

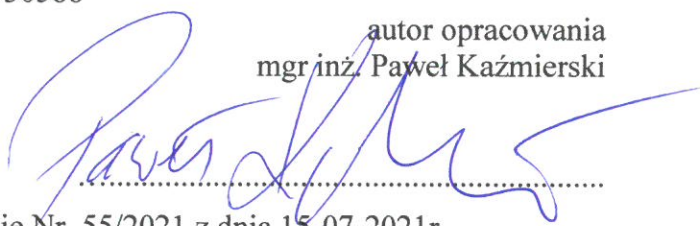
Projekt ochrony drzew

Zalecenia z zakresu ochrony elementów zieleni wysokiej przed przystąpieniem do inwestycji drogowej na działce nr 103

Nazwa i adres obiektu: Działki nr 143/4 oraz 103 w miejscowości Mierzym
gmina Świeszyno powiat koszaliński
województwo zachodniopomorskie

Dane wykonawcy: ARBORATOR usługi ogrodnicze Paweł Kaźmierski
ul. Generała Stanisława Maczka 21, 76-032 Mielno
NIP 4990330588

autor opracowania
mgr inż. Paweł Kaźmierski



Formalna podstawa opracowania: Zamówienie Nr 55/2021 z dnia 15-07-2021r.
Gmina Świeszyno
Świeszyno 71, 76-024 Świeszyno
NIP 499052187

Określenie stanu prawnego obiektu, w tym stanu ochrony prawnej: Działki nr 143/4 oraz 103 znajdują się na terenie objętym ochroną (nr rejestru zabytków 1133) na podstawie decyzji wydanej przez Urząd Wojewódzki Wydział Kultury i Sztuki Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Koszalinie w sprawie wpisania dobra kultury do rejestru zabytków nr KI.IV-5340/46/80 z dnia 11-10-1980r.

Określenie celu i zakresu opracowania: Opracowanie dokumentacji dendrologicznej przed przystąpieniem do budowy na dz. nr 103 drogi dojazdowej przepompowni ścieków komunalnych

Data wykonania opracowania: 23-07-2021r.

Data wykonania pomiarów z natury: 21-07-2021r.

Informacje o występujących w obiekcie ograniczeniach: Na działce nr 100/2 rośnie pięć drzew, które ucierpią podczas prowadzenia prac ziemnych a są wartościowe przyrodniczo – dąb szypułkowy (dwa drzewa), grab pospolity (dwa drzewa) i jabłoń uprawna (jedno drzewo)

Informacje o materiałach archiwalnych wykorzystanych w dokumentacji: P.P. Pracowania Konserwacji Zabytków Oddział w Szczecinie Pracowania Dokumentacji Naukowo-Historycznej opracowanie z września 1979r.

Informacje o ilości wykonanych egzemplarzy dokumentacji i miejscu jej przechowywania: Dokumentacja została sporządzona w wersji papierowej w trzech egzemplarzach oraz jednym w wersji elektronicznej i przekazana do Urzędu Gminy w Świeszynie. Wersję elektroniczną przechowuje również wykonawca w swojej siedzibie.

Drzewa w każdym procesie inwestycyjnym ingerującym w organizm glebowy narażone są na znaczny uszczerbek swojej zdrowotności. Zmiany stosunków wodnych, gazowych, zaburzenie warstw gruntu, zmiany składu gatunkowego organizmu glebowego prowadzą do powstawania stresu dla systemu korzeniowego dojrzałego i młodego drzewa. O ile te ostatnie znoszą go stosunkowo dobrze z uwagi na swoją elastyczność i plastyczność biologiczną to dojrzałe i sędziwe osobniki mogą nie przeżyć działalności budowlanej człowieka.

W poniższym opracowaniu należy na podstawie zastanego stanu sanitarnego drzew w obrębie oddziaływania inwestycji przedłożyć w miarę prosty i przejrzysty zakres zalecanych działań mających na celu ochronę drzewostanu w procesie inwestycyjnym.

Na etapie prowadzenia prac projektowych w zakresie zebrania wywiadu z terenu, materiałów archiwalnych oraz prac studyjnych dotyczących inwestycji budowy drogi dojazdowej do przepompowni ścieków komunalnych należy uwzględnić zachowanie drzewostanu w obrębie drogi dojazdowej. Na tym terenie występuje wiele, wartościowych przyrodniczo, rodzimych gatunków drzew. Poniżej podano wykaz drzew będących w bezpośrednim sąsiedztwie prowadzonych prac budowlanych (tab. 1).

