

UCHWAŁA NR.....
RADY GMINY RZEKUŃ
z dnia

**w sprawie zniesienia formy ochrony z drzew uznanych za pomniki przyrody
w granicach administracyjnych Gminy Rzekuń.**

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 15 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2019 r., poz. 506) w związku z art. 44 ust. 3, 3a i 4 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2018 r., poz. 2340 ze zm.), po uzgodnieniu z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Warszawie, Rada Gminy uchwała co następuje:

§ 1

1. Znosi się formę ochrony przyrody 3 drzew uznanych za pomniki przyrody:

- Sosna pospolita (*Pinus sylvestris*) o obwodzie pnia mierzonych na wysokości 130 cm od podłoża, wynoszącym 182 cm, rosnącego w pasie drogi wojewódzkiej nr 627 Ostrołęka – Ostrów Mazowiecka w km 7+532 strona lewa;
- Sosna pospolita (*Pinus sylvestris*) o obwodzie pnia mierzonych na wysokości 130 cm od podłoża, wynoszącym 232 cm, rosnącego w pasie drogi wojewódzkiej nr 627 Ostrołęka – Ostrów Mazowiecka w km 7+542 strona lewa;
- Sosna pospolita (*Pinus sylvestris*) o obwodzie pnia mierzonych na wysokości 130 cm od podłoża, wynoszącym 248 cm, rosnącego w pasie drogi wojewódzkiej nr 627 Ostrołęka – Ostrów Mazowiecka w km 8+223 strona prawa.

2. Przedmiotowe drzewa zlokalizowane są na terenie działki oznaczonej numerem ewidencyjnym 660 obręb Rzekuń gmina Rzekuń i stanowią pomniki przyrody – obiekt poddany ochronie jako „Aleja Sosnowa I”, dla którego obowiązującym aktem prawnym jest Rozporządzeniem Nr 38 Wojewody Mazowieckiego z dnia 29 kwietnia 2005r. w sprawie ustanowienia pomnika przyrody "Aleja Sosnowa I" (DUWM.2005.105.2945).

3. Zniesienie formy ochrony przyrody drzew wskazanych w § 1 ust. 1 następuje w celu zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

§ 2

Lokalizację pomników przyrody, o których mowa w § 1 ust. 1 określono na mapach sytuacyjnych położenia drzew względem granic działki stanowiących załączniki do niniejszej uchwały.

§ 3

Wykonanie uchwały powierza się Wójtowi Gminy Rzekuń.

§ 4

Uchwała wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia ogłoszenia w Dzienniku Urzędowym Województwa Mazowieckiego.

UZASADNIENIE

do uchwały w sprawie zniesienia formy ochrony z drzew uznanych za pomniki przyrody w granicach administracyjnych Gminy Rzekuń

Aktem prawnym regulującym obecnie cele, zasady i formy ochrony przyrody w Polsce jest ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2018 r., poz. 2340 ze zm.). Zgodnie z art. 44 ust. 3 i 4 wyżej cytowanej ustawy, zniesienie formy ochrony przyrody następuje w razie utraty wartości przyrodniczych, ze względu na które ustanowiono formę ochrony przyrody lub w razie konieczności realizacji inwestycji celu publicznego lub zapewnienia bezpieczeństwa powszechnego. Zniesienia formy ochrony przyrody, dokonuje Rada Gminy w drodze uchwały, po uzgodnieniu przedmiotowego dokumentu z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska.

Drzewa będące przedmiotem sprawy, rosną w pasie drogowym drogi wojewódzkiej nr 627 Ostrołęka – Ostrów Mazowiecka w miejscowości Rzekuń gm. Rzekuń. Ocena stanu drzew została opisana w „Raporcie” sporządzonym przez specjalistę z zakresu leśnictwa, drzewnictwa i łowiectwa Pana Tomasza Zycha.

Przedmiotowe drzewa stanowią pomniki przyrody – obiekt poddany ochronie jako „Aleja Sosnowa I”, dla którego obowiązującym aktem prawnym jest Rozporządzeniem Nr 38 Wojewody Mazowieckiego z dnia 29 kwietnia 2005r. w sprawie ustanowienia pomnika przyrody "Aleja Sosnowa I" (DUWM.2005.105.2945). Drzewa z uwagi na zły stan zdrowotny straciły swoją wartość przyrodniczą względem innych drzew znajdujących się w Alei Sosnowej I.

Pismem ROŚ.612.1.2019 z dnia 18.03.2019 roku Wójt Gminy Rzekuń wystąpił do Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Warszawie o uzgodnienie projektu niniejszej uchwały. Organ ten korzystając z zapisu art. 44 ust. 3b ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2018 r., poz. 2340 ze zm.) nie zajął stanowiska w ciągu miesiąca od daty otrzymania projektu uchwały, co jest uważane za uzgodnienie projektu.

Mając na uwadze powyższe ustalono, że występują przesłanki do zniesienia formy ochrony przyrody z pomników przyrody opisanych w § 1 ust. 1 niniejszej uchwały, zgodnie z zapisami art. 44 ust. 3, 3a i 4 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2018 r., poz. 2340 ze zm.).

Załącznik 1: Mapy sytuacyjne położenia drzew:

Załącznik 2: Raport z oceny stanu wybranych drzew-pomników przyrody rosnących na gruntach Gminy Rzekuń wieś Rzekuń powiat: ostrołęcki, woj.: mazowieckie.

Droga wojewódzka nr 627
Ostrołęka - Sokółów Podlaski
 MZDW w Warszawie Rejon Drogowy Ostrołęka z/s w Czerwinie
 km 7+400 do km 7+700

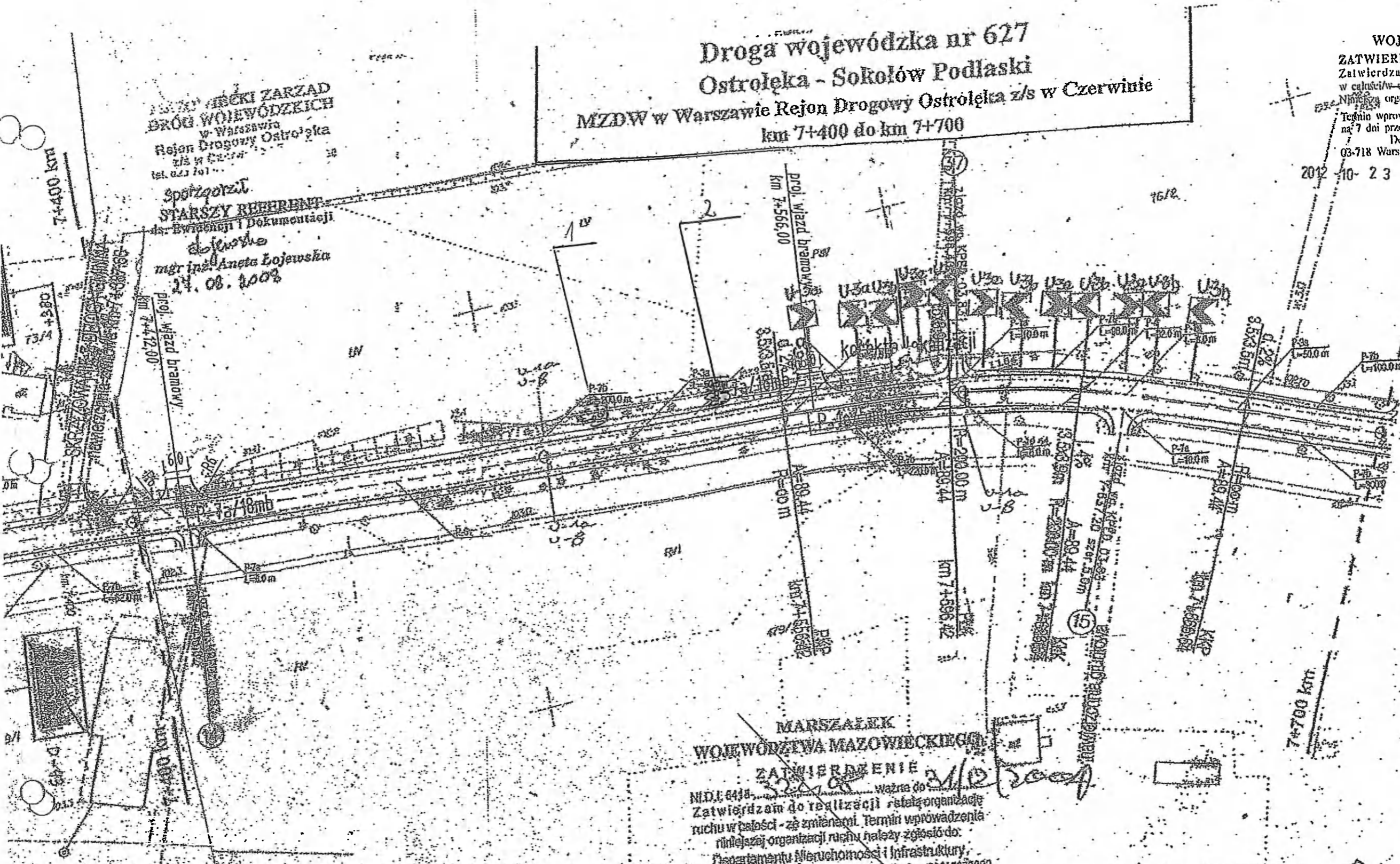
REGIONALNY ZARZĄD
DRÓG WOJEWÓDZKICH
 w Warszawie
 Rejon Drogowy Ostrołęka
 ul. w Czerwinie
 tel. 021 101...

