

09- 540 Sanniki ul. Fabryczna 3  
tel: 600 220 456, 795 475 883  
fax: 46 880 70 90  
email: [intecplan@intecplan.com.pl](mailto:intecplan@intecplan.com.pl)  
www.intecplan.com.pl  
NIP 971- 008-53-70 REGON 611398604



## PROJEKT ZIELENI

Obejmujący inwentaryzację, wycinkę oraz nowe nasadzenia

Przedmiot opracowania:	„Rozbudowa drogi powiatowej nr 1521W w miejscowości Żabia Wola i Huta Żabiowska w zakresie budowy chodnika na odcinku od ulicy Jesionowej do ulicy Głównej”		
Zamawiający:	Powiatowy Zarząd Dróg w Grodzisku Mazowieckim 05 – 825 Grodzisk Mazowiecki, ul. Traugutta 41,		
Inwestor:	ZARZĄD POWIATU GRODZISKIEGO, ul. Kościuszki 30, 05-825 Grodzisk Mazowiecki		
Adres Inwestycji:	Obręb 0039 dz. nr ewid. 236; 425; 424; 248 jednostka ewidencyjna 140506_2 Żabia Wola; Obręb 0009 dz. nr ewid. 242; 243; 371/3; 280; 247; 248; 249/1; 251; 252; 253; 113/1; 279/2; 113/2 jednostka ewidencyjna 140506_2 Żabia Wola		
Autor			
mgr inż. Marek Krawczyk			
		EGZ nr .....	

## Spis treści

1.	WSTĘP .....	3
2.	CEL INWESTYCJI oraz zadanie inwestycji .....	3
2.1.	Cel inwestycji.....	3
2.2.	ZADANIA INWESTYCJI .....	3
3.	ZAKRES OPRACOWANIA.....	3
4.	INWENTARYZACJA ZIELENI.....	4
5.	ZAGOSPODAROWANIE ZIELENI .....	6
6.	Nasadzenia zamienne .....	6
7.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁU ROŚLINNEGO.....	6
8.	Nasadzenie drzew .....	7
9.	Trawnik .....	7
10.	ZABIEGI PIELEGNACYJNE.....	7
10.1.	Pielęgnacja drzew i krzewów.....	8
A)	Nawodnienie.....	8
B)	Nawożenie .....	8
C)	Cięcie .....	8
D)	Ochrona przed szkodnikami i chorobami.....	8
E)	Zabezpieczenie roślin przed zimą .....	8
F)	Pielęgnacja trawników.....	9
11.	PRACE OGRODNICZE .....	9
	Rysunek I1 - Plan sytuacyjny - drzewa do wycinki .....	10
	Rysunek I2 – Plan sytuacyjny – nasadzenia .....	11

## 1. WSTĘP

Celem niniejszego opracowania jest sporządzenie inwentaryzacji drzewostanu oraz lokalizacji nowych nasadzeń znajdujących się w obszarze planowanej inwestycji pt. „Rozbudowa drogi powiatowej nr 1521W w miejscowości Żabia Wola i Huta Żabiowska w zakresie budowy chodnika na odcinku od ulicy Jesionowej do ulicy Głównej”.

## 2. CEL INWESTYCJI ORAZ ZADANIE INWESTYCJI

### 2.1. Cel inwestycji

Głównym celem projektu jest poprawa bezpieczeństwa ruchu pieszego oraz samochodowego na wskazanym odcinku drogi. Jest to możliwe dzięki poprawie infrastruktury drogowej poprzez wykonanie chodnika dla pieszych o szerokości 2,00m.

### 2.2. ZADANIA INWESTYCJI

Do zadań inwestycji należy wybudowanie ciągu pieszego zmieniającego przekrój drogi oraz umożliwiającego bezpieczne poruszanie się wzdłuż jezdni.

## 3. ZAKRES OPRACOWANIA.

Niniejsze opracowanie obejmuje rozbudowę drogi nr 1521W polegającej na budowie chodnika o długości 896,90m w miejscowościach Żabia Wola i Huta Żabiowska w ciągu drogi powiatowej nr 1521W.

Dostęp do nieruchomości na odcinku projektowanej inwestycji zapewniony zostanie poprzez przebudowę istniejących zjazdów o szerokości zgodnej z planem sytuacyjnym.