Tabela 1.

Wykaz drzew na które negatywny wpływ prawdopodobnie będzie miała inwestycja drogowa prowadzona na działce nr 103

Nr	nazwa gatunkowa	średnica pnia*	wysokość drzewa**	średnica korony**	Uwagi (stan sanitarny, wykonane wcześniej zabiegi, lokalizacja)
1	Jesion wyniosły (<i>Fraxinus excelsior</i> L.)	80cm	16m	14m	Bardzo liczny posusz gruby w górnej partii korony, dz. 143/3
2	Jesion wyniosły (<i>Fraxinus excelsior</i> L.)	29cm i 57cm	16m	13m	Bardzo liczny posusz rozproszony w obrębie korony, dwa pnie wyrastają z jednej karpki korzeniowe i na wysokości około 1,8m nad ziemią zrastają się ze sobą, dz. 143/3
3	Jesion wyniosły (<i>Fraxinus excelsior</i> L.)	51cm	16m	8m	Bardzo liczny posusz rozproszony w koronie, dz. 143/3
4	Jesion wyniosły (<i>Fraxinus excelsior</i> L.)	66cm	16m	12m	Bardzo liczny posusz rozproszony w koronie, dz. 143/3
5	Jesion wyniosły (<i>Fraxinus excelsior</i> L.)	25cm i 47cm	16m	12m	Bardzo liczny posusz rozproszony w koronie, dz. 143/3
6	Jesion wyniosły (<i>Fraxinus excelsior</i> L.)	44cm	18m	18m	Bardzo liczny posusz rozproszony w koronie, dz. 143/3
7	Jesion wyniosły (<i>Fraxinus excelsior</i> L.)	36cm, 32cm i 32cm	16m	12m	Bardzo liczny posusz rozproszony w koronie, dz. 143/3

Nr	nazwa gatunkowa	średnica pnia*	wysokość drzewa**	średnica korony**	Uwagi (stan sanitarny, wykonane wcześniej zabiegi, lokalizacja)
8	<i>Jesion wyniosły</i> (<i>Fraxinus excelsior</i> L.)	54cm	16m	10m	Bardzo liczny posusz rozproszony w koronie, dz. 143/3
9	<i>Jesion wyniosły</i> (<i>Fraxinus excelsior</i> L.)	61cm	16m	12m	Bardzo liczny posusz rozproszony w koronie, dz. 143/3
10	Świerk zwyczajny (<i>Picea abies</i> (L.) H.Karst)	26cm	8m	3m	Drzewo młode, zdrowe, pień podkrzesany, dz. 103
11	Świerk zwyczajny (<i>Picea abies</i> (L.) H.Karst)	25cm	8m	3m	Drzewo młode, zdrowe, pień podkrzesany, dz. 103
12	Świerk zwyczajny (<i>Picea abies</i> (L.) H.Karst)	41cm	8m	3m	Drzewo młode, zdrowe, pień podkrzesany, dz. 103
13	Świerk zwyczajny (<i>Picea abies</i> (L.) H.Karst)	30cm	8m	3m	Drzewo młode, zdrowe, pień podkrzesany, dz. 103
14	Świerk zwyczajny (<i>Picea abies</i> (L.) H.Karst)	37cm	8m	4m	Drzewo młode, zdrowe, pień podkrzesany, dz. 103
15	<i>Dąb szypułkowy</i> (<i>Quercus robur</i> L.)	52cm	12m	8m	Z uwagi na duże zagęszczenie drzew i konkurencję ze strony jesionów wyniosłych korona drzewa zdeformowana, drzewo pochylone, dz. 100/2
16	<i>Grab pospolity</i> (<i>Carpinus betulus</i> L.)	30cm, 25cm i 23cm	11m	8m	Z uwagi na duże zagęszczenie drzew i konkurencję ze strony jesionów wyniosłych korona drzewa zdeformowana, drzewo pochylone, dz. 100/2
17	<i>Dąb szypułkowy</i> (<i>Quercus robur</i> L.)	52cm	10m	10m	Z uwagi na duże zagęszczenie drzew i konkurencję ze strony jesionów wyniosłych korona drzewa zdeformowana, drzewo pochylone, dz. 100/2
18	<i>Jabłoń uprawna</i> (<i>Malus domestica</i> Borkh.)	24cm	5m	3m	Z uwagi na duże zagęszczenie drzew i konkurencję ze strony jesionów wyniosłych korona drzewa zdeformowana, drzewo pochylone