Spółgosp. z o.o.
STARSZY REFERENT
 ds. Bieżących i Dokumentacji
 mgr inż. *Aneta Łojewska*
 24.08.2007

MARSZAŁEK
WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO
 ZATWIERDZENIE Nr NI-D-1.8022.1. 158.80
 Zatwierdzam do realizacji stałą organizację ruchu w całości bez zmian wprowadzania zmian.
 Należy wprowadzić organizację ruchu należy wprowadzić do dnia 24.08.2007
 Techno wprowadzić organizację ruchu należy zgłosić co najpóźniej 7 dni przed wprowadzeniem organizacji ruchu do:
 Departamentu Nieruchomości i Infrastruktury
 03-718 Warszawa, ul. Ks. J. Kłopotowskiego 5, fax 22 59 79 802

z up. Marszałka Województwa

Jan Bartosz
 Zastępca Dyrektora Departamentu Nieruchomości i Infrastruktury



MARSZAŁEK
WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO
 ZATWIERDZENIE
 NID. 6418... ważna do...
 Zatwierdzam do realizacji stałą organizację ruchu w całości - ze zmianami. Termin wprowadzenia niniejszej organizacji ruchu należy zgłosić do:
 Departamentu Nieruchomości i Infrastruktury
 03-718 Warszawa, ul. Ks. J. Kłopotowskiego 5, fax 022 5979802

2008-01-12

z up. Marszałka Województwa

Jan Bartosz
 Zastępca Dyrektora Departamentu Nieruchomości i Infrastruktury

MARSZAŁEK
WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO
 ZATWIERDZENIE
 NID. 5418... ważna do...
 Zatwierdzam do realizacji stałą organizację ruchu w całości - ze zmianami. Termin wprowadzenia niniejszej organizacji ruchu należy zgłosić do:
 Departamentu Nieruchomości i Infrastruktury
 03-718 Warszawa, ul. Ks. J. Kłopotowskiego 5, fax 022 5979802

MARSZAŁEK
WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO
 ZATWIERDZENIE
 NID. 5418... ważna do...
 Zatwierdzam do realizacji stałą organizację ruchu w całości - ze zmianami. Termin wprowadzenia niniejszej organizacji ruchu należy zgłosić do:
 Departamentu Nieruchomości i Infrastruktury
 03-718 Warszawa, ul. Ks. J. Kłopotowskiego 5, fax 022 5979802

z up. Marszałka Województwa

2007-03-06

mgr inż. Adam Lesiński

MAZOWIECKI ZARZĄD
DROG W WARSZAWIE
Rajon Drogow Czerwina

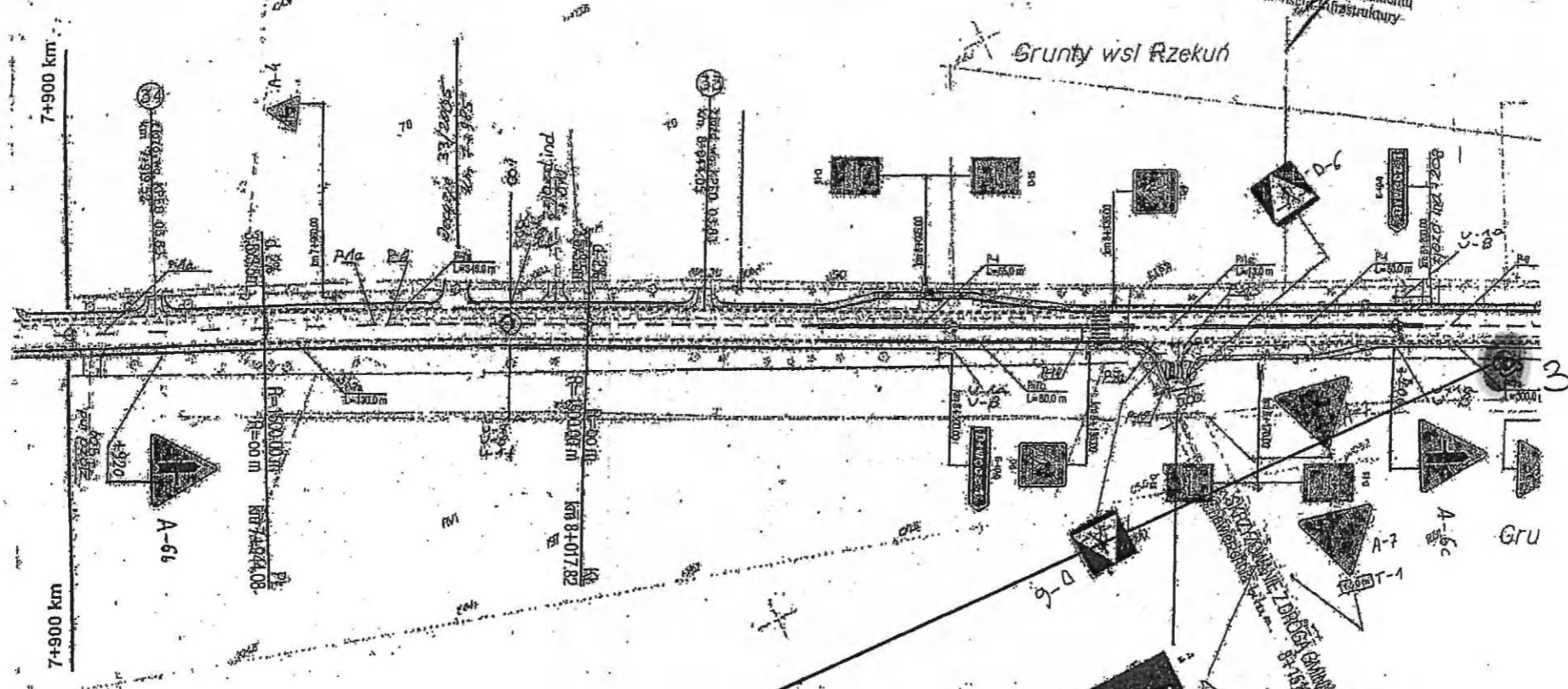
SPÓŁNOŚĆ
STARSZY REPREZENT
dł. Budownictwa i Inżynierii
mgr inż. Andrzej Krawczyk
03-225-1200

Droga wojewódzka nr 627
Ostrołęka - Sokółka Podlaska
MZZDW w Warszawie Rejon Drogow Ostrołęka z/s w Czerwini
km 7+900 do km 8+240

MAKSZALEK
WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO

ZATWIERDZENIE
NLI. 6418-...
Zatwierdzam do...
Wydział Inżynierii i Infrastruktury
03-718-10000, Ks. I. Kopycińskiego, fax: 022-5070807
2008-01-12

Jan...
Ciepła...
...inżynier...

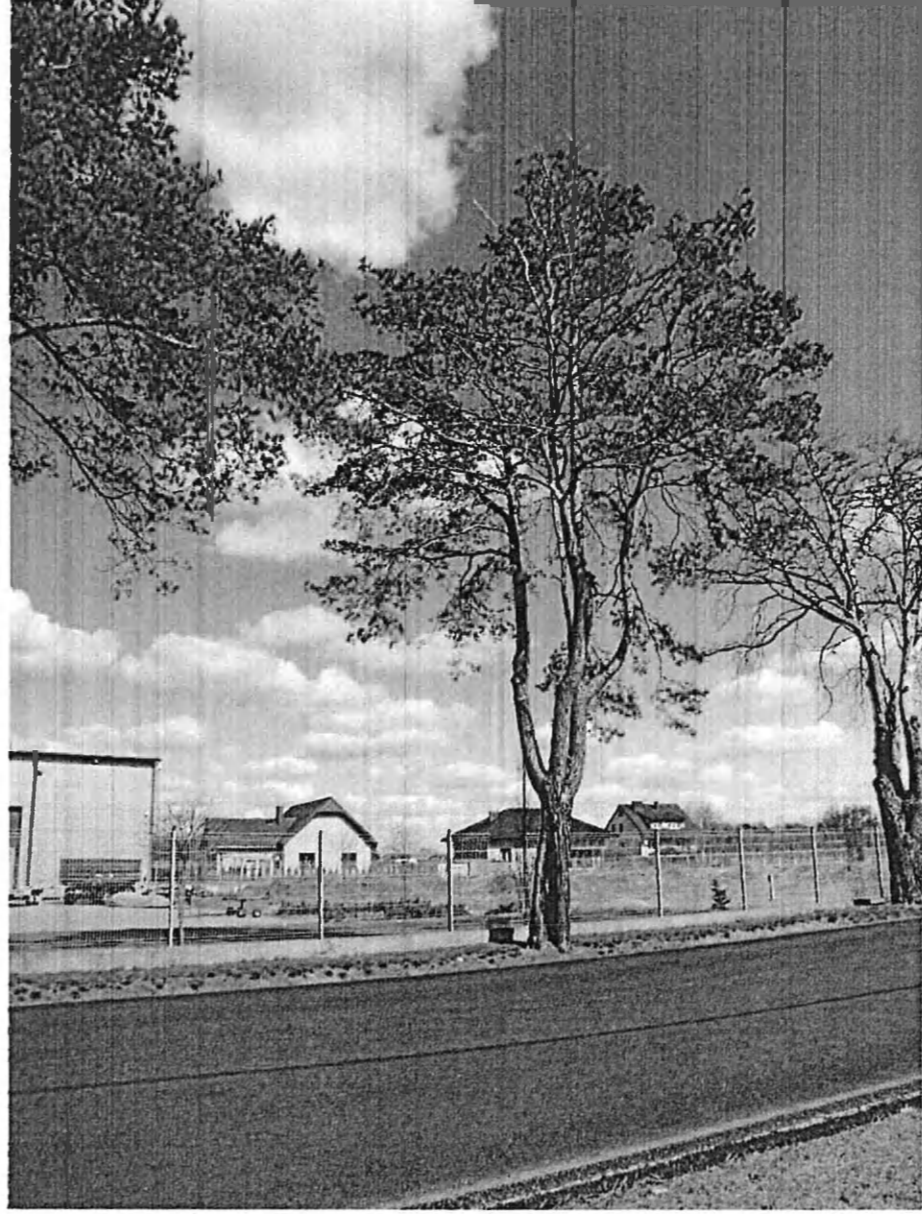


drogo do usunięcia
km 8+273 str. pulwi
KIEROWNIK
Obwodu Drogow w Czerwini

WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO
ZATWIERDZENIE
NLI. 6418-...
Zatwierdzam do...
Wydział Inżynierii i Infrastruktury
03-718-10000, Ks. I. Kopycińskiego, fax: 022-5070807
2008-01-12



