowiaczka, korona niskorozgałęzioną | Do adaptacji | pow. 50 |
| 146 | Jesion pensylwański | <i>Fraxinus pennsylvanica</i> | 10 | 158 | 14 | stan dobry, rośnie w kolizji ze słupem sieci elektrycznej | Do adaptacji | pow. 50 |
| 147 | Jesion wyniosły | <i>Fraxinus excelsior</i> | 16 | 194 | 15 | stan dobry, lekki posusz | Do adaptacji | pow. 50 |
| 148 | Kasztanowiec zwyczajny | <i>Aesculus hippocastanum</i> | 9 | 195 | 13 | stan dobry, lekko zaatakowany przez Szrotówka kasztanowcowiaczka | Do adaptacji | pow. 50 |
| 149 | Kasztanowiec zwyczajny | <i>Aesculus hippocastanum</i> | 8 | 173 | 14 | stan dobry, lekko zaatakowany przez Szrotówka kasztanowcowiaczka | Do adaptacji | pow. 50 |
| 150 | Kasztanowiec zwyczajny | <i>Aesculus hippocastanum</i> | 5 | 62 | 8 | stan dobry, lekko zaatakowany przez Szrotówka kasztanowcowiaczka | Do adaptacji | pow. 50 |

| Lp. | Nazwa polska gatunku | Nazwa łacińska gatunku | Szerokość korony (m) / pow. krzewu (m ²) | Obwód na wys. 130 cm (cm) | Wysokość drzewa (m) | Uwagi | Gospodarka drzewostanem | Obwód pnia na wys. 5 cm (cm) |
|-----|------------------------|-------------------------------|--|---------------------------|---------------------|---|---|------------------------------|
| 151 | Kasztanowiec zwyczajny | <i>Aesculus hippocastanum</i> | 7 | 166 | 11 | stan dobry, lekko zaatakowany przez Szrotówka kasztanowcowiaczka, korona jednostronna w kier. poł.-wsch. | Do adaptacji | pow. 50 |
| 152 | Kasztanowiec zwyczajny | <i>Aesculus hippocastanum</i> | 5 | 75 | 9 | stan dobry, lekko zaatakowany przez Szrotówka kasztanowcowiaczka | Do adaptacji | pow. 50 |
| 153 | Kasztanowiec zwyczajny | <i>Aesculus hippocastanum</i> | 7 | 109 | 10 | stan dobry, lekko zaatakowany przez Szrotówka kasztanowcowiaczka | Do adaptacji | pow. 50 |
| 154 | Kasztanowiec zwyczajny | <i>Aesculus hippocastanum</i> | 4 | 62 | 6 | stan dobry, lekko zaatakowany przez Szrotówka kasztanowcowiaczka | Do adaptacji | pow. 50 |
| 155 | Kasztanowiec zwyczajny | <i>Aesculus hippocastanum</i> | 7 | 89 | 8 | stan dobry, lekko zaatakowany przez Szrotówka kasztanowcowiaczka | Do adaptacji | pow. 50 |
| 156 | Kasztanowiec zwyczajny | <i>Aesculus hippocastanum</i> | 10 | 110 | 9 | stan dobry, lekko zaatakowany przez Szrotówka kasztanowcowiaczka | Do adaptacji | pow. 50 |
| 157 | Kasztanowiec czerwony | <i>Aesculus × carnea</i> | 2 | 14 | 2,5 | stan dobry, młody egzemplarz | Do adaptacji | pon. 50 |
| 158 | Kasztanowiec zwyczajny | <i>Aesculus hippocastanum</i> | 11 | 296 | 19 | stan dobry, lekko zaatakowany przez Szrotówka kasztanowcowiaczka | Do adaptacji | pow. 50 |
| 159 | Jesion wyniosły | <i>Fraxinus excelsior</i> | 10 | 158 | 19 | stan dobry | Do adaptacji | pow. 50 |
| 160 | Kasztanowiec zwyczajny | <i>Aesculus hippocastanum</i> | 6 | 220 | 16 | stan średni/zły, bardzo duża dziupla wewnątrz pnia wys 3m, pień pusty, widoczna próchnica, statyka drzewa zagrożona, zaatakowany przez Szrotówka kasztanowcowiaczka | Do adaptacji | pow. 50 |
| 161 | Kasztanowiec zwyczajny | <i>Aesculus hippocastanum</i> | 11 | 173 | 16 | stan dobry, lekko zaatakowany przez Szrotówka kasztanowcowiaczka | Do adaptacji | pow. 50 |
| 162 | Kasztanowiec czerwony | <i>Aesculus × carnea</i> | 2 | 22 na wys. 70 | 2,5 | stan dobry, młody egzemplarz | Do adaptacji | pon. 50 |
| 163 | Kasztanowiec zwyczajny | <i>Aesculus hippocastanum</i> | 12 | 225 | 16 | stan dobry, lekko zaatakowany przez Szrotówka kasztanowcowiaczka | Do adaptacji | pow. 50 |
| 164 | Kasztanowiec zwyczajny | <i>Aesculus hippocastanum</i> | 7 | 205 | 14 | stan średni/zły, bardzo duża dziupla wewnątrz pnia wys 3,5m, pień pusty, widoczna próchnica, statyka drzewa zagrożona, jeden z pni wylamany, zaatakowany przez Szrotówka kasztanowcowiaczka | Do usunięcia ze względu na kolizję z elementami projektu drogowego | pow. 50 |
| 165 | Kasztanowiec zwyczajny | <i>Aesculus hippocastanum</i> | 7 | 250 | 15 | stan dobry, lekko zaatakowany przez Szrotówka kasztanowcowiaczka | Do adaptacji | pow. 50 |
| 166 | Kasztanowiec zwyczajny | <i>Aesculus hippocastanum</i> | 9 | 230 | 16 | stan dobry, lekko zaatakowany przez Szrotówka kasztanowcowiaczka | Do adaptacji | pow. 50 |
| 167 | Kasztanowiec zwyczajny | <i>Aesculus hippocastanum</i> | 10 | 242 | 16 | stan dobry, lekko zaatakowany przez Szrotówka kasztanowcowiaczka, dolna część korony strzyżona | Do adaptacji | pow. 50 |
| 168 | Kasztanowiec zwyczajny | <i>Aesculus hippocastanum</i> | 10 | 277 na wys. 70 | 17 | stan dobry, lekko zaatakowany przez Szrotówka kasztanowcowiaczka, dolna część korony strzyżona, niskorozgałęsiony, widoczna stara rana po odciętych konarze | Do adaptacji | pow. 50 |
| 169 | Kasztanowiec zwyczajny | <i>Aesculus hippocastanum</i> | 8 | 213 | 16 | stan dobry, lekko zaatakowany przez Szrotówka kasztanowcowiaczka | Do adaptacji | pow. 50 |
| 170 | Kasztanowiec zwyczajny | <i>Aesculus hippocastanum</i> | 8 | 234 | 16 | stan dobry, lekko zaatakowany przez Szrotówka kasztanowcowiaczka, rozgałęziony na dwa pnie na wys. 2m | Do adaptacji | pow. 50 |

RYSUNKI

- 1. Inwentaryzacja zieleni, cz. 1 – Rys. nr 1**
- 2. Inwentaryzacja zieleni, cz. 2 – Rys. nr 2**
- 3. Gospodarka drzewostanem, cz. 1 – Rys. nr 3**
- 4. Gospodarka drzewostanem, cz. 2 – Rys. nr 4**