Nr	nazwa gatunkowa	średnica pnia*	wysokość drzewa**	średnica korony**	Uwagi (stan sanitarny, wykonane wcześniej zabiegi, lokalizacja)
19	<i>Grab pospolity</i> (<i>Carpinus betulus</i> L.)	39cm	12m	8m	Z uwagi na duże zagęszczenie drzew i konkurencję ze strony jesionów wyniosłych korona drzewa zdeformowana, drzewo pochylone, dz. 100/2

W toku oględzin w terenie ujawniono zły stan sanitarny koron wszystkich jesionów wyniosłych rosnących na terenie działki nr 143/3. Wobec powyższego w tabeli 2 podano zalecane zabiegi z zakresu chirurgii koron drzew do przeprowadzenia w drzewostanie przed lub w trakcie prowadzenia prac budowlanych. Wszystkie drzewa po zakończeniu inwestycji i w trakcie jej trwania należy poddawać obserwacji stanu rozwoju liści; minimum dwa razy w roku w okresie maj-czerwiec po rozwoju liści jesionu wyniosłego i dębu szypułkowego oraz w okresie sierpień-wrzesień celem oceny przebiegu pogody (opady) na rozwój liści i wzrost drzew. W tym miejscu warto dokonywać systematycznych pomiarów wybranych drzew wskaźnikowych w zakresie dynamiki przyrostu ich pni w obwodzie w pierśnicy. Wszelkie oznaki drobnienia, deformacji czy zmiany zabarwienia (chlorozy) mogą świadczyć o niepokojących zmianach zachodzących w obrębie systemu korzeniowego. W przypadku suszu konieczne będzie nawadnianie drzew w zasięgu ich koron aby mogły przetrwać odbudowę systemu korzeniowego.

Tabela 2.
Wykaz zalecanych zabiegów z zakresu chirurgii koron

Nr	nazwa gatunkowa	średnica pnia*	Opis zabiegu	Działania/Zabiegi
1	Jesion wyniosły (<i>Fraxinus excelsior</i> L.)	80cm	Usunięcie posuszu z korony do żywej tkanki, rozluźnienie korony w dolnej partii z zachowaniem pokroju drzewa, poprawa statyki drzewa	P/CP-S
2	Jesion wyniosły (<i>Fraxinus excelsior</i> L.)	29cm i 57cm	Usunięcie posuszu z korony do żywej tkanki	P/CP-S
3	Jesion wyniosły (<i>Fraxinus excelsior</i> L.)	51cm	Usunięcie posuszu z korony do żywej tkanki	P/CP-S
4	Jesion wyniosły (<i>Fraxinus excelsior</i> L.)	66cm	Usunięcie posuszu z korony do żywej tkanki	P/CP-S
5	Jesion wyniosły (<i>Fraxinus excelsior</i> L.)	25cm i 47cm	Usunięcie posuszu z korony do żywej tkanki	P/CP-S
6	Jesion wyniosły (<i>Fraxinus excelsior</i> L.)	44cm	Usunięcie posuszu z korony do żywej tkanki	P/CP-S

Nr	nazwa gatunkowa	średnica pnia*	Opis zabiegu	Działania/Zabiegi
7	Jesion wyniosły (<i>Fraxinus excelsior</i> L.)	36cm, 32cm i 32cm	Usunięcie posuszu z korony do żywej tkanki	P/CP-S
8	Jesion wyniosły (<i>Fraxinus excelsior</i> L.)	54cm	Usunięcie posuszu z korony do żywej tkanki	P/CP-S
9	Jesion wyniosły (<i>Fraxinus excelsior</i> L.)	61cm	Usunięcie posuszu z korony do żywej tkanki	P/CP-S
10	Świerk zwyczajny (<i>Picea abies</i> (L.) H.Karst)	26cm	Z uwagi na możliwe znaczne uszkodzenie systemu korzeniowego konieczne będzie dokonanie redukcji do 30% objętości korony z zachowaniem jej pokroju	P/CP-S
11	Świerk zwyczajny (<i>Picea abies</i> (L.) H.Karst)	25cm	Z uwagi na możliwe znaczne uszkodzenie systemu korzeniowego konieczne będzie dokonanie redukcji do 30% objętości korony z zachowaniem jej pokroju	P/CP-S
12	Świerk zwyczajny (<i>Picea abies</i> (L.) H.Karst)	41cm	Z uwagi na możliwe znaczne uszkodzenie systemu korzeniowego konieczne będzie dokonanie redukcji do 30% objętości korony z zachowaniem jej pokroju	P/CP-S
13	Świerk zwyczajny (<i>Picea abies</i> (L.) H.Karst)	30cm	Z uwagi na możliwe znaczne uszkodzenie systemu korzeniowego konieczne będzie dokonanie redukcji do 30% objętości korony z zachowaniem jej pokroju	P/CP-S
14	Świerk zwyczajny (<i>Picea abies</i> (L.) H.Karst)	37cm	Z uwagi na możliwe znaczne uszkodzenie systemu korzeniowego konieczne będzie dokonanie redukcji do 30% objętości korony z zachowaniem jej pokroju	P/CP-S

Nr	nazwa gatunkowa	średnica pnia*	Opis zabiegu	Działania/Zabiegi
15	<i>Dąb szypułkowy</i> (<i>Quercus robur L.</i>)	52cm	Z uwagi na możliwe znaczne uszkodzenie systemu korzeniowego konieczne będzie dokonanie redukcji do 30% objętości korony z zachowaniem jej pokroju i poprawą statyki drzewa czyli przesunięcie środka ciężkości korony nad oś pnia wraz z jego obniżeniem	P/CP-S
16	<i>Grab pospolity</i> (<i>Carpinus betulus L.</i>)	30cm, 25cm i 23cm	Z uwagi na możliwe znaczne uszkodzenie systemu korzeniowego konieczne będzie dokonanie redukcji do 30% objętości korony z zachowaniem jej pokroju i poprawą statyki drzewa czyli przesunięcie środka ciężkości korony nad oś pnia wraz z jego obniżeniem	P/CP-S
17	<i>Dąb szypułkowy</i> (<i>Quercus robur L.</i>)	52cm	Z uwagi na możliwe znaczne uszkodzenie systemu korzeniowego konieczne będzie dokonanie redukcji do 30% objętości korony z zachowaniem jej pokroju i poprawą statyki drzewa czyli przesunięcie środka ciężkości korony nad oś pnia wraz z jego obniżeniem	P/CP-S
18	<i>Jabłoń uprawna</i> (<i>Malus domestica Borkh.</i>)	24cm	Z uwagi na możliwe znaczne uszkodzenie systemu korzeniowego konieczne będzie dokonanie redukcji do 30% objętości korony z zachowaniem jej pokroju	P/CP-S
19	<i>Grab pospolity</i> (<i>Carpinus betulus L.</i>)	39cm	Z uwagi na możliwe znaczne uszkodzenie systemu korzeniowego konieczne będzie dokonanie redukcji do 30% objętości korony z zachowaniem jej pokroju i poprawą statyki drzewa czyli przesunięcie środka ciężkości korony nad oś pnia wraz z jego obniżeniem	P/CP-S

*- mierzona na wysokości 130cm nad ziemią,

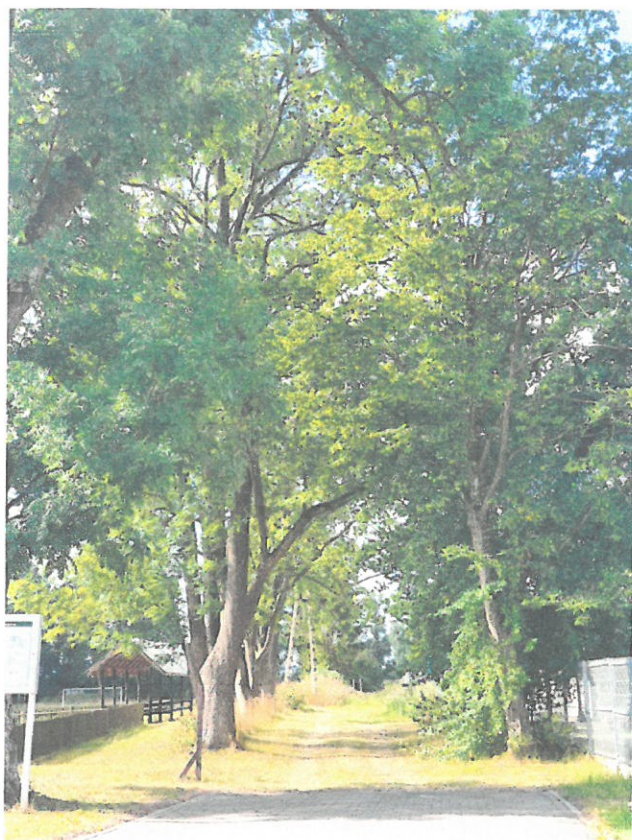
P – pielęgnacja, CP-S - cięcia pielęgnacyjno-sanitarne