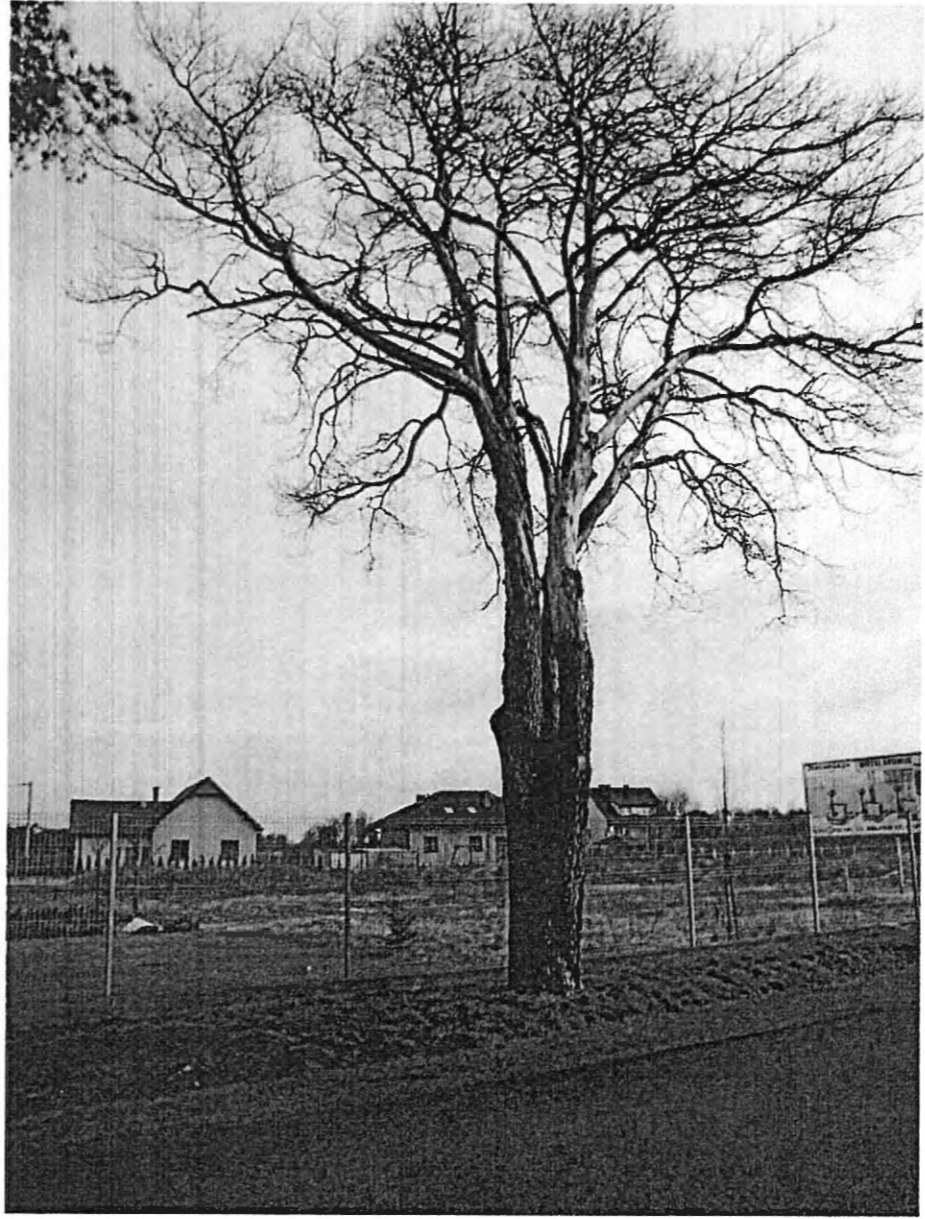
1



1



3



2

RAPORT Z EKSPERTYZY DENDROLOGICZNEJ

DRZEW POMNIKOWYCH

(Pomnik przyrody „Aleja sosnowa Nr 1”)

rosnących w pasie drogowym drogi wojewódzkiej nr 627 Ostrołęka-Ostrów Mazowiecka
na terenie Gminy Rzekuń

Wykonawca: mgr inż. leśnictwa Tomasz Zych – brakarz III klasy (nr uprawnień 36/42/98),
rzecznik SITLiD (Stowarzyszenie Inżynierów i Techników Leśnictwa
i Drzewnictwa)
Biegły sądowy z zakresu leśnictwa, drzewnictwa i łowiectwa

KRUSZEWO 8 listopad 2018

1. Cel, podstawa opracowania, zastosowane metody oceny drzew.

Raport wykonano na podstawie umowy o dzieło nr 5/2018 zawartej w dniu 15.10.2018 r. pomiędzy Gminą Rzekuń reprezentowaną przez Stanisława Godzinę - Wójta Gminy Rzekuń a Tomaszem Zychem Bieglym Sądowym nr Bs 101. *Przedmiotem umowy jest wykonanie opinii w zakresie oceny stanu zdrowotnego, położenia, oddziaływania na otoczenie oraz wskazanie zalecanych zabiegów dla drzew z gatunku Sosna zwyczajna (*Pinus silvestris*), rosnących w pasie drogi wojewódzkiej nr 627 Ostrołęka – Ostrów Mazowiecka na terenie Gminy Rzekuń. Przedmiotowe drzewa stanowią pomnik przyrody – obiekt poddany ochronie jako **Aleja Sosnowa I**, dla którego obowiązującym aktem prawnym jest Rozporządzenie Nr 38 Wojewody Mazowieckiego z dnia 29 kwietnia 2005 r. w sprawie ustanowienia pomnika przyrody **Aleja Sosnowa I**, „DUWM.2005.105.2945”.*

Przedmiotem „Raportu” jest ekspertyza dendrologiczna 45 drzew rosnących w pasie drogowym drogi wojewódzkiej nr 627 (DW627) na odcinku Ostrołęka-Ostrów Mazowiecka na terenie gminy Rzekuń. Drzewa te rosną po obydwóch stronach drogi w odległości od 2,0 m do 6,6 m od krawędzi drogi asfaltowej i obejmują jeden gatunek: sosna pospolita (*Pinus silvestris*).

Wchodzą w skład pomnika przyrody „Aleja sosnowa I”, który został ustanowiony Rozporządzeniem Nr 38 Wojewody Mazowieckiego z dn. 29 kwietnia 2005 r. (DUWM. 2005.2945).

Warunki przyrodnicze: IV Mazowiecko-Podlaska kraina przyrodniczo-leśna, 5Dzielnica Niziny Podlaskiej i Wysoczyzny Siedleckiej.

Ekspertyza sporządzona została na bazie oceny wizualnej stanu zdrowotnego drzew (VTA-Visual Tree Assessment), wad strukturalnych oraz symptomów rozkładu drewna wewnątrz pnia. W ekspertyzie uwzględniono ocenę patogenów i ich wpływ na kondycję i statykę drzew oraz wyznaczono klasy tendencji do upadku.

Żywotność drzew i ich stan zdrowotny oceniono posługując się klasyfikacjami zdefiniowanymi przez wybitnych dendrologów Krzysztofa Kasprzaka, Cezarego Pacyniaka i Stanisława Smólskiego: *Ocena żywotności drzewa według skali podawanej przez K. Kasprzaka (2005 r.) i stan zdrowotny wg C. Pacyniaka i S. Smólskiego (1973 r.).*

Ocena żywotności drzewa wg skali podawanej przez Kasprzaka.

SKALA:
0
drzewo martwe
I
20% żywotności
II
do 50% żywotności
III
do 80% żywotności
IV
pow. 80% żywotności

Stan zdrowotny wg. Pacyniaka i Smólskiego.

Charakterystyka uszkodzenia:
1
drzewa zupełnie zdrowe, bez żadnych ubytków i obecności szkodników
2
drzewa z częściowo obumierającymi cieńszymi gałęziami w wierzchołkowych partiach korony, z obecnością szkodników roślinnych lub zwierzęcych
3
drzewa, które mają w 50% obumarłą koronę i kłodę lub strzałkę, jak również zaatakowane w znacznym stopniu przez szkodniki
4
drzewa w 70% z obumarłą koroną i kłodą lub strzałką i dużymi ubytkami tkanki drzewnej
5
drzewa mające ponad 70% obumarłą koronę i kłodę lub strzałkę z licznymi dziuplami, w tym także drzewa martwe

W celu określenia klasy ryzyka upadku użyta została klasyfikacja FRC (*Failure Risk Classification*) opracowana przez ISA-SIA. Drzewo kwalifikowane jest do jednej z 5 klas tendencji do upadku; A ryzyko nieznaczne, B niskie, C umiarkowane, CD wysokie, D stan drzewa nieodwracalny-wycięcie drzewa. Kwalifikacja przeprowadzana jest po starannej analizie stanu zdrowotnego i kształtu drzewa.