Zakres opracowania obejmuje:

- podział i wykup działek do wywłaszczenia terenu,
- demontaż istniejących nawierzchni w niezbędnym zakresie,
- przebudowę rowu i przepustów,
- wzmocnienie podłoża gruntowego oraz wykonanie podbudowy,
- wykonanie elementów oporujących nawierzchni,
- wykonanie projektowanych nawierzchni:
  - chodnika z kostki betonowej
  - poboczy z tłucznia
  - zjazdów z kostki betonowej
- wykonanie pozostałych elementów zagospodarowania terenu,
- oznakowanie poziome i pionowe ulic,
- uporządkowanie i wyprofilowanie terenów zielonych w obrębie pasa drogowego.

#### 4. INWENTARYZACJA ZIELENI

W ramach wykonanej inwentaryzacji w czerwcu 2022 r. sporządzono wykaz występujących na terenie objętym zamierzeniem inwestycyjnym drzew z określeniem ich gatunku. Wykaz drzew objętych inwentaryzacją przedstawia poniższych tabelach, a ich lokalizacja została przedstawiona na rysunku I-1, będącym częścią niniejszego opracowania.

Tabela 1. Zestawienie zinwentaryzowanych drzew

DRZEWA DO WYCINKI			
Lp	Nazwa gatunkowa drzewa	Obwód pnia [cm]	Uwagi
D1	grusza pospolita	114	-
D2	grusza pospolita	122	-
D3	czereśnia jadalna	43	-
D4	czereśnia jadalna	49	-
D5	gruska pospolita	54	-
D6	topola szara	70	-
D7	klon zwyczajny	71	-
D8	klon zwyczajny	80	-
D9	klon zwyczajny	66	-
D10	sosna zwyczajna	70	-
D11	sosna zwyczajna	91	-
D12	lipa drobnolistna	158	-
D13	sosna zwyczajna	62	-
D14	sosna zwyczajna	48	-
D15	sosna zwyczajna	66	-
D16	sosna zwyczajna	80	-
D17	świerk srebrny	82	-
D18	świerk srebrny	61	-
D19	świerk srebrny	58	-
D20	świerk srebrny	54	-
D21	klon zwyczajny	57	-
D22	jarząb pospolity	40	-
D23	jarząb pospolity	47	-
D24	sosna zwyczajna	38	-
D25	dąb szypułkowy	75	-
D26	dąb szypułkowy	73	-
D27	dąb szypułkowy	103	-
D28	świerk pospolity	25	-
D29	brzoza pospolita	112	-
D30	brzoza pospolita	45	-
D31	brzoza pospolita	41	-
D32	brzoza pospolita	83	-

D33	brzoza pospolita	63	-
D34	brzoza pospolita	71	-
D35	dąb szypułkowy	136	-
D36	dąb szypułkowy	51	-
D37	wierzba biała	42	-
D38	brzoza pospolita	49	-
D39	brzoza pospolita	48	-
D40	brzoza pospolita	52	-
D41	brzoza pospolita	41	-
D42	lipa drobnolistna	88	-
D43	lipa drobnolistna	88,88,116	drzewo wielopienne
D44	dąb szypułkowy	<15	-
D45	brzoza pospolita	51	-
D46	jesion wyniosły	42	-
D47	brzoza pospolita	57	-
D48	dąb szypułkowy	40	-
D49	dąb szypułkowy	40	-
D50	lipa drobnolistna	50	-
D51	śliwa domowa	50	-
D52	śliwa domowa	50	-
D53	lipa drobnolistna	245	-
D54	Zespół drzew ozdobnych	-	7 szt
D55	klon zwyczajny	51	-
D56	klon zwyczajny	50	-
D57	klon zwyczajny	55	-
D58	sosna zwyczajna	72	-
D59	sosna zwyczajna	<15	-
KRZEWY DO WYCINKI			
K1	sumak skrzydlaty		
K2	lilak pospolity		
K3	śliwa domowa		
K4	wiśnia ptasia		
K5	leszczyna pospolita		
K6	Bukszpan zwyczajny		
K7	Bukszpan zwyczajny		

Przed przystąpieniem do prac, należy zweryfikować lokalizację i ilość drzew zamieszczonych na mapie.

## 5. ZAGOSPODAROWANIE ZIELENI

W trakcie wykonywanych robót budowlanych, drzewa kolidujące z planowaną inwestycją będą wycięte, a drzewa, które pozostaną należy oczyścić z nadłamanych i chorych pędów.

Pozostające drzewa należy chronić podczas prac budowlanych:

- Należy przyjąć, że system korzeniowy drzewa pokrywa się co najmniej z zasięgiem jego korony;
- Wszelkie prace w obrębie korony należy wykonać ręcznie;
- Niedopuszczalne jest przycinanie korzeni o średnicy powyżej 3 cm
- Korzenie w ścianach wykopu, które zostały odsłonięte, należy okryć matami;
- Należy przyciąć zniszczoną część korzeni uszkodzonych i zabezpieczyć środkiem grzybobójczym.