Zalecenia dotyczące zabiegów pielęgnacyjnych, ochronnych i instalacji służących zachowaniu drzewostanu wysokiego

Na podstawie przeprowadzonych w terenie obserwacji drzew, przedłożonego projektu technicznego budowy drogi dojazdowej zaleca się co następuje dla zachowania drzew na przedmiotowym terenie w związku z inwestycją:

1. Przeprowadzenie chirurgicznych zabiegów pielęgnacyjnych koron drzew wg tabeli 2 przed lub w trakcie prowadzenia prac budowlanych.
2. Wszystkie drzewa po zakończeniu inwestycji i w trakcie jej trwania należy poddawać obserwacji stanu rozwoju liści; minimum dwa razy w roku w okresie maj-czerwiec po rozwoju liści jesionu wyniosłego i dębu szypułkowego oraz w okresie sierpień-wrzesień celem oceny przebiegu pogody (opady) na rozwój liści i wzrost drzew.
3. Dokonywać systematycznych pomiarów wybranych drzew wskaźnikowych w zakresie dynamiki przyrostu ich pni w obwodzie w pierśnicy. Wszelkie oznaki drobnienia, deformacji czy zmiany zabarwienia (chlorozy) mogą świadczyć o niepokojących zmianach zachodzących w obrębie systemu korzeniowego.
4. W przypadku suszu konieczne będzie nawadnianie drzew w zasięgu ich koron aby mogły przetrwać odbudowę systemu korzeniowego. Korzystnie jest, dla zmniejszenia stresu i przyspieszenia regeneracji drobnych korzeni zaopatrujących drzewo w wodę i sole mineralne, stosować na wilgotną glebę roztwór terapeutyczny składający się na litr wody z dwóch tabletek B-kompleks i jednej płaskiej łyżeczki ukorzeniacza dla sadzonek zdrewniałych zawierającego prawdziwe auksyny. Roztwór terapeutyczny wylewamy w ilości 5 litrów na m² na tereny zielone pod koronami drzew na uprzednio solidnie zwilżoną glebę a następnie ponownie solidnie podlewamy. Zabieg wykonać 2-3 krotnie w roku prowadzenia prac i następnym.
5. Pnie drzew przed przystąpieniem do robót osłonić matami trzcinowymi lub słomianymi i zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi deskami grubości 2cm poprzez ich pionowe przywiązanie do pnia elastycznymi linkami.
6. W zasięgu koron drzew w warstwie kruszywa rozprowadzić system napowietrzający w postaci rur drenarskich fi 50mm w otulinie z włókna kokosowego poprowadzonych prostopadle do osi drogi w sposób taki aby końce rur były zlicowane z poziomem kruszywa w poboczu i zabezpieczone betonowym elementem prefabrykowany przed zniszczeniem poprzez najechanie kołem samochodu. Na odcinku drogi na działce 103 w obrębie występowania drzew Nr 1-9 i Nr 15-19 posadzić w odstępach co 3m poczynając od zjazdu z drogi 14 rur napowietrzających (pierwszą rurę wbudować 2m od istniejącego zjazdu). Na odcinku występowania drzew Nr 10-13 w zarysie rzutu ich koron posadzić 3 rury a w obszarze rzutu korony drzewa Nr 14 posadzić 1 rurę na osi pnia. W okresie suszy system napowietrzający należy wykorzystywać jako element służący do nawadniania.
7. W zasięgu koron drzew prace ziemne wykonywać sprzętem lekkim, unikać gromadzenia i przechowywania materiałów budowlanych i ciężkiego sprzętu. Prace wykonywać sprawnie i szybko aby czas ekspozycji systemów korzeniowych na warunki pogodowe był możliwie jak najkrótszy.

Dokumentacja fotograficzna



Fot. 1
Widok na drzewa nr 1-9 i 15-19
(MU1 autor Paweł Kaźmierski 21-07-2021r).



Fot. 2
Widok na drzewa nr 14, 13-1, 15-19
(MU2 autor Paweł Kaźmierski 21-07-2021r.)