Jednymi z wad o największym znaczeniu dla statyki drzew są zgnilizny (termin ten oznacza degradację drewna w wyniku działania grzybów), które mogą prowadzić do powstawania ubytków. Analizy ilościowe

pokazują, iż ubytek obejmujący 60% średnicy pnia zwiększa nacisk na pozostałą część pnia. Potwierdzają to również oględziny wyrwconych drzew, u których prawie zawsze widoczna jest, zależność $t/R < 0,3$ (gdzie „t” to grubość pozostałej warstwy drewna a „R” to wartość promienia ubytku). Dane z dendrogramu pozwalają, m.in. na wyznaczenie współczynnika t/R.

Badane drzewa w niniejszym opracowaniu (*tabela*) zostały ponumerowane liczbami od 1 do 45, przy czym numeracja rozpoczyna się od strony północnej – od kierunku Ostrołęki i biegnie w kierunku południowym tj. w stronę Ostrowi Mazowieckiej.

W celu dokładnej weryfikacji położenia danego drzewa przy każdym z nich zamieszczono kilometr drogowy z dokładnością do jednego metra.

Do określenia wieku drzew użyto „Tabeli wiekowej drzew” prof. Longina Majdeckiego. Błąd odczytu przy stosowaniu tej metody nie powinien przekraczać + - 15%.

Pomiar obwodów wykonywano za pomocą taśmy stalowej.

Pomiar wysokości drzew wykonywano przy pomocy wysokościomierza optycznego PM-5/1520 firmy SUUNTO produkcji fińskiej.

2. Charakterystyka inwentaryzowanych drzew.

Sosna pospolita (zwyczajna) *Pinus silvestris*.

Duże drzewo zwykle dorastające do 25-35 m a nawet 40-48 m i 1,5 m pierśnicy. W zwarcu wykształca pień prosty i małą, wysoko osadzoną koronę. Na otwartej przestrzeni stare, samotne drzewa mają pień krótki i szeroką, parasolowatą koronę. Kora u starych drzew w dolnej części pnia gruba, spękana tafelkowato. Sosny żyją 300-350 lat a czasem 500 lat. Drewno doskonałe do obróbki, najczęściej ze wszystkich gatunków używane do budowni.

Drzewo wykształca palowy (pionowy) system korzeniowy, ma niewielkie wymagania glebowe.

Sosna pospolita jest bardzo odporna na zasolenie gleby, zanieczyszczone powietrze, zagęszczenie podłoża czy silne wiatry.

3. Analiza stanu zdrowotnego drzew i wad budowy.

W tej części opracowania omówię ogólnie stan zdrowotny sosen. Biorąc pod uwagę lokalizację drzew (bezpośrednie sąsiedztwo bardzo ruchliwej drogi) i ich wiek (niektóre mogą mieć nawet 170 lat) ich stan zdrowotny jest wyjątkowo dobry.

Nadmierne zagęszczenie gleby (kompresja) jest czynnikiem, który przez wielu badaczy został uznany za zagrażający w najwyższym stopniu zdrowiu drzew ulicznych. Nienaturalny wzrost zagęszczenia podłoża skutkuje zniszczeniem struktury gruzełkowatej. Zmniejsza się ilość powietrza w glebie a zwiększa opór mechaniczny stawiany rosnącym korzeniom. Stwierdzono, że opór podłoża 0,7 MPa (MegaPascal) ogranicza tempo wzrostu korzeni o 50%, a opór 2,5 MPa całkowicie hamuje rozwój korzeni. W przypadku badanych drzew sosnowych nadmierne zagęszczenie gleby nie wywarło istotnego wpływu na ich kondycję. Prawdopodobnie bardzo silny i głęboki system korzeniowy pozwolił drzewom przed tym szkodliwym czynnikiem.

Wśród 45 drzew tylko dwa drzewa są martwe (nr 10 i 18) i dwa usychające (nr 17 i 42). Stanowi to zaledwie 8,89 % wszystkich badanych drzew.

Jeśli chodzi o wady kształtu to najczęściej występują wadliwe rozwidlenia głównych konarów, niesymetryczne korony oraz pochylone pnie. Większość drzew w latach ubiegłych miała usuwane dolne gałęzie koron – świadczą o tym sęki po obcinanych gałęziach. Niewielka część sęków jest zarosnięta a pozostałe niezarośnięte i dość liczne zepsute i nadpsute. Zabiegi te generalnie nie wpłynęły na pogorszenie statyki drzew, ponieważ nie rosły one w zwarcu i przez to są stosunkowo niskie i krępe. Większość drzew ma zdrowe gęste korony i prawie wszystkie posiadają posusz gałęziowy gruby i cienki. Z uwagi na sąsiedztwo uczęszczanej drogi posusz ten powinien być pilnie usunięty. Kilka drzew jest pochylonych na drogę i dlatego z ich koron oprócz posuszu należy usunąć lub skrócić zdrowe, grube gałęzie w celu poprawienia statyki drzew. Z uwagi na wiek drzew należy redukować korony w zakresie nie większym niż 10% ich objętości i ewentualnie zabieg ten rozłożyć np. na dwa etapy siedmio-ośmio letnie. Dotyczy to drzew o numerach 1, 7, 13, 15, 23, 24, 31, 34, 37, 43. Cztery drzewa zaproponowałem do usunięcia z uwagi na stan zdrowotny i na to, że stanowią potencjalne zagrożenie bezpieczeństwa ruchu drogowego lub zagrożenie bezpieczeństwa życia i zdrowia ludzi oraz ich mienia. Należy podkreślić, że obumarcie lub zniszczenie korony (albo kłody pnia) pomnikowego drzewa nie jest utratą jego wartości przyrodniczych w rozumieniu treści art. 44, ust. 4

ustawy o ochronie przyrody i nie może być formalno-prawną podstawą do tzw. zniesienia formy ochrony przyrody. Czynnikiem decydującym jest „zagrożenie bezpieczeństwa powszechnego” a w tym przypadku stwierdzenia zagrożenia ruchu drogowego w rozumieniu treści art. 86, ust. 1, pkt 5 ustawy o ochronie przyrody.

Na kilku drzewach stwierdziłem występowanie owocników grzybów atakujących drzewa stojące. Jest to huba sosny-zgnilizna biała jamkowata sosny *Phellinus pini*. Grzyb rozkłada mniej więcej jednocześnie i w równej mierze ligninę i celulozę. W drewnie iglastym celulozy jest około dwa razy więcej niż ligniny.

Ta ostatnia w pewnym momencie zanika i pozostawia coraz rozleglejsze miejsca (początkowo małe jamki z czystą białą celulozą). W obecnym stanie grzyb ten nie stanowi zagrożenia życia tych sosen. Dobra kondycja drzew zapewnia im na razie wystarczającą barierę ochronną.

TABELA: Inwentaryzacja 45 drzew pomnikowych: „Aleja Sosnowa Nr 1”.

L.p.	Gatunek Oznakowanie na pniu	Wiek (lata)	Wymiary			Położenie, stan zdrowotny, statyka-klasa ryzyka upadku, żywotność.	1.Zabiegi do wykonania
			Obwód * cm	Wys. m	Rozmiar korony m		
1	Sosna pospolita	170	354	15,7	K. sym R _{max} =5,9 R _{min} =5,6	Prawa strona drogi. Kilometraż: 6 km 491m Odległość od krawędzi asfaltu: 3,2 m Od wysokości 1,6m sosna ma 2 pnie. Drzewo chore- na wys. od 2,1m do 3,2m od str. Pn 3 owocniki huby sosnowej. Jeden pień pochylony nad szosą suchy. Klasa upadku:C, Żywotność:IV, Stan zdrowotny:2 Tablica: jest	Usunięcie suchego pnia korony nad drogą. Usunięcie posuszu. Monitorowanie min. 1 raz w roku stanu drzewa.
2	Sosna pospolita	134	280	15,8	K. sym R _{max} =7,0 R _{min} =5,1	Lewa strona drogi. Kilometraż: 7 km 431m Odległość od krawędzi asfaltu: 4,0 m Drzewo zdrowe. Posusz gałęziowy. Klasa upadku:A, Żywotność:IV, Stan zdrowotny:1 Tablica: brak	Usunięcie posuszu gałęziowego. Uzupełnienie tablicy.

3	Sosna pospolita	132	276	14,6	K. sym R _{max} =5,4 R _{min} =3,9	Lewa strona drogi. Kilometraż: 7 km 442m Odległość od krawędzi asfaltu: 3,2 m Drzewo zdrowe. Posusz gałęziowy. Klasa upadku:A, Żywotność:IV, Stan zdrowotny:1 Tablica: brak	Usunięcie posuszu gałęziowego. Uzupełnienie tablicy.
4	Sosna pospolita	66	148	14,5	K. sym R _{max} =6,2 R _{min} =3,2	Lewa strona drogi. Kilometraż: 7 km 454m Odległość od krawędzi asfaltu: 4,5 m Lekko pochylone w kier. Pd-Wsch. Od str. Zach. ślad po uderzeniu pioruna na całej dł. strzały. Drzewo zdrowe. Posusz gałęziowy. Klasa upadku:B, Żywotność:IV, Stan zdrowotny:1 Tablica: brak	Usunięcie posuszu gałęziowego. Uzupełnienie tablicy.
5	Sosna pospolita	81	181	12,5	K. sym R _{max} =4,9 R _{min} =3,6	Lewa strona drogi. Kilometraż: 7 km 469m Odległość od krawędzi asfaltu: 6,6 m Rośnie poza pasem drogowym na działce firmy Agrometal. Drzewo zdrowe. Posusz gałęziowy. Klasa upadku:A, Żywotność:IV, Stan zdrowotny:1 Tablica: brak	Usunięcie posuszu gałęziowego. Uzupełnienie tablicy.
6	Sosna pospolita	77	172	13,5	K. sym R _{max} =4,5 R _{min} =3,2	Prawa strona drogi. Kilometraż: 7 km 471m Odległość od krawędzi asfaltu: 2,0 m Drzewo zdrowe. Posusz gałęziowy. Klasa upadku:A, Żywotność:IV, Stan zdrowotny:1 Tablica: jest	Usunięcie posuszu gałęziowego.
7	Sosna pospolita	83	186	13,7	K. asym. R _{max} =5,9 Pd R _{min} =1,5	Prawa strona drogi. Kilometraż: 7 km 476m Odległość od krawędzi asfaltu: 2,0 m Drzewo silnie pochylone na Pd. Statyka zła. Drzewo zdrowe. Klasa upadku:C, Żywotność:IV, Stan zdrowotny:1 Tablica: jest	Skrócenie kilku gałęzi w celu poprawienia statyki.
8	Sosna pospolita	124	259	16,7	K. asym Pd. R _{max} =8,1 R _{min} =2,0	Lewa strona drogi. Kilometraż: 7 km 485m Odległość od krawędzi asfaltu: 4,0 m Lekko pochylone na Pd. Od wysokości 4,3 m ma dwa pnie korony. Na korze na odziomku liczne otwory wlotowe i wylotowe owadów zasiedlających korę i liście. Posusz gałęziowy. Klasa upadku:B, Żywotność:IV, Stan zdrowotny:2 Tablica: brak	Usunięcie posuszu gałęziowego. Uzupełnienie tablicy.

9	Sosna pospolita	70	156	16,4	K. sym R _{max} =4,2 R _{min} =3,1	Prawa strona drogi. Kilometraż: 7 km 491m Odległość od krawędzi asfaltu: 3,5 m Posusz gałęziowy. Klasa upadku:A, Żywotność:IV, Stan zdrowotny:1 Tablica: jest	Usunięcie posuszu gałęziowego.
10	Sosna pospolita	42	83	8,5	K. sym R _{max} = R _{min} =	Prawa strona drogi. Kilometraż: 7 km 491,5m Odległość od krawędzi asfaltu: 3,5 m Drzewo suche. Upadek na skutek obciążenia zbyt dużej ilości żywych gałęzi. Klasa upadku:D, Żywotność:0, Stan zdrowotny:4 Tablica: jest	Drzewo do usunięcia.
11	Sosna pospolita	66	149	12,3	K. sym R _{max} =4,7 R _{min} =4,7	Lewa strona drogi. Kilometraż: 7 km 498m Odległość od krawędzi asfaltu: 3,1 m Drzewo lekko pochylone na Pd. Na części odziomkowej nieliczne otwory wlotowe i wylotowe owadów zasiedlających korę i łyko. Posusz gałęziowy. Klasa upadku:A, Żywotność:IV, Stan zdrowotny:2 Tablica: jest	Usunięcie posuszu gałęziowego.
12	Sosna pospolita	58	130	10,5	K. sym R _{max} =4,7 R _{min} =2,8	Prawa strona drogi. Kilometraż: 7 km 499,5m Odległość od krawędzi asfaltu: 3,5 m Sosna od wys. 4,5m ma trzy pnie korony. Posusz gałęziowy. Klasa upadku:A, Żywotność:IV, Stan zdrowotny:1 Tablica: jest	Usunięcie posuszu gałęziowego.
13	Sosna pospolita	89	190	13,9	K. asym Pd-W R _{max} =5,3 R _{min} =1,9	Prawa strona drogi. Kilometraż: 7 km 504m Odległość od krawędzi asfaltu: 2,8 m Pochylone lekko na Pd-wsch częściowo na drogę. Posusz gałęziowy. Nieliczne otwory po owadach. Klasa upadku:A, Żywotność:IV, Stan zdrowotny:2 Tablica: jest	Usunięcie posuszu gałęziowego.

14	Sosna pospolita	87	186	9,8	K. asym Wsch. R _{max} =7,6 R _{min} =4,4	Lewa strona drogi. Kilometraż: 7 km 509m Odległość od krawędzi asfaltu: 4,0 m Od wys. 2,1 m ma dwa pnie korony. Od str. Pd. na wys. 2,0m niewielka dziupla. Butelkowaty kształt na odziomku-wewnętrzny murasz. Od str. Pd suchy gruby konar. Posusz gałęziowy liczny. Klasa upadku:C, Żywotność:III, Stan zdrowotny:2 Tablica: jest	Usunięcie posuszu gałęziowego.
15	Sosna pospolita	101	216	11,9	K. asym Wsch. R _{max} =6,5 R _{min} =0,7	Prawa strona drogi. Kilometraż: 7 km 512m Odległość od krawędzi asfaltu: 2,9 m Bardzo silnie pochylone na Pd-Wsch. Statyka b. zła. Posusz gałęziowy. Klasa upadku:CD, Żywotność:IV, Stan zdrowotny:1 Tablica: jest	Wykonanie cięć korekcyjnych korony w celu poprawienia statyki. Usunięcie posuszu gałęziowego. Obserwacja 2x w roku drzewa i gleby wokół drzewa.
16	Sosna pospolita	90	193	15,6	K. asym Wsch. R _{max} =5,6 R _{min} =3,8	Lewa strona drogi. Kilometraż: 7 km 519m Odległość od krawędzi asfaltu: 3,7 m Posusz gałęziowy. Klasa upadku:A, Żywotność:IV, Stan zdrowotny:1 Tablica: jest	Usunięcie posuszu gałęziowego.
17	Sosna pospolita	85	182	16,6	K. sym R _{max} =4,7 R _{min} =4,6	Lewa strona drogi. Kilometraż: 7 km 532m Odległość od krawędzi asfaltu: 3,2 m Drzewo chore, usychające z dużym, wypalonym ubytkiem w środku pnia. Ubytek obejmuje ok. 75% przekroju pnia. Wymiary w cm: 42x201. Pochylone na Pd-Wsch. Od wys. 2,6 ma 3 pnie korony. Igliwie przebarwione na kolor jasno zielony i żółty. Klasa upadku:D, Żywotność:I, Stan zdrowotny:4 Tablica: jest	Drzewo do usunięcia.

18	Sosna pospolita	111	232	13,7	K. sym R _{max} =5,9 R _{min} =4,5	Lewa strona drogi. Kilometraż: 7 km 542m Odległość od krawędzi asfaltu: 3,2 m Drzewo suche. Kora opada od pnia, pień całkowicie zmrzały, opanowany przez grzyby i owady. Klasa upadku:D, Żywotność:I, Stan zdrowotny:4 Tablica: jest	Drzewo pilnie do usunięcia.
19	Sosna pospolita	100	213	14,8	K. asym Pd Wsch R _{max} =7,3 R _{min} =4,4	Prawa strona drogi. Kilometraż: 7 km 548m Odległość od krawędzi asfaltu: 3,0 m Lekko pochylone na Pd. Posusz gałęziowy. Klasa upadku:A, Żywotność:IV, Stan zdrowotny:1 Tablica: jest	Usunięcie posuszu gałęziowego.
20	Sosna pospolita	78	174	12,1	K. asym Wsch. R _{max} =6,6 R _{min} =4,2	Lewa strona drogi. Kilometraż: 7 km 594m Odległość od krawędzi asfaltu: 3,8 m Posusz gałęziowy. Klasa upadku:A, Żywotność:IV, Stan zdrowotny:1 Tablica: jest	Usunięcie posuszu gałęziowego.
21	Sosna pospolita	97	207	16,5	K. asym Wsch. R _{max} =7,4 R _{min} =3,8	Lewa strona drogi. Kilometraż: 7 km 615m Odległość od krawędzi asfaltu:4,0 m Drzewo lekko pochylone na Pd. Posusz gałęziowy. Klasa upadku:A, Żywotność:IV, Stan zdrowotny:1 Tablica: jest	Usunięcie posuszu gałęziowego.
22	Sosna pospolita	97	207	17,0	K. asym Pd W R _{max} =8,9 R _{min} =3,0	Lewa strona drogi. Kilometraż: 7 km 616m Odległość od krawędzi asfaltu: 4,0 m Lekko pochylone na Pd – zdrowe. Od wys. 5,8 m ma trzy pnie korony. Posusz gałęziowy. Klasa upadku:A, Żywotność:IV, Stan zdrowotny:1 Tablica: jest	Usunięcie posuszu gałęziowego.

23	Sosna pospolita	82	183	13,2	K. asym Wsch. R _{max} =7,3 R _{min} =4,1	Lewa strona drogi. Kilometraż: 7 km 636m Odległość od krawędzi asfaltu: 2,6 m Silnie pochylone na Wsch. Statyka zła. Od str. Pn-Wsch. spróchniała zabitka powstała od pioruna o dł. 6,8 m i szer. 8 cm. Od str. Zach. na wys. 2,2 m niewielki owocnik huby sosnowej-wewnętrzny murz. Posusz gałęziowy. Klasa upadku:C, Żywotność:III, Stan zdrowotny:2 Tablica: jest	Cięcia korekcyjne korony w celu poprawy statyki. Usunięcie posuszu gałęziowego. Obserwacja drzewa min. 1xrocznie.
24	Sosna pospolita	76	170	13,7	K. asym Pd-W R _{max} =10,6 R _{min} =4,0	Lewa strona drogi. Kilometraż: 7 km 954m Odległość od krawędzi asfaltu: 3,6 m. Od wys. 0,9 m ma dwa pnie. Jeden mocno przechylony na Pd. a drugi na Wsch. Posusz gałęziowy. Wymiary pni: 1.Obwód-178 cm, wysokość-13,8 m 2.Obwód-163 cm, wysokość-13,6 m Do wyczerń wieku przyjęto średnią arytm. z pomiarów. Klasa upadku:C, Żywotność:IV, Stan zdrowotny:1 Tablica: jest	Usunięcie posuszu gałęziowego.
25	Sosna pospolita	89	190	13,4	K.asym Pd W R _{max} =5,8 R _{min} =1,7	Lewa strona drogi. Kilometraż: 7 km 962m Odległość od krawędzi asfaltu: 3,7 m Drzewo lekko pochylone na Pd. Na odziomku drzewa otwory po owadach. Posusz gałęziowy. Klasa upadku:A, Żywotność:IV, Stan zdrowotny:1 Tablica: jest	Usunięcie posuszu gałęziowego.
26	Sosna pospolita	52	117	15,8	K. asym Wsch. R _{max} =6,3 R _{min} =1,2	Prawa strona drogi. Kilometraż: 7 km 966m Odległość od krawędzi asfaltu: 3,8 m Lekko pochylone na Pd-Wsch. Klasa upadku:A, Żywotność:IV, Stan zdrowotny:1 Tablica: jest	

27	Sosna pospolita	118	246	15,6	K. sym R _{max} =7,8 R _{min} =6,2	Lewa strona drogi. Kilometraż: 8 km 2m Odległość od krawędzi asfaltu: 4,3 m Jest pochylona na Pn-Z na asfalt. Od wys. 3,6 m posiada dwa pnie. Na odziomku liczne otwory po owadach. Posusz gałęziowy. Klasa upadku:A, Żywotność:IV, Stan zdrowotny:1 Tablica: jest	Usunięcie posuszu gałęziowego.
28	Sosna pospolita	86	184	13,9	K. asym Pd-W R _{max} =6,8 R _{min} =2,3	Prawa strona drogi. Kilometraż: 8 km 10m Odległość od krawędzi asfaltu: 3,7 m Lekko pochylone na Pd-Wsch. Od wysokości 4,3 m ma dwa pnie. Posusz gałęziowy. Klasa upadku:A, Żywotność:IV, Stan zdrowotny:1 Tablica: jest	Usunięcie posuszu gałęziowego.
29	Sosna pospolita	115	240	11,1	K. asym Pn R _{max} =10,2 R _{min} =1,3	Lewa strona drogi. Kilometraż: 8 km 52m Odległość od krawędzi asfaltu: 5,1 m Od wysokości 4,1 m ma dwa pnie. Posusz gałęziowy. Klasa upadku:A, Żywotność:IV, Stan zdrowotny:1 Tablica: jest	Usunięcie posuszu gałęziowego.
30	Sosna pospolita	79	178	15,5	K. sym R _{max} =5,9 R _{min} =4,5	Prawa strona drogi. Kilometraż: 8 km 59m Odległość od krawędzi asfaltu: 3,9 m Od str. Pd na wys. 2,2 m owocniki huby sosnowej. Świadczą o wewnętrznym murszu. Posusz gałęziowy. Klasa upadku:A, Żywotność:III, Stan zdrowotny:2 Tablica: jest	Usunięcie posuszu gałęziowego.
31	Sosna pospolita	68	152	13,6	K. asym Pd-W R _{max} =7,4 R _{min} =1,8	Prawa strona drogi. Kilometraż: 8 km 65m Odległość od krawędzi asfaltu: 3,4 m Drzewo silnie pochylone nad asfaltem, statyka zachwiana. Klasa upadku:C, Żywotność:IV, Stan zdrowotny:1 Tablica: jest	Cięcie korekcyjne gałęzi w koronie w celu poprawienia statyki drzewa. Usunięcie posuszu gałęziowego.
32	Sosna pospolita	97	208	14,4	K. sym R _{max} =5,9 R _{min} =3,3	Lewa strona drogi. Kilometraż: 8 km 69m Odległość od krawędzi asfaltu: 4,9 m Drzewo od wys. 2,4 m ma trzy pnie korony. Posusz gałęziowy. Na odziomku liczne otwory po owadach. Klasa upadku:A, Żywotność:IV, Stan zdrowotny:1 Tablica: jest	Usunięcie posuszu gałęziowego.

33	Sosna pospolita	53	105	13,8	K. sym R _{max} =3,9 R _{min} =2,1	Prawa strona drogi. Kilometraż: 8 km 69,5m Odległość od krawędzi asfaltu: 3,2 m Drzewo zdrowe z poskręcanym w kilku miejscach pniem(skręt włókien). Lekko pochylone na Pd. Posusz gałęziowy. Klasa upadku:A, Żywotność:IV, Stan zdrowotny:1 Tablica: jest	Usunięcie posuszu gałęziowego.
34	Sosna pospolita	123	257	13,6	K. asym Pn R _{max} =6,1 R _{min} =2,8	Prawa strona drogi. Kilometraż: 8 km 75m Odległość od krawędzi asfaltu: 2,7 m Sosna od wys. 1,5 m ma dwa pnie, z których jeden od wys. 2,3 m ma kolejne dwa pnie. Jeden z nich od str. Pn ma na wys. ok. 3,5 m dziuplę o średnicy ok. 6 cm świadcząca o marszu wewnętrznym. Drzewo pochylone w kierunku Pn na asfalt. Posusz gałęziowy. Klasa upadku:B, Żywotność:III, Stan zdrowotny:2 Tablica: jest	Cięcia korekcyjne gałęzi w koronie w celu poprawy stabilności. Usunięcie posuszu gałęziowego.
35	Sosna pospolita	75	168	13,7	K. asym Pn R _{max} =4,1 R _{min} =1,0	Lewa strona drogi. Kilometraż: 8 km 107m Odległość od krawędzi asfaltu: 5,1 m Pozostawione liczne długie sęki po obcinanych nieprawidłowo gałęziach. Drzewo z usychającym wierzchołkiem. Od Pn kilka żywych, grubych gałęzi do usunięcia w celu poprawienia statyki. Posusz gałęziowy pilnie do usunięcia. Klasa upadku:B, Żywotność:III, Stan zdrowotny:3 Tablica: jest	Cięcia korekcyjne żywych gałęzi poprzez ich skrócenie-poprawa statyki. Pilnie do usunięcia posusz gałęziowy. Obcięcie długich sęków.
36	Sosna pospolita	88	189	13,8	K. asym Pd R _{max} =7,3 R _{min} =3,4	Lewa strona drogi. Kilometraż: 8 km 109m Odległość od krawędzi asfaltu: 5,0 m Drzewo pochylone na Pd. Liczne długie sęki po nieprawidłowo obciętych gałęziach. W korze pnia liczne otwory po owadach. Klasa upadku:A, Żywotność:IV, Stan zdrowotny:1 Tablica: jest	Obcięcie długich sęków.

37	Sosna pospolita	94	202	13,6	K. sym R _{max} =5,3 R _{min} =4,1	Lewa strona drogi. Kilometraż: 8 km 126m Odległość od krawędzi asfaltu: 4,7 m Drzewo chore. Na pniu od str. Pn na wys. 2,5 m trzy owocniki huby sosnowej. Pochylone na Pd-Wsch. Posusz gałęziowy. Klasa upadku:C, Żywotność:III, Stan zdrowotny:2 Tablica: jest	Usunięcie posuszu gałęziowego.
38	Sosna pospolita	113	237	15,4	K. asym Pd-W R _{max} =5,0 R _{min} =2,6	Lewa strona drogi. Kilometraż: 8 km 143m Odległość od krawędzi asfaltu: 3,9 m Pozostawione długie sęki po nieprawidłowo obciętych gałęziach. Drzewo lekko pochylone na Pd-Wsch. Od str. Z na wys. ok. 6,5 m fragment pnia pozbawiony kory. Na części odziomkowej pnia otwory po owadach. Klasa upadku:A, Żywotność:IV, Stan zdrowotny:1 Tablica: jest	Obcięcie długich sęków.
39	Sosna pospolita	115	241	16,7	K. sym R _{max} =4,8 R _{min} =4,5	Lewa strona drogi. Kilometraż: 8 km 155m Odległość od krawędzi asfaltu: 3,4 m Długie sęki po nieprawidłowo obciętych gałęziach. Posusz gałęziowy. W części odziomkowej w korze liczne otwory po owadach. Klasa upadku:A, Żywotność:IV, Stan zdrowotny:1 Tablica: jest	Usunięcie posuszu gałęziowego. Obcięcie długich sęków.
40	Sosna pospolita	140	293	15,8	K. asym Wsch. R _{max} =7,6 R _{min} =4,6	Lewa strona drogi. Kilometraż: 8 km 166m Odległość od krawędzi asfaltu: 3,9 m Sosna od wys. 6,2 m ma dwa pnie korony. Posusz gałęziowy. W części odziomkowej na korze otwory po owadach. Klasa upadku:A, Żywotność:IV, Stan zdrowotny:1 Tablica: jest	Usunięcie posuszu gałęziowego.
41	Sosna pospolita	93	200	17,1	K. asym Wsch. R _{max} =5,5 R _{min} =0,9	Lewa strona drogi. Kilometraż: 8 km 184m Odległość od krawędzi asfaltu: 4,0 m Posusz gałęziowy. Liczne otwory po owadach w korze na odziomku. Od str. Pn-Z zabitka na pniu(bez kory) o wymiarach: 155x10 cm. Klasa upadku:A, Żywotność:IV, Stan zdrowotny:1 Tablica: jest	Usunięcie posuszu gałęziowego.

42	Sosna pospolita	119	248	12,8	K. asym Wsch. R _{max} =8,6 R _{min} =0	Prawa strona drogi. Kilometraż: 8 km 223m Odległość od krawędzi asfaltu: 3,7 m Drzewo b. silnie pochylone na Wsch. na asfalt. Statyka b. zła. Cała masa korony jest nad drogą. W 2017 r. został odłamany na skutek wichury jeden pień na wys. ok. 6,5 m. Sosna bardzo osłabiona, igły przebarwione na kolor jasnozielony-obumierająca. Klasa upadku:CD, Żywotność:I, Stan zdrowotny:4 Tablica: jest	Drzewo do usunięcia.
43	Sosna pospolita	91	194	14,3	K. asym Wsch. R _{max} =7,6 R _{min} =0,7	Prawa strona drogi. Kilometraż: 8 km 242m Odległość od krawędzi asfaltu: 3,2 m Drzewo lekko pochylone na Wsch. Od Pn na wys. ok. 4 do 5 m dwa skupiska owocników huby sosnowej świadczące o wewnętrznym murszu. Klasa upadku:C, Żywotność:III, Stan zdrowotny:3 Tablica: jest	Drzewo do obserwacji min. jeden raz w roku.
44	Sosna pospolita	128	267	14,6	K. asym Wsch. R _{max} =7,3 R _{min} =2,6	Lewa strona drogi. Kilometraż: 8 km 258m Odległość od krawędzi asfaltu: 3,2 m Na odziomku w korze otwory po owadach. Klasa upadku:A, Żywotność:IV, Stan zdrowotny:1 Tablica: jest	
45	Sosna pospolita	87	186	13,7	K. asym Pn R _{max} =5,8 R _{min} =1,0	Lewa strona drogi. Kilometraż: 8 km 269m Odległość od krawędzi asfaltu: 4,2 m Od wysokości 2,2 m ma dwa pnie. Klasa upadku:A, Żywotność:IV, Stan zdrowotny:1 Tablica: jest	

* obwód pnia mierzony na wysokości 1,30 m nad poziomem gruntu;

** całkowita wysokość drzewa mierzona od podstawy do wierzchołka;

*** promień korony: B.K. – brak korony / K. sym. – korona symetryczna / K. korona asymetryczna: R_{max} Pn. Wsch. – korona asymetryczna, promień maksymalny od Pn. Wsch. – analogicznie oznaczenia położenia korony w stosunku do stron świata.

Szczegółowe opisy drzew i proponowane zabiegi umieściłem w tabeli przedstawionej powyżej.

Z uwagi na lokalizację, wiek drzew i ich wymiary stwierdziłem, że nie jest możliwe:

- wykonanie podpór sztywnych osłabionych statycznie drzew lub drzew nadmiernie pochylonych.
- wykonanie odciągów linowych osłabionych statycznie drzew.
- przesadzenie lub przesunięcie w poziomie osłabionych statycznie drzew.
- zaszczepienie gleby wokół pnia drzewa grzybami powodującymi przyrost masy korzeni (z uwagi na głęboki i rozbudowany system korzeniowy).

Zabiegi konieczne do wykonania to:

- usunięcie posuszu gałęziowego grubego i cienkiego.
- redukcja koron drzew w celu poprawienia statyki pochylonych lub osłabionych drzew.
- usunięcie wytypowanych drzew przez co nastąpi eliminacja zagrożenia dla ludzi i pojazdów.
- uzupełnienie tablic informacyjnych na drzewach nr: 2, 3, 4, 5, 8.

„Raport” wykonano na podstawie przepisów niżej wymienionych:

- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. nr 92, poz. 880, 2004 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. nr 62, poz. 627, 2001; z późn. zm.)
- Rozporz. Min. Infrastruktury z dnia 1 kwietnia 2010 r. zmieniające Rozporz. Min. Transportu w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. nr 65, poz. 407, 2010).

Poniżej zamieszczam zdjęcia fotograficzne drzew według kolejności przedstawionej w tabeli.



Sosna nr 1



Sosna nr 2



Sosna nr 3



Sosna nr 4



Sosna nr 5



Sosna nr 6



Sosna nr 7



Sosna nr 8



Sosna nr 9



Sosna nr 10



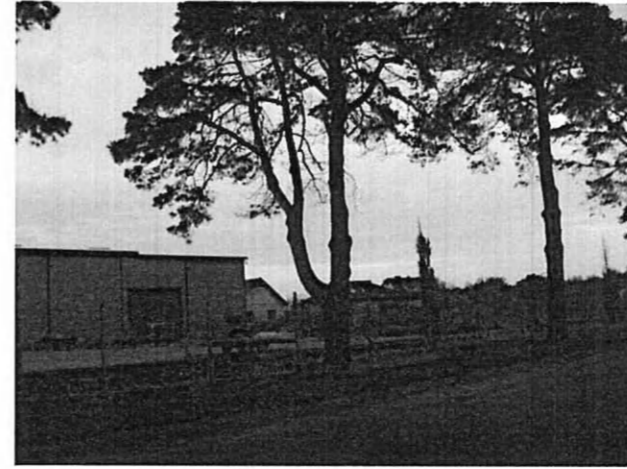
Sosna nr 11



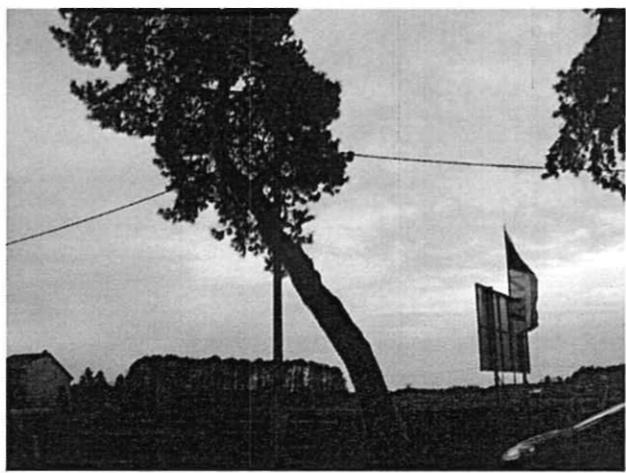
Sosna nr 12



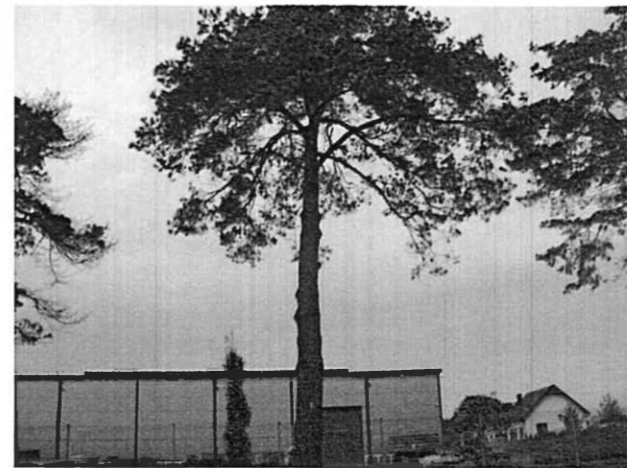
Sosna nr 13



Sosna nr 14



Sosna nr 15



Sosna nr 16



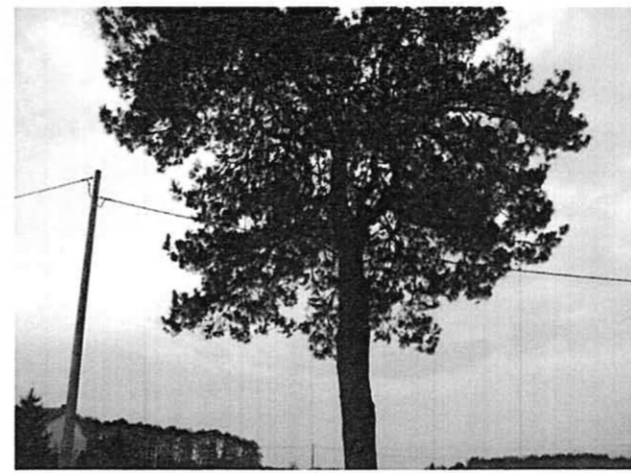
Sosna nr 17



Sosna nr 17 – wada pnia drzewa



Sosna nr 18



Sosna nr 19



Sosna nr 20



Sosna nr 21



Sosna nr 22



Sosna nr 23



Sosna nr 24



Sosna nr 25



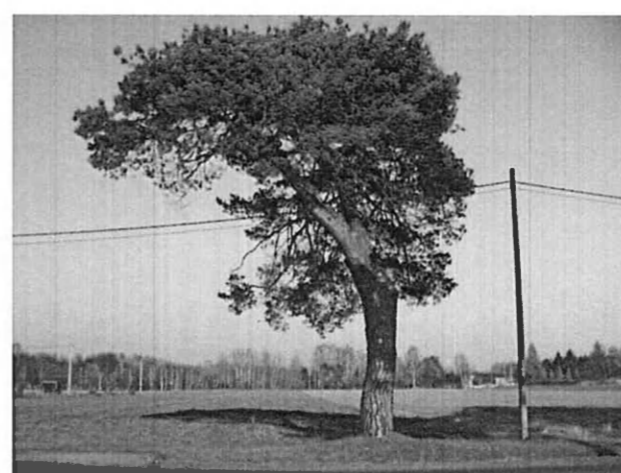
Sosna nr 26



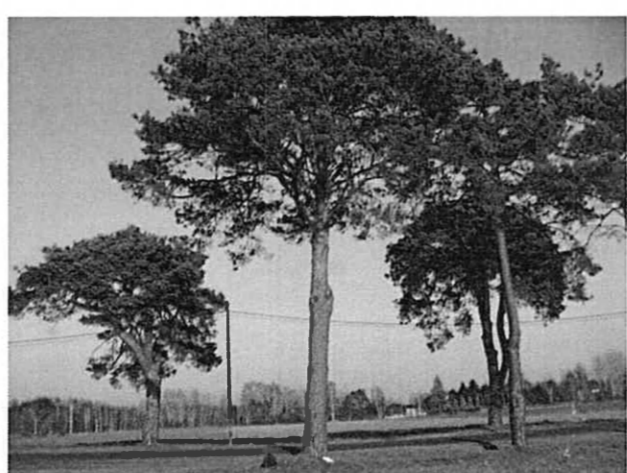
Sosna nr 27



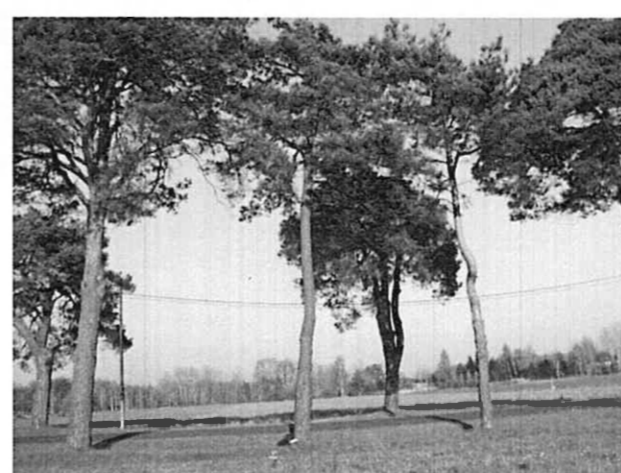
Sosna nr 28



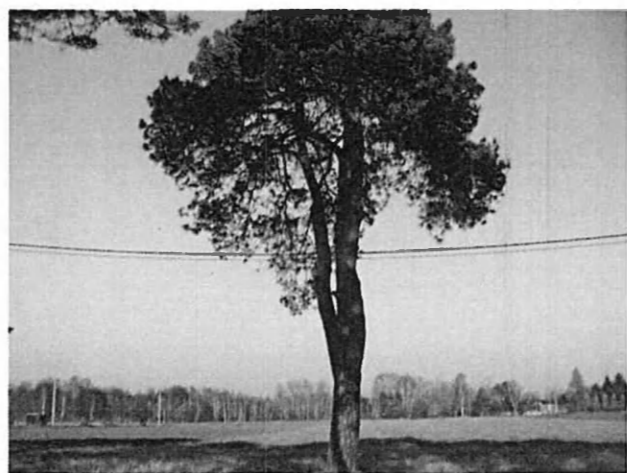
Sosna nr 29



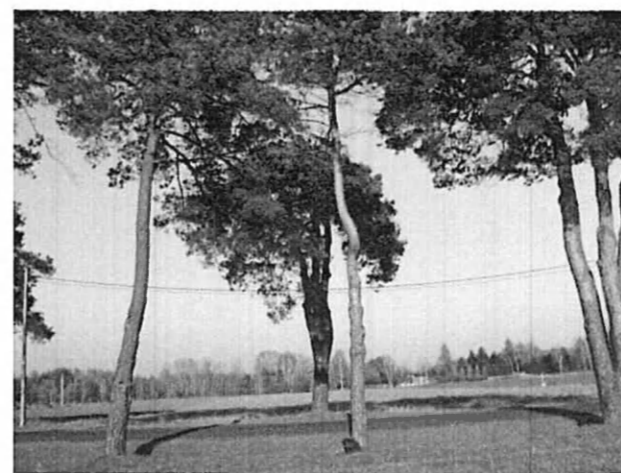
Sosna nr 30



Sosna nr 31



Sosna nr 32



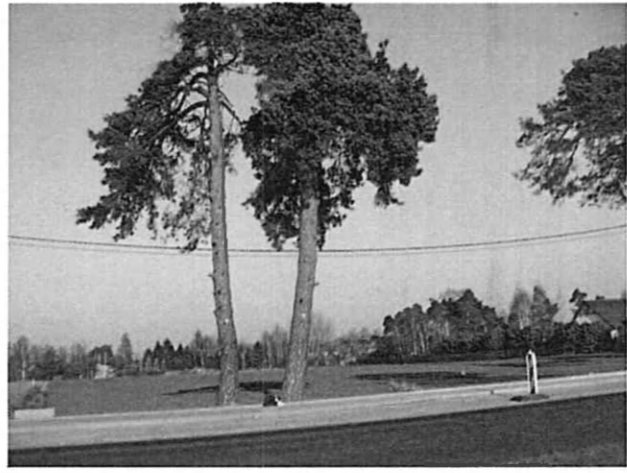
Sosna nr 33



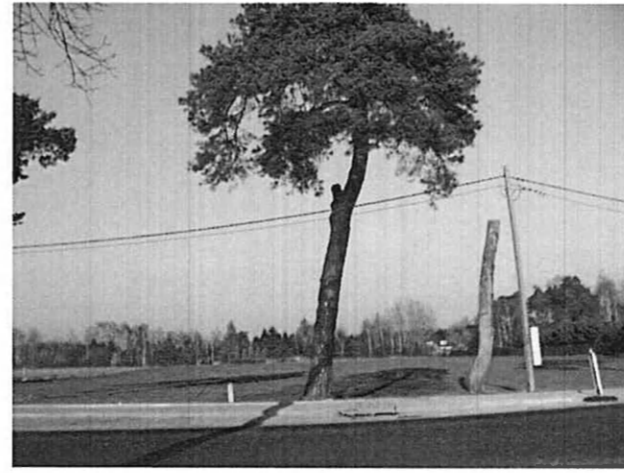
Sosna nr 34



sosna nr 35



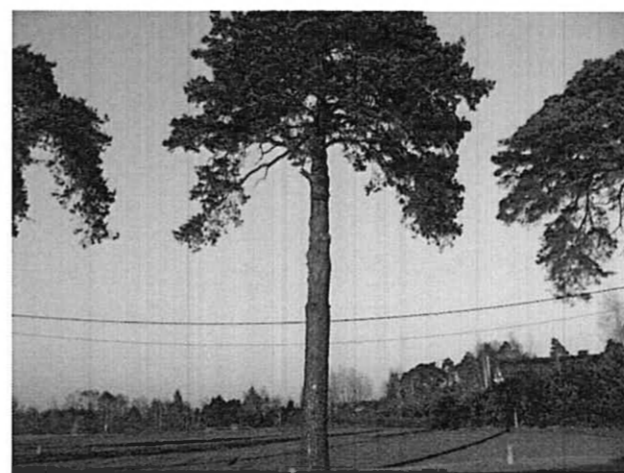
Sosna nr 36



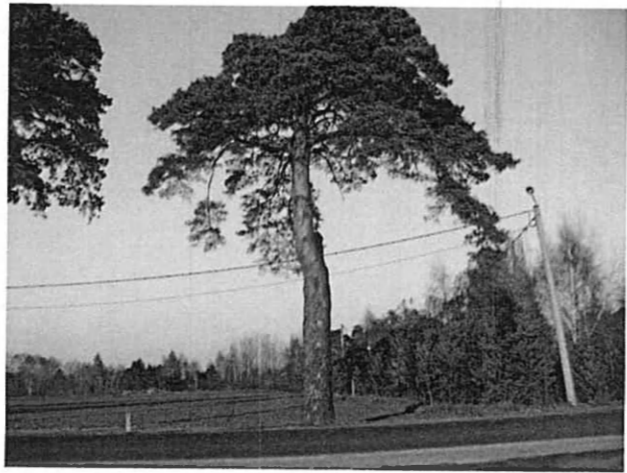
Sosna nr 37



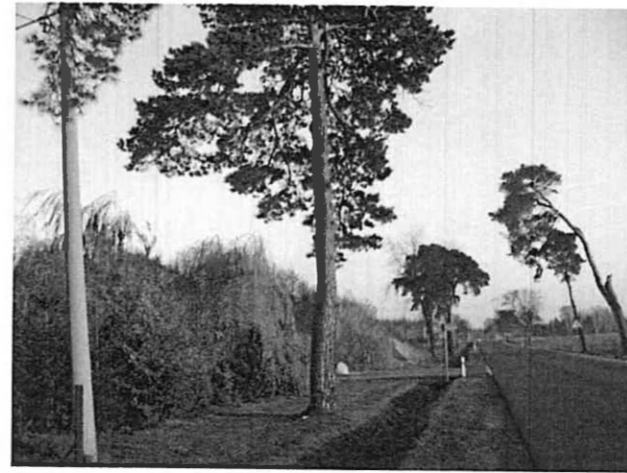
Sosna nr 38



Sosna nr 39



Sosna nr 40



Sosna nr 41



Sosna nr 42



Sosna nr 43



Sosna nr 44



Sosna nr 45