## 6. NASADZENIA ZAMIENNE

W ramach inwestycji przewiduje się dokonania nasadzeń zamiennych poprzez posadzenie: 66 sztuk Klonów Globosum, o kulistej koronie, szczepiony na wysokości ok 2,2m. Obwód: 12 - 14 cm.



Fotografia nr 1. Klon Globosum obwód 12- 14 cm

## 7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁU ROŚLINNEGO

Materiał musi być zgodny z wymaganiami zamawiającego, jednolity w całej partii, zdrowy, niezwiędnięty.

Materiał musi być czysty odmianowo, wyprodukowany zgodnie z zasadami agrotechniki szkół-karskiej, w szczególności pod względem wielkości.

Pokrój rośliny, barwa liści powinny być charakterystyczne dla odmiany i gatunku.

Materiał w danym gatunku i odmianie musi charakteryzować się wyrównanym wzrostem.

Zamawiający dopuszcza możliwość dostarczenia innej odmiany materiału tylko w przypadku braku jego dostępności.

Wady niedopuszczalne:

- silne uszkodzenia mechaniczne materiału,
- oznaki chorobowe,
- ślady żerowania szkodników,
- objawy niewłaściwego nawożenia i agrotechniki,
- zwiędnięcie i pomarszczenie kory na korzeniach i częściach naziemnych,
- martwice i pęknięcia kory,
- uszkodzenie pąka szczytowego przewodnika,
- uszkodzenia lub przesuszenia bryły korzeniowej.

## 8. NASADZENIE DRZEW

Ziemie pod nasadzenia drzew trzeba oczyścić z innej roślinności (chwastów), pozbawienia jakichkolwiek resztek budowlanych i przekopać na głębokości ok. 30-40 cm. Drzewa należy umieszczać w dołkach, średnica dołu winna być 50% większa niż średnica bryły korzeniowej sadzonki i być o 20% głębszy od bryły korzeniowej sadzonki rośliny, tak aby mogły się swobodnie rozrastać, korzeń przysypać ziemią, delikatnie potrząsnąć drzewkiem, by ziemia wpadła między korzeń.

Po zasadzeniu, wokół drzewa uformować misę ułatwiającą podlewanie o wym. ok 0,5x0,5m i wysypać korowiną o gr. 5-6cm

Drzewo należy ustabilizować za pomocą 3 palików i desek poprzecznych na dole i na górze na jedno drzewo oraz odpowiednio wiązać drzewo do palików i obficie podlać wodą.

## 9. TRAWNIK

Teren pod trawnik należy przekopać na głębokość szpadla następnie wyrównać. Obszar przeznaczony na trawę musi być oczyszczony z chwastów i pozostałościach po budowie. Na przygotowane podłoże wysiać należy nasiona traw i zagrabić delikatnie grabi (by przykryć nasiona) Obficie podlać rozproszonym strumieniem wody.

## 10. ZABIEGI PIELEGNACYJNE

Roślinność wymaga pielęgnacji. Zakres prac pielęgnacyjnych jest różny w zależności od rodzaju roślinności. Wszystkie rośliny należy jednak systematycznie odchwaszczać oraz uzupełniać warstwę ściółkowania.

### 10.1. Pielęgnacja drzew i krzewów

#### A) Nawodnienie

Szczególnie należy dbać o nawodnienie w pierwszym sezonie po posadzeniu, ponieważ jeszcze nie zdążyły się dobrze ukorzenić. Zasada podlewania jest następująca: podlewamy rzadko, ale obficie. W upalne, letnie dni najlepiej podlewać rośliny wieczorem, wówczas woda nie wysycha tak szybko, jak w czasie dnia. Należy unikać podlewania w południe, szczególnie po delikatnych liściach, gdyż może to doprowadzić do poparzeń słonecznych.

#### B) Nawożenie

W pierwszym sezonie po posadzeniu należy unikać nawożenia roślin. Jedynie w przypadkach bardzo ubogich gleb można zastosować połowę zalecanej dawki nawozu. Zwykle nawożenie przeprowadza się wiosną, kwiecień - czerwiec, jedną lub dwoma dawkami nawozów mineralnych. Najlepiej jest stosować nawozy wieloskładnikowe, zawierające wszystkie niezbędne mikro- elementy. Dawki nawozów podawane są na opakowaniach przez producenta. Nigdy nie należy sypać nawozu tuż przy roślinie (przy pniu lub pędach), ale trzeba rozproszyc go równomiernie na całej powierzchni w pewnej odległości od rośliny.

