

---

## **BRANŻA ZIELEŃ**

---

## Zawartość opracowania

- I. Część opisowa
  - 1. Cel i zakres opracowania
  - 2. Podstawa prawna
  - 3. Założenia projektowe
  - 4. Opis projektu zieleni
    - 4.1. Stan istniejący zieleni
    - 4.2. Projektowana zieleni
  - 5. Technologia wykonywania nasadzeń
  - 6. Terminy nasadzeń
  - 7. Pielęgnacja drzew i krzewów po posadzeniu
  - 8. Technologia założenia trawników
  - 9. Sposób prowadzenia robót budowlanych w bezpośrednim sąsiedztwie drzew i krzewów
- II. Część rysunkowa
  - Plan zieleni 1:1000

---

## **CZĘŚĆ OPISOWA**

---

## 1. Cel i zakres opracowania

Celem niniejszego opracowania jest propozycja nowych nasadzeń zieleni na terenie inwestycji polegającej na budowie dróg i chodników wraz z kanalizacją w Chrzypsku Wielkim w rejonie ulic Głównej, Wiśniowej, Leśnej, Sierakowskiej i Osiedlowej.

Przeprowadzenie inwestycji wymaga usunięcia większości rosnącej już na tym terenie zieleni. Zostało to określone w części pt. „*Plan inwentaryzacji i wycinki drzew i krzewów*” (odrębne opracowanie).

## 2. Podstawa prawna

- umowa nr Zp-3410/5/2006 zawarta między Urzędem Gminy Chrzypsko Wielkie a Marcinem Matysikiem
- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (Dz.U. Nr 92, poz. 880 z 2004 r.),

Podstawa merytoryczna:

- materiały projektowe budowy
- wizja terenowa przeprowadzona w lipcu 2006 r.,

Materiały pomocnicze:

- „Dendrologia” W. Seneta, J. Dolatowski, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2000,
- witryna internetowa Związku Szkółkarzy Polskich ([www.zszp.pl](http://www.zszp.pl)).

## 3. Założenia projektowe

Tworzenie zieleni przy ciągu komunikacyjnym wymusza zastosowanie określonych rozwiązań projektowych, których celem jest stworzenie korytarza ekologicznego integrującego się krajobrazowo z sąsiedztwem, a jednocześnie spełniającego wymogi projektowania tras komunikacyjnych:

- zastosowane gatunki drzew i krzewów to odmiany wytrzymałe, odpowiednie do nasadzeń na terenach komunikacyjnych,
- w wyznaczonych na planie sytuacyjnym pasie zieleni, zaproponowano jednorzędowe nasadzenia zwartych krzewów,
- krzewy zaproponowano sadzić w grupach mijających się, aby nie powstały przerwy wizualne w przegrodzie utworzonej z zieleni,
- tam, gdzie było to możliwe zaproponowano nasadzenia pasowe – pas drzew uzupełniony grupami krzewów w celu osłony, głównie wizualnej i częściowo akustycznej dla okolicznych mieszkańców,
- zaprojektowana zieleń powinna być odsunięta od krawężników pasów jezdnych w celu ochrony jej przed skutkami stosowania środków zimowego utrzymania ulic.

#### 4. Opis projektu zieleni

##### 4.1. Stan istniejący zieleni

Na terenie objętym opracowaniem zinwentaryzowano do wycinki łącznie 39 drzew. Gatunkowo dominują nasadzenia jesionu ok. 35%. Uzupełnieniem jest akacja, wierzba, dąb, sosna, osika oraz drzewa owocowe jak jabłoń i grusza. Wszystkie kolidujące z inwestycją drzewa przewidziano do wycinki.

Drzewa przeznaczone do wycinki (gatunek drzewa oraz obwód pnia mierzony na wysokości 130 cm od poziomu gruntu):

#### Inwentaryzacja drzew przeznaczonych do wycięcia

nr inwentaryzacyjny	gatunek	średnica [cm]
1	Jesion	145
2	Jesion	200
3	Jesion	155
4	Jesion	170
5	Jesion	120
6	Jesion	120
7	Jesion	235
8	Jesion	310
9	Jesion	145
10	Jesion	260
11	Jesion	230
12	Jesion	270
13	Jesion	285
14	Dąb	110+100+80+90

15	Akacja	75+80+70+75
16	Grusza	75
17	Akacja	120
18	Wierzba	100+110+90+80 +75+110+100
19	Jabłoń	45
20	Jabłoń	40
21	Jabłoń	50
22	Jabłoń	35
23	Jabłoń	40
24	Sosna	80
25	Brzoza	80
26	Brzoza	75
27	Brzoza	60+60
28	Dąb	110
29	Grusza	90
30	Dąb	75
31	Wierzba	230
32	Wierzba	300
33	Wierzba	280
34	Wierzba	250
35	Osika	80
36	Wierzba	120
37	Osika	45
38	Akacja	90
39	Dąb	60

Roślinność występująca na obszarze osiedla ma rozmieszczenie nieregularne i przypadkowe. W obrębie terenu lokalizacji projektowanych dróg występują zespoły roślinne ukształtowane w ramach zagospodarowania terenu oraz roślinność sporadycznie zasiedlająca nasypy i fragmenty powierzchni w stanie naturalnym. Drzewostan występujący na obszarze objętym projektem nie przedstawia większej wartości jako czynnik biologiczny. Większość drzew i krzewów tworzy niepielęgowane i nieprzycinane pasy zieleni. Zieleń ta często nie ma wykształconego prawidłowego pokroju i tworzy gęste zarośla.

W skład nasadzeń będą wchodzić przede wszystkim: drzewa, rekompensujące straty z tytułu wycinki drzewostanu kolidującego z projektowaną inwestycją, niskie krzewy oraz trawa.

#### 4.2 Projektowana zielen

W związku z niewielkimi prędkościami rozwijanymi na projektowanym osiedlu, a także ze względu na bezpieczeństwo ruchu i widoczność, można

---

projektować nowe nasadzenia blisko korytarza drogi, ale niewysokie. W pasie zieleni powinna być uwzględniona roślinność różnych gatunków, po to by w przeciągu całego roku uzyskać ulistnienie, a tym samym powierzchnie absorbujące zanieczyszczenia. Ponadto musi ona spełniać odpowiednie wymiary wysokości, szerokości i gęstości, aby jej skuteczność była w pełni wykorzystana.

Specyfika terenu otaczającego inwestycję jest jednakowa. Na projektowanym osiedlu występuje tylko zabudowa jednorodzinna. Natomiast dla budynków położonych przy drodze wojewódzkiej nr 133 i 186 nie jest konieczne stworzenie izolacji akustycznej z uwagi na małe natężenie ruchu. Od opisanego miejsca dalsze otoczenie osiedla stanowią nieużytki rolne.

Zaleca się sadzić grupy niskich krzewów (do wysokości 80 cm) w układzie warstwowym, która ma największą skuteczność jako zieleni izolacyjna. Rozwiązanie takie powinno być stosowane w sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej, zwłaszcza przy drogach głównych. Dlatego w pasie zieleni przyulicznej celowe jest wprowadzenie większej liczby niewysokich krzewów lub roślin okrywowych zamiast trawników. Zadrzewienie musi być zwarte w dolnej części i skuteczne również w zimie, gdy opadają liście. Zastosowano założenie ciągłości gatunku nasadzeń na dłuższych odcinkach, aby zbyt duża zmienność faktur, pokrojów i barw nie rozpraszała kierowców. Zaleca się sadzić gatunki „zimozielone”, względnie posiadające gęste ugałęzienie (Śliwa tarnina). Na terenie skrzyżowań sadzenie powinno się ograniczać wyłącznie do krzewów w formie grup lub żywopłotów oraz okrywowej zieleni krzewiastej nie przekraczającej 1m wysokości.

Materiał powinna stanowić roślinność gęsta, dobrze znosząca działanie mechaniczne oraz dostosowana do warunków klimatycznych i glebowych. Najlepsze do nasadzeń są krzewy odporne zarówno na przegrzanie jak i na mróz, o zwartych, gęstych koronach i głębokim ukorzeniu się (oliwnik srebrzysty, rokitnik, czeremcha amerykańska, trzmielina pospolita, róża pomarszczona, klon tatarski, śnieguliczka biała). Z uwagi na możliwość zaprojektowania pasów zieleni z ograniczoną szerokością, zaproponowano posadzenie śnieguliczki białej na ulicy Wiśniowej, Leśnej i Osiedlowej (przedstawiono na załączonym planie sytuacyjnym). W zieleni pasów drogowych nie zaleca się sadzenia drzew i krzewów iglastych, ze względu na to, iż są bardziej narażone na uszkodzenia z uwagi na ich aparat asymilacyjny.

---

W ramach nasadzeń drzewostanu projekt zakłada zmiany dotychczasowego składu gatunkowego występującego na terenie planowanej inwestycji. Wśród nowych nasadzeń będzie dominować przede wszystkim kalina koralowa (11 szt) i brzoza brodawkowata (9szt) oraz świerk kłujący (4 szt) przy zejściu dla niepełnosprawnych. Drzewa na planie sytuacyjnym o numerze:

- od 1 do 9 – brzoza brodawkowata,
- od 12 do 15 – świerk kłujący,
- nr 11 i 10 oraz od 16 do 24 – kalina koralowa.

Zestawienie nasadzeń drzew, w ramach rekompensaty za wycinkę przedstawiono na planie sytuacyjnym. Gatunki drzew mogą zostać zmienione zgodnie z życzeniem Inwestora.

### **5. Technologia wykonywania nasadzeń**

Nasadzenia drzew i krzewów będą występować pasmowo, szachownicowo.

Do nasadzeń należy przeznaczyć drzewa rozrośnięte, o obwodzie pnia minimum 14 cm, a krzewy o wysokości minimum 50cm.

W miejscach nasadzeń zaleca się wymienić glebę na odpowiednie podłoże ogrodnicze. Pod drzewa należy przygotować otwory o średnicy 0,7 i głębokości 0,7 m, a pod krzewy 0,3 x 0,3m. Niedopuszczalne jest pozostawienie resztek pobudowlanych na terenach przygotowanych pod zielen. Materiał roślinny powinien spełniać następujące wymagania:

- sadzonki powinny być prawidłowo uformowane z zachowaniem pokroju charakterystycznego dla gatunku i odmiany
- system korzeniowy powinien być dobrze zagęszczony i charakterystyczny dla danego gatunku, system korzeniowy nie może być przesuszony czy też przemarznięty.

### **6. Terminy nasadzeń**

Drzewa i krzewy należy sadzić w terminie jesiennym lub wiosennym. Sadzenie krzewów można przeprowadzić także w ciągu całego roku dysponując materiałem w pojemnikach, unikając dni upalnych. Po posadzeniu materiału roślinnego, należy



---

przeprowadzić ściółkowanie korą z drzew iglastych. Drzewa należy przywiązać do palików o śr. 6-8cm.

### **7. Pielęgnacja drzew i krzewów po posadzeniu**

Zazwyczaj warstwa próchniczna gleby jest zniszczona, a jej odczyn zbliżony do zasadowego, co blokuje pobieranie niektórych składników pokarmowych i wody. Niezbędne jest więc stosowanie nawożenia wieloskładnikowego z mikroelementami szczególnie z magnezem i cynkiem już po pierwszym sezonie wegetacyjnym. W tych trudnych warunkach niezbędne jest spulchnianie gleby wokół pnia i podlewanie (minimalna jednorazowa dawka wody winna wynosić 25 litrów na drzewo) zwłaszcza młodych roślin, ale także podczas długotrwałych susz letnich, wykonywane co dwa tygodnie w ciągu pierwszych dwóch - trzech lat po posadzeniu.

### **8. Technologia założenia trawników**

Wszystkie przewidziane pod roślinność tereny powinny zostaną obsiane atestowaną mieszanką traw z przewagą życicy trwałej, z domieszką wiechliny łąkowej i kostrzewy czerwonej.

#### **Trawniki powinny zostać wykonane według następującej technologii:**

- niwelacja i równanie podłoża,
- pozabawienie powierzchni gleby resztek roślinnych i nieorganicznych,
- rozłożenie ziemi urodzajnej warstwa ok. 5 cm,
- wałowanie gleby,
- siew trawy wraz z nawozem mineralnym,
- wymieszanie nasion z wierzchnią warstwą gleby,
- dwukrotne wałowanie,
- systematyczne nawadnianie.

#### **Pielęgnacja trawnika po wysianiu:**

- koszenie trawnika w równych odstępach czasu,
- nawożenie mieszankami nawozów do traw z dużą ilością azotu,
- zwalczanie chwastów środkami chwastobójczymi o selektywnym działaniu,

- 
- nawadnianie w zależności od warunków atmosferycznych, aby utrzymać trawnik w dobrym stanie.

### **9. Sposób prowadzenia robót budowlanych w bezpośrednim sąsiedztwie drzew i krzewów:**

Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody z dnia 16.04.2004, art. 82,ust.1

Prace ziemne powodują najczęściej najpoważniejsze uszkodzenia systemów korzeniowych. Podczas wykonywania robót budowlanych należy zastosować określone zasady zabezpieczające drzewa:

- zakaz wykonywania wykopów bliżej niż 2m od pnia,
- prace w obrębie korzeni wykonywane tylko sposobem ręcznym,
- odsłonięte korzenie drzew, w celu zabezpieczenia przed nadmiernym wysuszeniem (lato) lub przemarzeniem (zima) osłaniać matami ze słomy, tkanin workowatych lub torfem, przy wykonywaniu prac podczas upałów – maksymalnie skrócić okres narażenia korzeni na przesuszenie,
- zadbać o to, aby bezpośrednio pod koronami drzew nie były składowane materiały budowlane ani ziemia z wykopów, gdyż uniemożliwia to wymianę gazową między powietrzem i glebą, co w konsekwencji może doprowadzić do zamierania i gnicia korzeni, ponadto wody opadowe mogą wypłukiwać z materiałów budowlanych (cement, wapno) zanieczyszczenia szkodliwe dla roślinności,
- zakaz odcinania korzeni szkieletowych,
- zabezpieczenie pni:

\* ogrodzenia - przy drzewach dojrzałych teren ogrodzony obejmuje powierzchnię równą rzutowi koron, przy drzewach wąskich powierzchnia ogrodzona obejmuje obszar o średnicy równej 2-krotnej średnicy koron drzew,

\* osłony przypniowe (odeskowania, osłony z maty słomianej bądź juty)

- osłona z desek wokół całego pnia,
- wysokość nie mniejsza niż 150 cm,
- dolna część desek powinna opierać się na podłożu,

- 
- oszalowanie należy opasać drutem bądź taśmą co 40-60 cm (min. 3 razy),
  - deski powinny ściśle przylegać do pnia,
  - zamiast desek dopuszczalne jest zastosowanie mat słomianych, folii pęcherzykowych, juty.
- zabezpieczenie koron drzew – podwiązywanie gałęzi narażonych na uszkodzenia, wykonanie cięć redukujących rozmiary koron drzew (cięcia powinny być wykonane zgodnie z normami obowiązującymi w chirurgii drzew)

---

## **CZĘŚĆ RYSUNKOWA**