#### C) Cięcie

Cięcie jest zabiegiem niezbędnym w uprawie wielu drzew i krzewów liściastych.

Wyróżniamy następujące rodzaje

cięcia:

- formujące – wykonywane zimą i wczesną wiosną, polega na nadaniu odpowiedniego kształtu koronie drzew.
- regulujące – przeprowadzane latem, polega na skorygowaniu cięcia wiosennego i przyszczyżeniu nowo wyrosłych pędów do wcześniej zaplanowanej formy.
- sanitarne – wykonywane w miarę zaistnienia potrzeby, polega na usuwaniu chorych i martwych pędów, suchych i połamanych gałęzi, pędów, dzikich pędów wyrastających z podkładki u form szczepionych,

Cięcie jest niezbędne w celu utrzymania ładnego, zwartego pokroju. Pora cięcia zależy od terminu kwitnienia poszczególnych gatunków. Krzewy kwitnące wiosną, a więc zakładające pąki kwiatowe jeszcze przed zimą tniemy po kwitnieniu. Natomiast te, które kwitną latem i jesienią, a więc zakładające pąki kwiatowe na tegorocznych pędach tniemy wiosną.

Innym powodem cięcia są sytuacje, kiedy rośliny osiągnęły zbyt duże rozmiary. Jeżeli uznamy, że rośliny są zbyt szerokie to bez problemu możemy skrócić im pędy.

#### D) Ochrona przed szkodnikami i chorobami

Choroby i szkodniki pojawiają się dość często na drzewach i krzewach liściastych. Rozpoznanie i wczesne zwalczanie patogenów oraz szkodników pojawiających się masowo zapobiega utracie walorów dekoracyjnych roślin.

#### E) Zabezpieczenie roślin przed zimą



Zaprojektowane rośliny są odporne na mrozy, dlatego nie wymagają zabezpieczenia.

F) Pielęgnacja trawników

Zabiegi, które należy wykonywać w czasie wegetacji to:

- koszenie - średnio co 5-10 dni w zależności od potrzeb,
- systematyczne nawożenie - częstość zależy od rodzaju nawozów,
- podlewanie,
- wałowanie - zawsze po zimie,
- chemiczne odchwaszczanie - 1-2 razy w czasie sezonu wegetacyjnego,
- grabienie i napowietrzanie darni - kilkakrotnie w sezonie wegetacji,
- wapnowanie trawnika co 2-3 lata.

## 11. PRACE OGRODNICZE

Wykonywanie prac ogrodniczych uzależnione jest od warunków atmosferycznych, wzrostu roślin, warunków wegetacji itp. Wykonawca zobowiązany jest do realizacji przedmiotu zamówienia zgodnie ze sztuką ogrodniczą w terminie optymalnym do przeprowadzenia danych prac, przy zachowaniu wymaganej odstępów od zabiegów.

Kontrola robót w zakresie pielęgnacji i utrzymania zieleni polegać będzie na sprawdzeniu:

- przygotowania ziemi pod rabaty kwiatowe,
- prawidłowości zabiegów pielęgnacyjnych (podlewania, odchwaszczania, nawożenia, przycinania przekwitłych i uschniętych kwiatostanów, wymiany uschniętych roślin),
- prawidłowego formowania drzew i krzewów,
- prawidłowości koszenia,
- braku wszelkich zanieczyszczeń i liści na trawnikach.

## 12. POZOSTAŁE WYMAGANIA

- Przed posadzeniem Zamawiający dokona odbioru materiału, w trakcie którego Wykonawca przedstawi Zamawiającemu potwierdzenie dotyczące jakości, pochodzenia i okresu szkółkowania materiału.
- Jednocześnie Zamawiający zastrzega sobie prawo obejrzenia materiału przed dostawą a w uzasadnionych przypadkach poddać losowo 1% materiału (co najmniej jeden) kontroli jakości systemu korzeniowego, nawet jeśli będzie to oznaczać zniszczenie materiału. Zamawiający nie będzie miał wówczas obowiązku zapłacić Wykonawcy za zniszczony materiał.
- Miejsce prowadzenia prac należy oznakować taśmą i zabezpieczyć przez Wykonawcę w sposób uniemożliwiający wstęp na teren osób postronnych, a prace należy prowadzić z zachowaniem wszystkich wymogów bezpieczeństwa.
- Wykonawca zobowiązany jest do utrzymywania porządku w trakcie realizacji prac oraz uprządkowania po ich zakończeniu.

OPRACOWAŁ: