

**PROJEKT GOSPODARKI DRZEWOSTANEM
NA OBSZARZE DAWNEGO CERKWISKA I CMENTARZA W SKORODNEM**



Zakres opracowania: inwentaryzacja drzew wraz z programem prac na drzewach

Lokalizacja obiektu: gmina Lutowiska, obręb Skorodne, działka nr 22 i 23

Zlecający: Gmina Lutowiska, 38-713 Lutowiska 14

Podstawa formalna opracowania: porozumienie o współpracy

Autor opracowania: mgr inż. Magdalena Suwała-Szydłowska, Certyfikowany Inspektor Drzew
CID/679/2022.

Data opracowania dokumentacji: kwiecień 2024 r.

Certyfikowany Inspektor Drzew
nr legitymacji CID/679/2022
mgr inż. Magdalena Suwała-Szydłowska

Spis treści

1. Informacje ogólne	3
1.1. Lokalizacja obiektu	3
1.2. Stan prawny i ochrona obiektu	3
1.3. Cel i zakres opracowania	3
1.4. Krótka nota historyczna	4
2. Opis stanu istniejącego	6
3. Inwentaryzacja drzew	8
3.1. Tabela inwentaryzacyjna drzew	8
3.2. Mapa lokalizacji drzew	10
4. Program prac na drzewach	11
4.1. Wycinka drzew	13
4.1.1 Wykaz drzew do wycinki	13
4.1.2 Lokalizacja drzew wskazanych do wycinki	14
4.1.3 Dokumentacja fotograficzna drzew do wycinki	15
4.2. Zabiegi pielęgnacyjno-sanitarne	37
4.2.1 Wykaz drzew do pielęgnacji	37
4.2.2 Lokalizacja drzew wskazanych do pielęgnacji	39
4.2.3 Dokumentacja fotograficzna drzew o wysokich walorach przyrodniczo-kulturowych i krajobrazowych	40
5. Wymagania dla wykonawców zabiegów pielęgnacyjnych	44
6. Propozycje w zakresie nasadzeń oraz dobrych praktyk wraz z zaleceniami	44
7. Wykaz materiałów i literatury wykorzystanej przy sporządzaniu opracowania	45
Załącznik graficzny	46

1. Informacje ogólne

1.1. Lokalizacja obiektu

Lokalizacja: woj. podkarpackie, pow. bieszczadzki, gm. Lutowiska, obręb Skorodne nr działki 22 i 23. Przedmiotem opracowania jest inwentaryzacja drzewostanu na obszarze zabytku tj. cmentarza i nieistniejącej cerkwi. pw. św. Paraskewy w Skorodnem. Obiekt ulokowany jest w miejscowości Skorodne, przy drodze powiatowej 2304R Lutowiska-Polana, nad potokiem Głuchy.

1.2. Stan prawny i ochrona obiektu

Cmentarz i otoczenie nieistniejącej cerkwi - zlokalizowane na obszarze działek ewidencyjnych nr 22 i 23 w miejscowości Skorodne, wpisane są do Gminnej Ewidencji Zabytków Gminy Lutowiska (Zarządzenie nr 11/202 Wójta Gminy Lutowiska z dnia 9 lutego 2023 roku). Nieistniejąca cerkiew greko-kat., pw. św. Paraskewy, objęta została wpisem do rejestru zabytków nr rej.: A-124 z 7.03.1969.

Formy ochrony przyrody w obszarze działki ewidencyjnej nr 22 i 23 Skorodne (na podstawie CRFOP):

- Wschodniobeskidzki Obszar Chronionego Krajobrazu.

Własność: Gmina Lutowiska.

1.3. Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest wykazanie istniejącego drzewostanu znajdującego się na obszarze i w otoczeniu cmentarza i cerkwiska w Skorodnem oraz sporządzenie programu prac na drzewach w związku z realizowanym przez Gminę Lutowiska projektem zagospodarowania otoczenia przedmiotowego obszaru. W celu opracowania programu prac na drzewach wykonano inwentaryzację istniejącego drzewostanu na obszarze około 0,72 ha – w obszarze działek ewidencyjnych nr 22 i 23. Inwentaryzację i przegląd drzewostanu wykonano w stanie bezlistnym w dniu 29.01.2024 roku. Wynik inwentaryzacji przedstawiono w formie graficznej na podkładzie mapowym oraz zestawiono w tabeli zawierającej następujące dane:

- gatunek lub rodzaj / nazwa polska;
- gatunek lub rodzaj / nazwa łacińska;
- obwód pnia w cm – mierzony na wysokości 1,30 m od najwyższego punktu styczności z gruntem;

- średnica pnia w cm;
- orientacyjna średnica korony (m);
- orientacyjna wysokość drzewa (m);
- opis, uwagi: w kolumnie ujęto m.in. informacje dotyczące stanu fitosanitarnego drzew czy cech budowy;

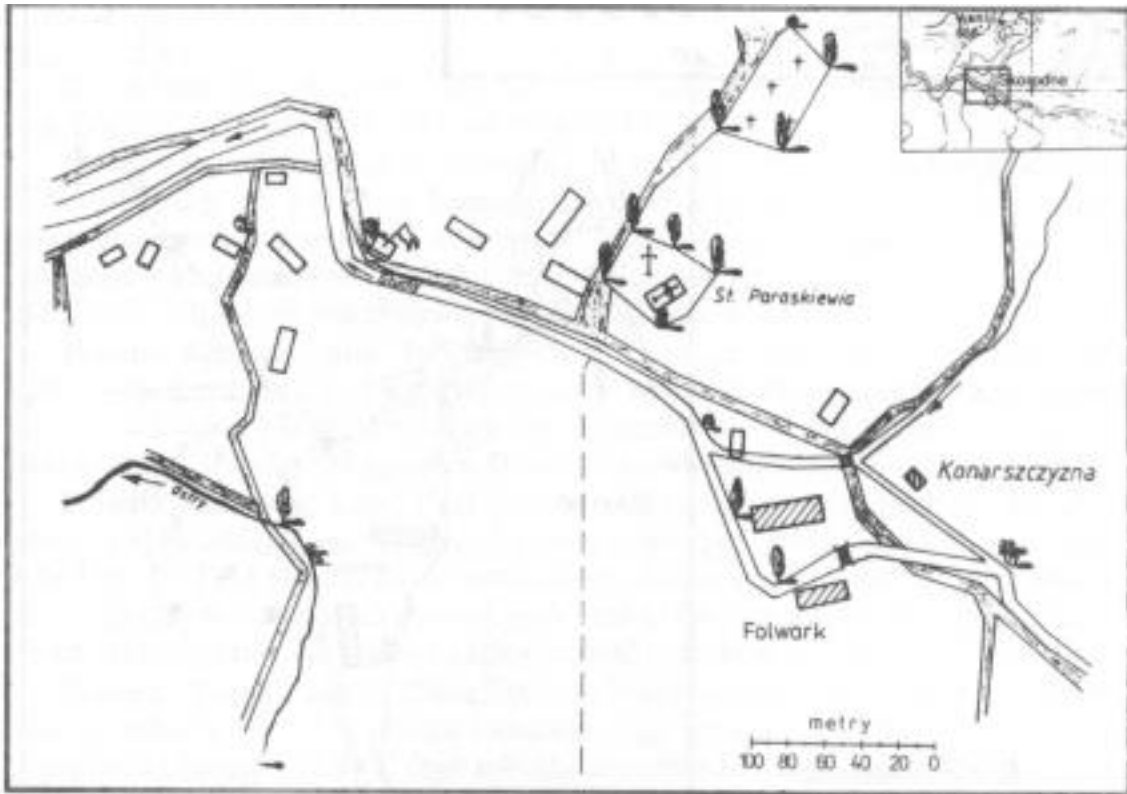
Pomiary podstawowych parametrów dendrometrycznych wykonano przy pomocy taśmy mierniczej McCulloch oraz wysokościomierza Nikon Forestry Pro. Lokalizację drzew określono przy użyciu aplikacji do prac terenowych z danymi geograficznymi – Locus GIS. Obwód drzew zmierzono na wysokości 130 cm od najwyższego miejsca styczności pnia z gruntem oraz zgodnie z wytycznymi Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 4 grudnia 2017 r. w sprawie kryteriów uznawania tworów przyrody żywej i nieożywionej za pomniki przyrody. Dla drzew wytypowanych do wycinki dokonano dodatkowy pomiar obwodu drzewa w odziomku na wysokości 5cm od poziomu gruntu.

Opracowany program prac na drzewach obejmuje wykaz drzew przewidzianych do usunięcia oraz wykaz drzew wytypowanych do przeprowadzenia zabiegów pielęgnacyjno-sanitarnych. Elementy graficzne programu prac na drzewach zawierają dokumentację fotograficzną drzew zaplanowanych do usunięcia oraz drzew o wyjątkowych walorach przyrodniczo-kulturowych. Dokumentacja fotograficzna wykonana została w dniu 29.01.2024 oraz 29.03.2024. Zakwalifikowanie poszczególnych drzew do wskazanych zabiegów wykonano na podstawie oceny stanu zdrowotnego i stabilności drzew (SIIDG), metodą wizualną z poziomu gruntu. Wskazany zakres prac stanowi odpowiedź na potrzebę poprawy stanu sanitarnego drzew oraz ograniczenia ryzyka w ich otoczeniu – względem osób i mienia.

1.4. Krótka nota historyczna

Wieś Skorodne lokowana na prawie wołoskim nad potokiem Głuchy założona została przed 1533 rokiem. Powstanie cerkwi parafialnej pw. św. Paraskewy w Skorodnem datowane jest na rok 1838. Po wojnie cerkiew pełniła funkcję magazynu stopniowo niszcząc, ostatecznie została rozebrana w 1972, a materiały z jej rozbiórki wykorzystano do budowy obiektów gospodarskich. Z datowanego na XVIII wiek ikonostasu zachowały się dwie ikony, które znajdują się w Muzeum Budownictwa Ludowego w Sanoku. Przy cerkwi znajdowały się dwa cmentarze – cerkiewny i grzebalny, z których zachowały się pojedyncze niszczące nagrobki. Skorodne w okresie międzywojennym zamieszkiwało ponad tysiąc osób. We wrześniu 1939 roku wieś znalazła się w granicach ZSRR, a w granice Polski powróciła w 1951 roku, jednak bez mieszkańców, którzy to zostali przesiedleni.

W latach lat 70- tych i 80-tych XX wieku we wsi Skorodne funkcjonowały gospodarstwa rolne, których działalność doprowadziła do zniszczenia cmentarzy, które to stanowiły miejsce wypasu zwierząt i składania obornika.



Rys 1. Skorodne. Cerkiew, cmentarz, karczma i folwark Konarszczyna. Wyrys z planu katastralnego z 1852 r.
(źródło: Augustyn. M., Kryciński. S., Modrzejewski. S., Szewc. R., 1995. Bieszczady. Słownik historyczno-krajoznawczy, Część 1, Gmina Lutowska, Ustrzyki Górne-Warszawa: Wydawnictwo Stanisław Kryciński; str. 351)



Rys 2. Rys 1. Skorodne. Cerkiew, parafialna p.w. św. Parskewii zb.1838 r użytkowana jako magazyn (1960) (źródło: Augustyn. M., Kryciński. S., Modrzejewski. S., Szewc. R., 1995. Bieszczady. Słownik historyczno-krajoznawczy, Część 1, Gmina Lutowska, Ustrzyki Górne-Warszawa: Wydawnictwo Stanisław Kryciński; str. 348)

2. Opis stanu istniejącego

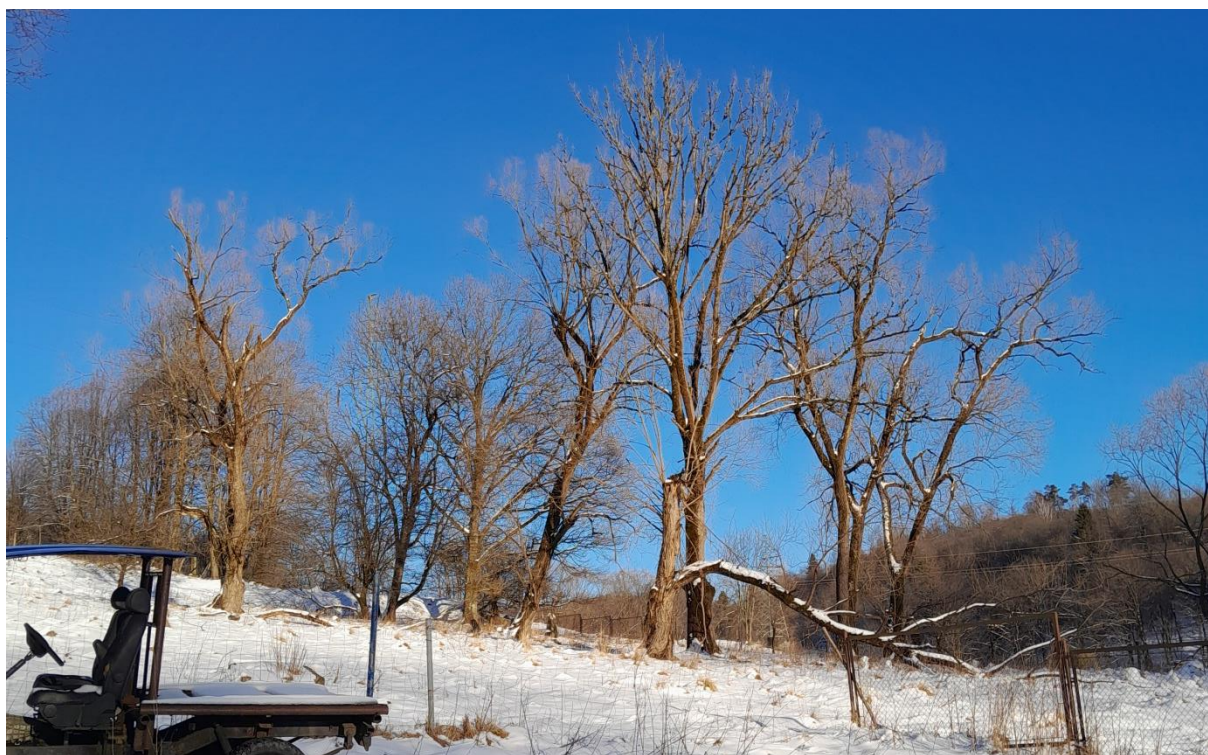
Teren cmentarza i cerkwiska w Skorodnem jest niezagospodarowany. W większości pokryty roślinnością łąkową. Od strony północnej graniczy z terenem zadrzewionym i leśnym, przez co częściowo zarasta samosiewem (przy granicy działki 22). Obiekt częściowo ogrodzony przęstami metalowymi, częściowo leśną siatką ogrodzeniową montowaną na żywokołach. W obszarze przebiegu energetycznej linii napowietrznej punktowo pozostawione gałęzie i konary po cięciach technicznych drzew. Wokół części drzew leżące rozkładający się susz konarowy i gałęziowy (oberwane i wyłamane części drzew).

Zieleń wysoką na obszarze objętym inwentaryzacją stanowią głównie gatunki drzew liściastych. Drzewostan jest zróżnicowany pod względem wieku oraz stanu zdrowotnego. Pozostałość starodrzewu w obszarze cerkwiska na działce nr 23 stanowią 4 jesiony (2 o stabilności krytycznej stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa, 2 wykazujące oznaki zamierania jesionów) i lipa. Za drzewa o wysokich walorach estetycznych oraz wartościach przyrodniczo-kulturowych należy uznać grusze, głogi i lipy rosnące na obszarze opracowania – szczególnie te w otoczeniu pozostałości nagrobków. Wyróżniającym się wśród gatunków jest dąb szypułkowy (1 szt) rosnący przy granicy z działką 21/13, poniżej skarpy w obszarze przebiegu linii napowietrznej.

Drzewa na obszarze opracowania nie były poddawane profesjonalnym zabiegom pielęgnacyjnym. W obszarze przebiegu linii napowietrznych część drzew została poddana cięciom technicznym ograniczającym możliwość kolizji gałęzi i konarów z przewodami energetycznymi, bez zachowania standardów cięć, o czym świadczą rany i sposób wykonanych cięć. Wśród wierzb na obszarze opracowania występują drzewa w formie naturalnej oraz głowiastej. Ze względu na chorobę zamierania jesionów oraz obecny stan zdrowotny rosnących tam drzew gatunku jesion wyniosły, należy mieć na uwadze, że kondycja i stabilność tych drzew będą ulegać pogorszeniu



Fot. Działka nr 23 - widok ogólny na istniejące drzewa;



Fot. Działka nr 23 - widok ogólny na centralną część działki i zadrzewienie.

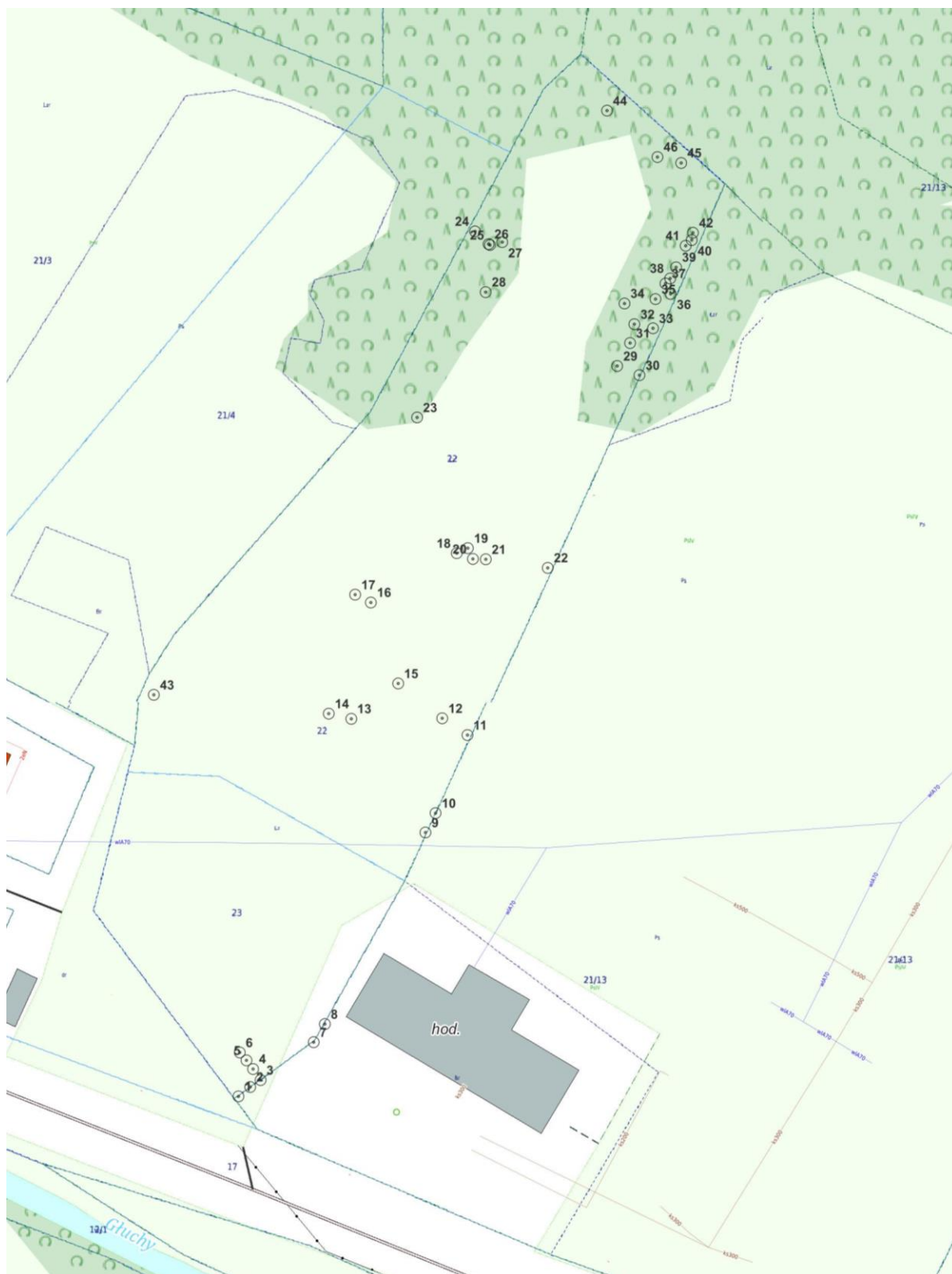
3. Inwentaryzacja drzew

3.1. Tabela inwentaryzacyjna drzew

nr inw.	gatunek lub rodzaj - nazwa polska	gatunek lub rodzaj - nazwa łacińska	obwód (cm) na wysokości 130 cm	» średnica pnia (cm) na wysokości 130 cm	orientacyjna wysokość drzewa (m)	orientacyjna średnica korony (m)	stan fitosanitarny / opis / uwagi	zalecane zabiegi
1	jesion wyniosły	<i>Fraxinus excelsior</i> L.	208	66	20	6	drzewo zagrażające bezpieczeństwu osób i mienia w obrębie drogi publicznej; drzewo zamierające - przewodnik pochylony nad drogę, korona asymetryczna; w koronie pojedyncze żywe pędy przybyszowe; susz około 80%; na pniu stara rana; w koronie ślady po cięciach od strony kolizji z infrastrukturą techniczną bez tkanki przyrannej; rozkład i uszkodzenie mechaniczne systemu korzeniowego; w rzucie korony droga, krzyże, ogrodzenia, linia energetyczna; brak możliwości pomiaru obwodu drzewa na wysokości 5 cm - bezpośrednia styczność w odziomku z sąsiadującą lipą;	wycinka
2	lipa szerokolistna	<i>Tilia platyphyllos</i> Scop.	276	88	25	10	drzewo w dobrym stanie fitosanitarnym; jeden przewodnik; susz około 5 %; w rzucie korony droga, krzyże, ogrodzenia, linia energetyczna; w koronie ślady po cięciach od strony kolizji z infrastrukturą techniczną i w celu utrzymania skrajni drogowej; w obrębie starych cięć pędy przybyszowe; pień o do wysokości około 1,5 metra od gruntu bezpośrednio styczne z pniem sąsiadującego jesionu;	cięcia pielęgnacyjno-sanitarne
3	jesion wyniosły	<i>Fraxinus excelsior</i> L.	206	66	21	12	drzewo zagrażające bezpieczeństwu osób i mienia; drzewo zamierające, w koronie pojedyncze żywe pędy przybyszowe; na przewodniku odpadająca kora; korona asymetryczna; susz > 90%; rozkład systemu korzeniowego; brak możliwości pomiaru obwodu drzewa na wysokości 5 cm; pozostawić pień na bezpiecznej wysokości (max. około 3-4 metry) jako tzw. "świadek", wykonać cięcia coronet cuts (upodobniające do naturalnych wyłamań); drzewo do wysokości około 1,5 metra od gruntu bezpośrednio styczne z pniem sąsiadującej lipy;	wycinka
4	żywotnik	<i>Thuja</i> L.	54	17	3	3	drzewo w dobrej kondycji, podkrzesane; nie wymaga zabiegów	nie wymaga zabiegów
5	żywotnik	<i>Thuja</i> L.	57 + 57	18 / 17	5	3	drzewo w dobrej kondycji, rozwidlenie na wysokości 130 cm na dwa przewodniki; podkrzesane; nie wymaga zabiegów	nie wymaga zabiegów
6	żywotnik	<i>Thuja</i> L.	75	24	5	4	drzewo w dobrej kondycji, podkrzesane; nie wymaga zabiegów	nie wymaga zabiegów
7	jesion wyniosły	<i>Fraxinus excelsior</i> L.	206	66	25	6	drzewo z wyłamanym jednym z przewodników; wysoko osadzona korona; susz około 15 %; widoczne uszkodzenie mechaniczne korzeni i ubytki powierzchniowe; na pniu powbijane gwoździe; wykonać redukcję wysokości w celu poprawy statyki i cięcia wycofujące koronę, pobudzające wzrost pędów z pąków śpiących; wykonać powtórna ocenę w fazie wegetacji ze szczególnym uwzględnieniem oceny rozkładu systemu korzeniowego; drzewo potencjalnie zagrażające bezpieczeństwu osób i mienia;	cięcia pielęgnacyjno-sanitarne; cięcia redukcyjne; cięcia wycofujące koronę;
8	jesion wyniosły	<i>Fraxinus excelsior</i> L.	272	87	24	14	susz około 30 %; korona asymetryczna; widoczne uszkodzenie mechaniczne i ubytki powierzchniowe korzeni; wykonać cięcia redukujące w celu poprawy statyki oraz wycofujące koronę, pobudzające wzrost pędów z pąków śpiących; wykonać powtórna ocenę w fazie wegetacji ze szczególnym uwzględnieniem oceny rozkładu systemu korzeniowego; drzewo potencjalnie zagrażające bezpieczeństwu osób i mienia - w rzucie korony budynek na sąsiedniej działce;	cięcia pielęgnacyjno-sanitarne; cięcia redukcyjne; cięcia wycofujące koronę;
9	wierzba krucha	<i>Salix fragilis</i> L.	285	91	8	11	drzewo uszkodzone, częściowo ogłowione, z wtórną koroną i wyłamującymi się konarami; wykonać głowienie i powtarzać cyklicznie (co 3 -5 lat) w celu kształtowania i utrzymania formy głowiastej oraz jako siedliska gatunków saproksylicznych;	cięcia formujące
10	wierzba krucha	<i>Salix fragilis</i> L.	385	123	8	8	drzewo uszkodzone, częściowo ogłowione, z wtórną koroną i wyłamującymi się konarami; wykonać głowienie i powtarzać cyklicznie (co 3 -5 lat) w celu kształtowania i utrzymania formy głowiastej oraz jako siedliska gatunków saproksylicznych	cięcia formujące
11	wierzba krucha	<i>Salix fragilis</i> L.	260	83	13	14	drzewo z rozległym ubytkiem i rozkładem w odziomku i na pniu; w koronie słabe rozwidlenie głównych konarów; susz około 30%; pęknięcie na pniu w kierunku rozwidlenia głównych konarów; wykonać redukcję konarów /przewodnika - w celu kształtowania i utrzymania formy głowiastej oraz jako siedliska gatunków saproksylicznych;	cięcia redukcyjne, cięcia formujące
12	wierzba krucha	<i>Salix fragilis</i> L.	248	79	18	12	dwa przewodniki; susz około 10%; średni stan fitosanitarny; odciążenie konarów i obniżenie wysokości drzewa w celu poprawy statyki; ocena stabilności przewodników z poziomu korony – w przypadku zaburzenia statyki wykonać redukcję przewodników - w celu kształtowania i utrzymania formy głowiastej;	cięcia pielęgnacyjno-sanitarne; cięcia redukcyjne;
13	jesion wyniosły	<i>Fraxinus excelsior</i> L.	230	73	18	11	drzewo zamierające stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa na udostępnionym do zwiedzania obszarze, w badaniu sondą oznaki rozkładu systemu korzeniowego na ok 70% obwodu; susz gruby; na gałęziach i konarach widoczne zrakowacenia; w otoczeniu drzewa nagrobek; pniak po wycince przyciąć na poziomie gruntu i zaaplikować grzybnię przyspieszającą rozkład drewna;	wycinka
14	wierzba krucha	<i>Salix fragilis</i> L.	231	74	7	4	złom - drzewo z wyłamanym przewodnikiem, częściowo wspartym na pniu; pniak po wycince przyciąć na poziomie gruntu i zaaplikować grzybnię przyspieszającą rozkład drewna	wycinka
15	wierzba krucha	<i>Salix fragilis</i>	222	71	17	11	drzewo pochylone w kierunku nagrobka; na pniu rany po starych cięciach; ubytki na pniu i w odziomku; w odziomku, na pniu i w koronie drzewa wieloletnie owocniki grzybów nadrzewnych powodujące rozkład drewna; pniak po wycince przyciąć na poziomie gruntu i zaaplikować grzybnię przyspieszającą rozkład drewna;	wycinka
16	wierzba krucha	<i>Salix fragilis</i>	175+178	56 / 57	16	11	drzewo dwupniowe; wyłamaný jeden z przewodników; na pniu i w koronie drzewa wieloletnie owocniki grzybów nadrzewnych powodujące rozkład drewna; średni stan fitosanitarny;	cięcia pielęgnacyjno-sanitarne; cięcia redukcyjne;
17	głóg jednoszyjkowy	<i>Crataegus monogyna</i> Jacq.	45	14	5	5	susz drobny, drzewo w dobrym stanie fitosanitarnym;	cięcia pielęgnacyjno-sanitarne;
18	głóg jednoszyjkowy	<i>Crataegus monogyna</i> Jacq.	111	35	10	9	kępa drzew powyżej grupy nagrobków; drzewo cenne o wymiarach pomnikowych; pień krótki, pochylony; susz około 5%; drzewo w dobrym stanie fitosanitarnym;	cięcia pielęgnacyjno-sanitarne;
19	grusza	<i>Pyrus</i> L.	94	30	14	4	kępa drzew powyżej grupy nagrobków; jeden przewodnik, wychylenie korony; susz drobny; podłużny ubytek na pniu od odziomka do wysokości około 2 metrów;	cięcia pielęgnacyjno-sanitarne;

nr inw.	gatunek lub rodzaj - nazwa polska	gatunek lub rodzaj - nazwa łacińska	obwód (cm) na wysokości 130 cm	» średnica pnia (cm) na wysokości 130 cm	orientacyjna wysokość drzewa (m)	orientacyjna średnica korony (m)	stan fitosanitarny / opis / uwagi	zalecane zabiegi
20	grusza	<i>Pyrus L.</i>	139	44	17	6	kępa drzew powyżej grupy nagrobków; susz około 10%; korona gęsta; jeden przewodnik; drzewo w dobrym stanie fitosanitarnym;	cięcia pielęgnacyjno-sanitarne;
21	jesion wyniosły	<i>Fraxinus excelsior L.</i>	165 + 88	53 / 28	17	10	kępa drzew powyżej grupy nagrobków; drzewo dwupniowe; susz około 10 %; jeden z pni wychylony; drzewo styczne w odziomku z sąsiadującymi gruszami;	cięcia pielęgnacyjno-sanitarne;
22	dąb szypułkowy	<i>Quercus robur L.</i>	276	88	24	14	drzewo po cięciach technicznych od strony linii elektroenergetycznej - korona lekko asymetryczna, konieczna korekta cięć; drzewo w granicy przebiegu ogrodzenia - konieczna ochrona systemu korzeniowego w trakcie prac związanych z wykonaniem ogrodzenia; drzewo cenne przyrodniczo; susz około 25%;	cięcia pielęgnacyjno-sanitarne;
23	grusza	<i>Pyrus L.</i>	141	45	12	4	rozległe ubytki na pniu i w odziomku >50% obwodu, odarcia kory; korona uszkodzona; wyłamane i zawieszane gałęzie i konary; susz około 30%;	cięcia pielęgnacyjno-sanitarne; cięcia redukcyjne;
24	czereśnia ptasia	<i>Prunus avium L.</i>	170	54	24	11	drzewo przyrodniczo cenne; susz około 10%; korona wysoko osadzona; drzewo pochylone - wykonać cięcia ukierunkowane na poprawę statyki;	cięcia pielęgnacyjno-sanitarne;
25	olsza szara	<i>Alnus incana L.</i>	94	30	11	6	pochylenie pnia, złamany wierzchołek; susz około 5%; wykonać cięcia ukierunkowane na poprawę statyki;	cięcia pielęgnacyjno-sanitarne;
26	czereśnia ptasia	<i>Prunus avium L.</i>	51	16	10	4	drzewo w dobrej kondycji, nie wymaga zabiegów	nie wymaga zabiegów
27	głóg jednoszyjkowy	<i>Crataegus monogyna Jacq.</i>	40	13	8	3	susz drobny, drzewo w dobrej kondycji;	cięcia pielęgnacyjno-sanitarne;
28	głóg jednoszyjkowy	<i>Crataegus monogyna Jacq.</i>	32	10	5	5	drzewo w dobrej kondycji, nie wymaga zabiegów	nie wymaga zabiegów
29	lipa szerokolistna	<i>Tilia platyphyllos Scop.</i>	165	53	22	9	drzewo przy nagrobku w górnej części cmentarza; jeden przewodnik, korona asymetryczna; susz około 10 %; wygoniony konar; w koronie ślady po cięciach technicznych od stroni linii elektroenergetycznej;	cięcia pielęgnacyjno-sanitarne;
30	lipa szerokolistna	<i>Tilia platyphyllos Scop.</i>	101+112+52+120	32 / 36 / 17 / 38	18	8	drzewo wielopniowe, przy nagrobku w górnej części cmentarza; w koronie ślady po cięciach technicznych od stroni lini elektroenergetycznej; pomiędzy pniami zawieszane pozostałości konstrukcji drewnianej; drzewo w granicy przebiegu ogrodzenia - konieczna ochrona systemu korzeniowego w trakcie prac związanych z wykonaniem ogrodzenia;	cięcia pielęgnacyjno-sanitarne;
31	lipa szerokolistna	<i>Tilia platyphyllos Scop.</i>	197	63	26	9	drzewo przy nagrobku w górnej części cmentarza; susz około 15 %, zawieszony konar; na pniu pędy przybyszowe; ślady po podkrzesaniu;	cięcia pielęgnacyjno-sanitarne;
32	lipa szerokolistna	<i>Tilia platyphyllos Scop.</i>	208	66	26	9	drzewo przy nagrobku w górnej części cmentarza; ubytek i rozkład wewnątrz pnia z widocznymi wyciekami; susz około 5%; na pniu pędy przybyszowe; ślady po podkrzesaniu;	cięcia pielęgnacyjno-sanitarne;
33	lipa szerokolistna	<i>Tilia platyphyllos Scop.</i>	87	28	16	4	drzewo przy nagrobku w górnej części cmentarza; drzewo w dobrej kondycji; susz drobny;	cięcia pielęgnacyjno-sanitarne;
34	lipa szerokolistna	<i>Tilia platyphyllos Scop.</i>	117	37	16	6	pochylenie pnia; drzewo jednoprzewodnikowe; susz drobny;	cięcia pielęgnacyjno-sanitarne;
35	lipa szerokolistna	<i>Tilia platyphyllos Scop.</i>	61	19	16	3	drzewo w dobrym stanie fitosanitarnym; do pnia przymocowana siatka metalowego ogrodzenia leśnego;	nie wymaga zabiegów
36	lipa szerokolistna	<i>Tilia platyphyllos Scop.</i>	123	39	18	12	odciążenie wygonionego konaru - cięcia redukujące; susz około 10 %; drzewo w granicy przebiegu ogrodzenia - konieczna ochrona systemu korzeniowego w trakcie prac związanych z wykonaniem ogrodzenia;	cięcia pielęgnacyjno-sanitarne; cięcia redukcyjne;
37	lipa szerokolistna	<i>Tilia platyphyllos Scop.</i>	89	28	16	4	pochylenie pnia, susz około 10 %;	cięcia pielęgnacyjno-sanitarne;
38	lipa szerokolistna	<i>Tilia platyphyllos Scop.</i>	74	24	11	4	ubytek i rozkład w odziomku i na pniu około 40% obwodu; widoczne ryzomorfy grzybów; zaburzona statyka - pochylenie około 45°;	wycinka
39	lipa szerokolistna	<i>Tilia platyphyllos Scop.</i>	115	37	18	7	korona asymetryczna, jednostronna, pień pochylony; stan sanitarny dobry;	cięcia pielęgnacyjno-sanitarne;
40	lipa szerokolistna	<i>Tilia platyphyllos Scop.</i>	111	35	19	7	susz około 20%; wygoniony konar; pień pochylony; stan sanitarny dobry;	cięcia pielęgnacyjno-sanitarne;
41	lipa szerokolistna	<i>Tilia platyphyllos Scop.</i>	122	39	19	7	susz drobny; pień pochylony; uszkodzenia mechaniczne na pniu;	cięcia pielęgnacyjno-sanitarne;
42	lipa szerokolistna	<i>Tilia platyphyllos Scop.</i>	123	39	18	6	susz około 10 %, pień pochylony; odarcia kory w odziomku;	cięcia pielęgnacyjno-sanitarne;
43	lipa szerokolistna	<i>Tilia platyphyllos Scop.</i>	280	89	17	11	dwa przewodniki - słabe rozwidlenie; ślady po cięciach w dolnej części korony z licznymi pędami przybyszowymi; stan fitosanitarny dobry; montaż wiązania dynamicznego 1szt - 4T; uprzątnąć teren w rzucie korony ze składowanych materiałów; usunąć metalową rurkę wspartą w rozwidleniu przewodników;	cięcia pielęgnacyjno-sanitarne, montaż wiązań
44	głóg jednoszyjkowy	<i>Crataegus monogyna Jacq.</i>	62 + 68 + 50	20 / 21 / 16	7	6	drzewo rośnie w części zakrzaczonej, porośniętej samosiewem; pochylone, korona gęsta z licznymi pędami przybyszowymi;	pozostawić bez zabiegów
45	lipa szerokolistna	<i>Tilia platyphyllos Scop.</i>	145	46	20	9	drzewo rośnie w części zakrzaczonej, porośniętej samosiewem; dobry stan fitosanitarny;	pozostawić bez zabiegów
46	wierzba iwa	<i>Salix caprea L.</i>	112	36	16	7	drzewo rośnie w części zakrzaczonej, porośniętej samosiewem; na pniu ślady po dawnych uszkodzeniach mechanicznych; stan fitosanitarny dobry;	pozostawić bez zabiegów

3.2. Mapa lokalizacji drzew



Mapa lokalizacji drzew; Skorodne, działka ewidencyjna 22 i 23, teren cerkwiska i cmentarza;

Źródło: opracowanie własne w systemie QGIS na podstawie lokalizacji drzew odwzorowanych w aplikacji Locus GIS w skali 1:1000

4. Program prac na drzewach

Równorzędnym w stosunku do potrzeby zachowania bezpieczeństwa w otoczeniu drzew celem przewidzianych zabiegów pielęgnacyjnych jest utrzymanie drzew w jak najlepszym stanie fitosanitarnym, a tym samym jak najdłuższe ich zachowanie w otoczeniu zabytku, jako elementu przyrodniczego o wartości kulturowo-krajobrazowej.

W ramach prac zaplanowano następujące zabiegi:

a) wycinkę drzew, która obejmuje usunięcie drzew zamierających, w złym stanie zdrowotnym oraz zagrażających bezpieczeństwu osób i mienia ze względu na osłabioną stabilność; do usunięcia wyznaczono 6 drzew: jesion wyniosły 3 szt. (\varnothing 66 cm, \varnothing 66 cm, \varnothing 73 cm), wierzba krucha 2 sztuki (\varnothing 71, \varnothing 74 cm) oraz jedną lipę (\varnothing 24 cm);

b) zabiegi pielęgnacyjno-sanitarne oraz redukcyjne drzew, które obejmują wykonanie:

- cięć sanitarnych w zakresie usunięcia suchych, chorych oraz ocierających gałęzi i konarów,
- cięć odciążających wygonione oraz osłabione gałęzie i konary,
- cięć prześwietlających zagęszczone korony,
- cięć redukujących ukierunkowanych na poprawę statyki uwzględniających redukcję słabych konarów oraz przewodników;
- cięcia formujące w zakresie kształtowania uszkodzonych i zredukowanych wierzb na formy głowiaste;
- cięć wycofujących koronę tj. cięć obwodowych drobnych gałęzi w celu odmłodzenia lub pobudzenia rozwoju dolnej korony;
- usunięcie pędów odroślowych na pniu i w odziomku.

Do wykonania zabiegów wskazano 31 drzew: 1 czereśnia ptasia (nr. inw. 24,), 1 dąb szypułkowy (nr inw. 22), 3 głogi (nr inw. 17, 18, 27), 3 grusze (nr inw. 19, 20, 23), 3 jesiony wyniosłe (nr inw. 7, 8, 21), 14 lip (nr inw. 2, 29-34, 36, 37, 39-43), 1 olsza szara (nr inw. 25) oraz 5 wierzb (nr inw. 9-12, 16).

Wierzby o numerach inwentaryzacyjnych 11, 12, 16 należy podczas prac poddać ocenie stabilności z poziomu korony, a w przypadku jej krytycznego osłabienia wykonać głowienie (redukcję konarów / przewodnika, na poziomie umożliwiającym kształtowanie formy głowiastej) oraz sporządzić dokumentację fotograficzną stanu drzew, potwierdzającą konieczność wykonania cięć zgodnie z art. 87a ust. 2 i 3 Ustawy o ochronie przyrody.

c) montaż zabezpieczeń (wzmocnień) w koronach drzew polegający na założeniu certyfikowanych wiązań statycznych i dynamicznych, mających na celu poprawę bezpieczeństwa w otoczeniu drzew. Przewidywane do montażu 1 wiązanie dynamiczne 4 T na lipie nr inw. 43. Montaż i dobór wiązania należy wykonać zgodnie z wytycznymi producenta zastosowanych materiałów.

Przeprowadzenie wskazanych zabiegów w koronach drzew należy realizować techniką dostępu linowego zgodnie z aktualną sztuką i wiedzą arborystyczną oraz standardami cięcia i pielęgnacji drzew.

Podstawowe zasady wykonywania cięć w koronach drzew:

- za niedopuszczalne i niezgodne ze sztuką arborystyczną uznaje się użycie drzewołazów;
- cięcia wszystkich konarów i gałęzi należy wykonać na tzw. obrączkę;
- nie należy naruszać wytworzonego kalusa (tkanki przyrannej) w obrębie istniejących ran;
- usuwanie grubszych gałęzi należy wykonywać tzw. metodą trzech cięć (cięcie podcinające, cięcie docinające i cięcie wyrównujące), co ma na celu uniknięcie powstawania tzw. obrywów;

- większe gałęzie należy usuwać odcinkami i opuszczać na linie;
- narzędzia używane do cięcia muszą być ostre, aby nie powodowały szarpania i uszkodzeń zdrowych tkanek konarów.

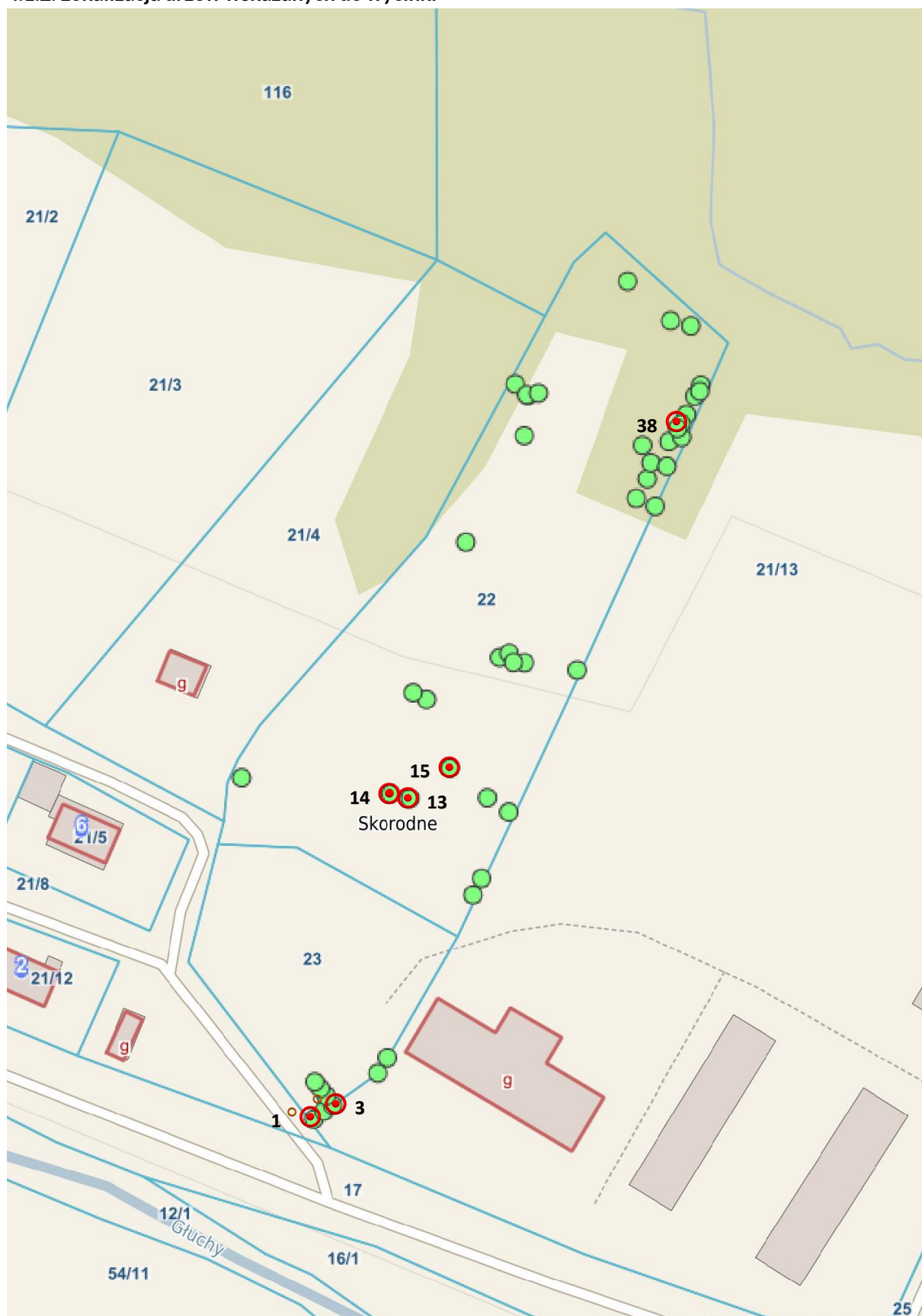
Prace na drzewach należy wykonywać zgodnie z zapisami Ustawy o ochronie przyrody. Wykonawca przed przystąpieniem do prac, zobowiązany będzie do dokonania przeglądu drzew pod kątem występowania lęgowych gatunków ptaków oraz chronionych gatunków roślin i zwierząt. W przypadku stwierdzenia ich obecności Wykonawca zobowiązany będzie niezwłocznie poinformować o tym fakcie Zamawiającego. Termin wykonania prac: 31.12.2024.

4.1. Wycinka drzew

4.1.1 Wykaz drzew do wycinki

lp.	Nr inw.	gatunek lub rodzaj - nazwa polska	gatunek lub rodzaj - nazwa łacińska	obwód (cm) na wysokości 130 cm	» średnica pnia (cm)	orientacyjna wysokość drzewa (m)	orientacyjna średnica korony (m)	stan fitosanitarny / opis / uwagi	zalecane zabiegi
1	1	jesion wyniosły	<i>Fraxinus excelsior</i> L.	208	66	20	6	drzewo zagrażające bezpieczeństwu osób i mienia w obrębie drogi publicznej; drzewo zamierające - przewodnik pochylony nad drogę, korona asymetryczna; w koronie pojedyncze żywe pędy przybyszowe; such około 80%; na pniu stara rana; w koronie ślady po cięciach - od strony kolizji z infrastrukturą techniczną bez tkanki przyrannej; rozkład i uszkodzenie mechaniczne systemu korzeniowego; w rzucie korony droga, krzyże, ogrodzenia, linia energetyczna; brak możliwości pomiaru obwodu drzewa na wysokości 5 cm - bezpośrednia styczność w odziomku z sąsiadującą lipą;	wycinka
2	3	jesion wyniosły	<i>Fraxinus excelsior</i> L.	206	66	21	12	drzewo zagrażające bezpieczeństwu osób i mienia; drzewo zamierające, w koronie pojedyncze żywe pędy przybyszowe; na przewodniku odpadająca kora; korona asymetryczna; such > 90%; rozkład systemu korzeniowego; pozostawić pień na bezpiecznej wysokości (max. około 3-4 metry) jako tzw. "świadek", wykonać cięcia coronet cuts (upodabniające do naturalnych wyłamań); brak możliwości pomiaru obwodu drzewa na wysokości 5 cm; drzewo do wysokości około 1,5 metra od gruntu bezpośrednio stykające się z pniem sąsiadującej lipy;	wycinka
3	13	jesion wyniosły	<i>Fraxinus excelsior</i> L.	230	73	18	11	drzewo zamierające stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa na udostępnionym do zwiedzania obszarze, w badaniu sondą oznaki rozkładu systemu korzeniowego na ok 70% obwodu; such gruby; na gałęziach i konarach widoczne zrakowacenia; w otoczeniu drzewa nagrobek; pniak po wycince przyciąć na poziomie gruntu i zaaplikować grzybnię przyspieszającą rozkład drewna; obwód na wysokości 5 cm ≈ 370 cm;	wycinka
4	14	wierzba krucha	<i>Salix fragilis</i> L.	231	74	7	4	złom - drzewo z wyłamanym przewodnikiem, częściowo wspartym na pniu; pniak po wycince przyciąć na poziomie gruntu i zaaplikować grzybnię przyspieszającą rozkład drewna; obwód na wysokości 5 cm ≈ 332 cm;	wycinka
5	15	wierzba krucha	<i>Salix fragilis</i>	222	71	17	11	drzewo pochylone w kierunku nagrobka; na pniu rany po starych cięciach; ubytki na pniu i w odziomku; w odziomku, na pniu i w koronie drzewa wieloletnie owocniki grzybów nadrzewnych powodujące rozkład drewna; pniak po wycince przyciąć na poziomie gruntu i zaaplikować grzybnię przyspieszającą rozkład drewna; obwód na wysokości 5 cm ≈ 286 cm;	wycinka
6	38	lipa szerokolistna	<i>Tilia platyphyllos</i> Scop.	74	24	11	4	ubytek i rozkład w odziomku i na pniu około 40% obwodu; widoczne ryzomorfy grzybów; zaburzona statyka - pochylenie około 45°; obwód na wysokości 5 cm ≈ 104 cm;	wycinka

4.1.2. Lokalizacja drzew wskazanych do wycinki



Źródło: opracowanie własne na podstawie <https://polska.e-mapa.net/>; numer wg. tabeli inwent.;

4.1.3. Dokumentacja fotograficzna drzew do wycinki

a) jesion wyniosły, nr inw. 1;



Fot Jesion wyniosły nr inw. 1 - widok ogólny



Fot Jesion wyniosły nr inw. 1 - widok ogólny



Fot. Jesion wyniosły nr inw. 1 - uszkodzenie systemu korzeniowego



Fot. Jesion wyniosły nr inw. 1 - rozkład systemu korzeniowego



Fot. Jesion wyniosły nr inw. 1 - widok części zamierającej korony (1 przewodnik) pomiędzy lipą i linią napowietrzną.

b) jesion wyniosły, nr inw. 3,



Fot Jesion wyniosły nr inw. 3 - widok ogólny



Fot. Jesion wyniosły nr inw. 3 – asymetryczna obumarła korona, wygoniony konar;



Fot. Jesion wyniosły nr inw. 3 – odpadająca kora na obumarłym przewodniku



Fot. Jesion wyniosły nr inw. 3 – zrost pozorny pni drzew nr inw. 2 i 3; na jesienie widoczne pęknięcia kory;

c) jesion wyniosły nr inw. 13



Fot. Jesion wyniosły nr inw. 13 – widok ogólny, w tle (z lewej) zachowany nagrobek;



Fot. Jesion wyniosły nr inw. 13 – obumierająca korona;

d) wierzba krucha, nr inw. 14



Fot. Wierzba krucha nr inw. 14 – widok ogólny



Fot. Wierzba krucha nr inw. 14 – pochylenie pnia, wyłamany przewodnik;



Fot. Wierzba krucha nr inw. 14 – uszkodzenie i ubytki w odziomku i na pniu



Fot. Wierzba krucha nr inw. 14 – miejsce wyłamania się przewodnika;

e) wierzba krucha, nr inw. 15



Fot. Wierzba krucha nr inw. 15 – widok ogólny, pochylenie w kierunku nagrobka



Fot. Wierzba krucha nr inw. 15 – widok na pochylony pień z owocnikami grzybów (czyreń ogniowy *Phellinus igniarius*) powodujących rozkład drewna



Fot. Wierzba krucha nr inw. 15 – owocniki grzybów powodujących rozkład drewna w koronie



Fot. Wierzba krucha nr inw. 15 – owocniki grzybów powodujących rozkład drewna w obszarze ran po usuniętych konarach



Fot. Widok na grupę drzew zalecanych do usunięcia nr inw. 13, 14, 15

f) lipa szerokolistna, nr inw. 38



Fot. Lipa szerokolistna nr inw. 38 – widok ogólny na drzewo i pochylenie pnia



Fot. Lipa szerokolistna nr inw. 38 – widok ogólny na drzewo i pochYLENIE pnia



Fot. Lipa szerokolistna nr inw. 38 – widok na odziomek i pień z rozkładem, widoczne ryzomorfy grzybów.



Fot. Lipa szerokolistna nr inw. 38 – widok na odziomek i pochylony pień z rozkładem.

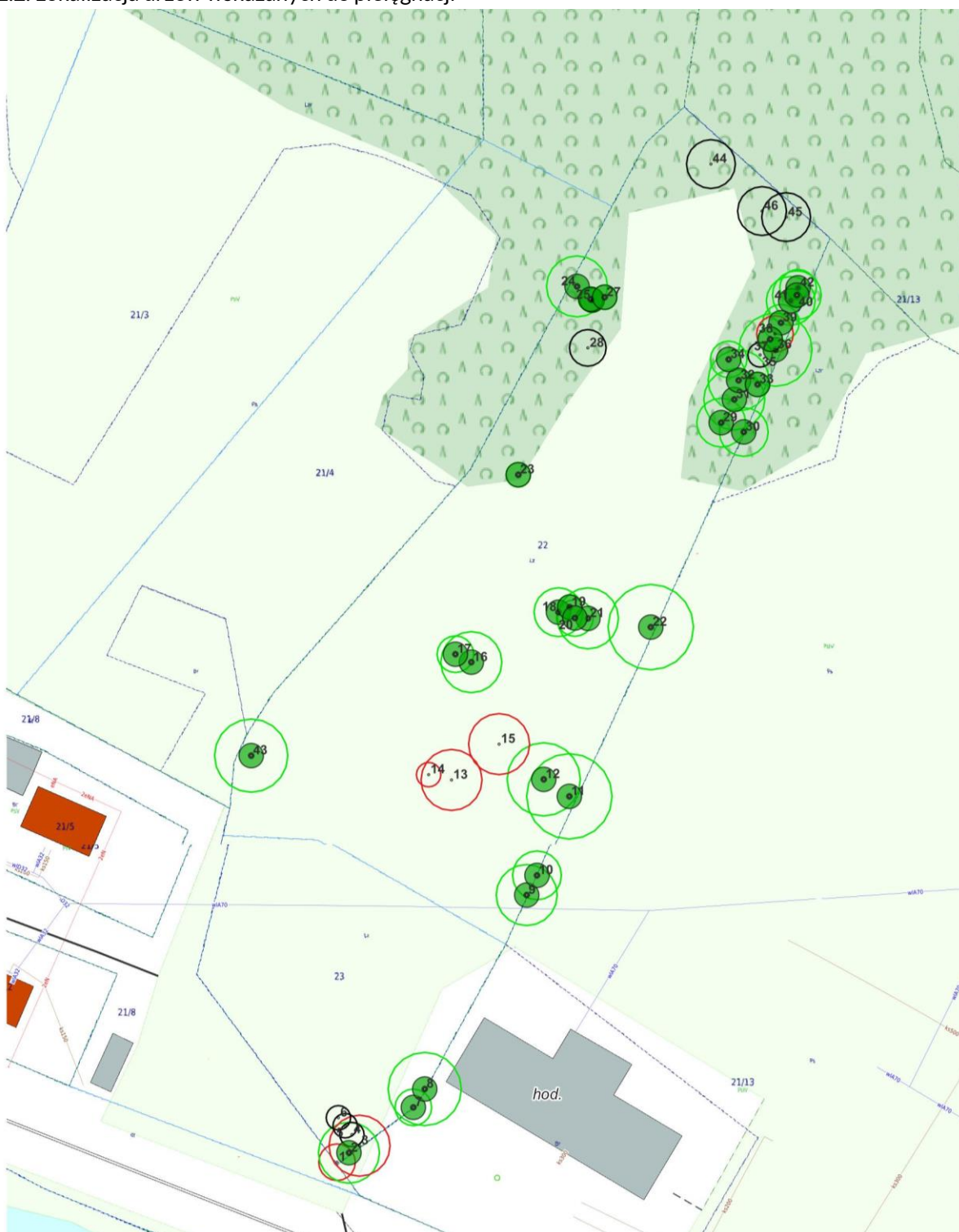
4.2. Zabiegi pielęgnacyjno-sanitarne

4.2.1 Wykaz drzew do pielęgnacji

lp.	nr inw.	gatunek lub rodzaj - nazwa polska	gatunek lub rodzaj - nazwa łacińska	obwód (cm) na wysokości 130 cm	» średnica pnia (cm) na wysokości 130 cm	orientacyjna wysokość drzewa (m)	orientacyjna średnica korony (m)	stan fitosanitarny / opis / uwagi	zalecane zabiegi
1	2	lipa szerokolistna	<i>Tilia platyphyllos</i> Scop.	276	88	25	10	drzewo w dobrym stanie fitosanitarnym; jeden przewodnik; susz około 5 %; w rzucie korony droga, krzyże, ogrodzenia, linia energetyczna; w koronie ślady po cięciach od strony kolizji z infrastrukturą techniczną i w celu utrzymania skrajni drogowej; w obrębie starych cięć pędy przybyszowe; pień o do wysokości około 1,5 metra od gruntu bezpośrednio styczne z pniem sąsiadującego jesionu;	cięcia pielęgnacyjno-sanitarne
2	7	jesion wyniosły	<i>Fraxinus excelsior</i> L.	206	66	25	6	drzewo z wyłamanym jednym z przewodników; wysoko osadzona korona; susz około 15 %; widoczne uszkodzenie mechaniczne korzeni i ubytki powierzchniowe; na pniu powbijane gwoździe; wykonać redukcję wysokości w celu poprawy statyki i cięcia wycofujące koronę, pobudzające wzrost pędów z pąków śpiących; wykonać powtórny ocenę w fazie wegetacji ze szczególnym uwzględnieniem oceny rozkładu systemu korzeniowego; drzewo potencjalnie zagrażające bezpieczeństwu osób i mienia;	cięcia pielęgnacyjno-sanitarne; cięcia redukcyjne; cięcia wycofujące koronę;
3	8	jesion wyniosły	<i>Fraxinus excelsior</i> L.	272	87	24	14	susz około 30 %; korona asymetryczna; widoczne uszkodzenie mechaniczne i ubytki powierzchniowe korzeni; wykonać cięcia redukujące w celu poprawy statyki oraz wycofujące koronę, pobudzające wzrost pędów z pąków śpiących; wykonać powtórny ocenę w fazie wegetacji ze szczególnym uwzględnieniem oceny rozkładu systemu korzeniowego; drzewo potencjalnie zagrażające bezpieczeństwu osób i mienia - w rzucie korony budynek na sąsiedniej działce;	cięcia pielęgnacyjno-sanitarne; cięcia redukcyjne; cięcia wycofujące koronę;
4	9	wierzba krucha	<i>Salix fragilis</i> L.	285	91	8	11	drzewo uszkodzone, częściowo ogłowione, z wtórną koroną i wyłamującymi się konarami; wykonać głowienie i powtarzać cyklicznie (co 3 -5 lat) w celu kształtowania i utrzymania formy głowiastej oraz jako siedliska gatunków saproksylicznych;	cięcia formujące
5	10	wierzba krucha	<i>Salix fragilis</i> L.	385	123	8	8	drzewo uszkodzone, częściowo ogłowione, z wtórną koroną i wyłamującymi się konarami; wykonać głowienie i powtarzać cyklicznie (co 3 -5 lat) w celu kształtowania i utrzymania formy głowiastej oraz jako siedliska gatunków saproksylicznych	cięcia formujące
6	11	wierzba krucha	<i>Salix fragilis</i> L.	260	83	13	14	drzewo z rozległym ubytkiem i rozkładem w odziomku i na pniu; w koronie słabe rozwidlenie głównych konarów; susz około 30%; pęknięcie na pniu w kierunku rozwidlenia głównych konarów; wykonać redukcję konarów /przewodnika - w celu kształtowania i utrzymania formy głowiastej oraz jako siedliska gatunków saproksylicznych;	cięcia redukcyjne, cięcia formujące
7	12	wierzba krucha	<i>Salix fragilis</i> L.	248	79	18	12	dwa przewodniki; susz około 10%; średni stan fitosanitarny; odciążenie konarów i obniżenie wysokości drzewa w celu poprawy statyki; ocena stabilności przewodników z poziomu korony – w przypadku zaburzenia statyki wykonać redukcję przewodników - w celu kształtowania i utrzymania formy głowiastej;	cięcia pielęgnacyjno-sanitarne; cięcia redukcyjne;
8	16	wierzba krucha	<i>Salix fragilis</i>	175+178	56 / 57	16	11	drzewo dwupniowe; wyłamanym jednym z przewodników; na pniu i w koronie drzewa wieloletnie owocniki grzybów nadrzecznych powodujące rozkład drewna; średni stan fitosanitarny;	cięcia pielęgnacyjno-sanitarne; cięcia redukcyjne;
9	17	głóg jednoszyjkowy	<i>Crataegus monogyna</i> Jacq.	45	14	5	5	susz drobny, drzewo w dobrym stanie fitosanitarnym;	cięcia pielęgnacyjno-sanitarne;
10	18	głóg jednoszyjkowy	<i>Crataegus monogyna</i> Jacq.	111	35	10	9	kępa drzew powyżej grupy nagrobków; drzewo cenne o wymiarach pomnikowych; pień krótki, pochylony; susz około 5%; drzewo w dobrym stanie fitosanitarnym;	cięcia pielęgnacyjno-sanitarne;
11	19	grusza	<i>Pyrus</i> L.	94	30	14	4	kępa drzew powyżej grupy nagrobków; jeden przewodnik, wychylenie korony; susz drobny; podłużny ubytek na pniu od odziomka do wysokości około 2 metrów;	cięcia pielęgnacyjno-sanitarne;
12	20	grusza	<i>Pyrus</i> L.	139	44	17	6	kępa drzew powyżej grupy nagrobków; susz około 10%; korona gęsta; jeden przewodnik; drzewo w dobrym stanie fitosanitarnym;	cięcia pielęgnacyjno-sanitarne;
13	21	jesion wyniosły	<i>Fraxinus excelsior</i> L.	165 + 88	53 / 28	17	10	kępa drzew powyżej grupy nagrobków; drzewo dwupniowe; susz około 10 %; jeden z pni wychylony; drzewo styczne w odziomku z sąsiadującymi grusząmi;	cięcia pielęgnacyjno-sanitarne;
14	22	dąb szypułkowy	<i>Quercus robur</i> L.	276	88	24	14	drzewo po cięciach technicznych od strony linii elektroenergetycznej - korona lekko asymetryczna, konieczna korekta cięć; drzewo w granicy przebiegu ogrodzenia - konieczna ochrona systemu korzeniowego w trakcie prac związanych z wykonaniem ogrodzenia; drzewo cenne przyrodniczo; susz około 25%;	cięcia pielęgnacyjno-sanitarne;
15	23	grusza	<i>Pyrus</i> L.	141	45	12	4	rozległe ubytki na pniu i w odziomku >50% obwodu, odarcia kory; korona uszkodzona; wyłamane i zawieszane gałęzie i konary; susz około 30%;	cięcia pielęgnacyjno-sanitarne; cięcia redukcyjne;

lp.	nr inw.	gatunek lub rodzaj - nazwa polska	gatunek lub rodzaj - nazwa łacińska	obwód (cm) na wysokości 130 cm	» średnica pnia (cm) na wysokości 130 cm	orientacyjna wysokość drzewa (m)	orientacyjna średnica korony (m)	stan fitosanitarny / opis / uwagi	zalecane zabiegi
16	24	czereśnia ptasia	<i>Prunus avium</i> L.	170	54	24	11	drzewo przyrodniczo cenne; susz około 10%; korona wysoko osadzona; drzewo pochylone - wykonać cięcia ukierunkowane na poprawę statyki;	cięcia pielęgnacyjno-sanitarne;
17	25	olsza szara	<i>Alnus incana</i> L.	94	30	11	6	pochylenie pnia, złamany wierzchołek; susz około 5%; wykonać cięcia ukierunkowane na poprawę statyki;	cięcia pielęgnacyjno-sanitarne;
18	27	głóg jednoszyjkowy	<i>Crataegus monogyna</i> Jacq.	40	13	8	3	susz drobny, drzewo w dobrej kondycji;	cięcia pielęgnacyjno-sanitarne;
19	29	lipa szerokolistna	<i>Tilia platyphyllos</i> Scop.	165	53	22	9	drzewo przy nagrobku w górnej części cmentarza; jeden przewodnik, korona asymetryczna; susz około 10 %; wygoniony konar; w koronie ślady po cięciach technicznych od stroni linii elektroenergetycznej;	cięcia pielęgnacyjno-sanitarne;
20	30	lipa szerokolistna	<i>Tilia platyphyllos</i> Scop.	101+112+ 52+120	32 / 36 / 17 / 38	18	8	drzewo wielopniowe, przy nagrobku w górnej części cmentarza; w koronie ślady po cięciach technicznych od stroni linii elektroenergetycznej; pomiędzy pniami zawieszone pozostałości konstrukcji drewnianej; drzewo w granicy przebiegu ogrodzenia - konieczna ochrona systemu korzeniowego w trakcie prac związanych z wykonaniem ogrodzenia;	cięcia pielęgnacyjno-sanitarne;
21	31	lipa szerokolistna	<i>Tilia platyphyllos</i> Scop.	197	63	26	9	drzewo przy nagrobku w górnej części cmentarza; susz około 15 %, zawieszony konar; na pniu pędy przybyszowe; ślady po podkrzesaniu;	cięcia pielęgnacyjno-sanitarne;
22	32	lipa szerokolistna	<i>Tilia platyphyllos</i> Scop.	208	66	26	9	drzewo przy nagrobku w górnej części cmentarza; ubytek i rozkład wewnątrz pnia z widocznymi wyciekami; susz około 5%; na pniu pędy przybyszowe; ślady po podkrzesaniu;	cięcia pielęgnacyjno-sanitarne;
23	33	lipa szerokolistna	<i>Tilia platyphyllos</i> Scop.	87	28	16	4	drzewo przy nagrobku w górnej części cmentarza; drzewo w dobrej kondycji; susz drobny;	cięcia pielęgnacyjno-sanitarne;
24	34	lipa szerokolistna	<i>Tilia platyphyllos</i> Scop.	117	37	16	6	pochylenie pnia; drzewo jednoprzewodnikowe; susz drobny;	cięcia pielęgnacyjno-sanitarne;
25	36	lipa szerokolistna	<i>Tilia platyphyllos</i> Scop.	123	39	18	12	odciążenie wygonionego konaru - cięcia redukujące; susz około 10 %; drzewo w granicy przebiegu ogrodzenia - konieczna ochrona systemu korzeniowego w trakcie prac związanych z wykonaniem ogrodzenia;	cięcia pielęgnacyjno-sanitarne; cięcia redukcyjne;
26	37	lipa szerokolistna	<i>Tilia platyphyllos</i> Scop.	89	28	16	4	pochylenie pnia, susz około 10 %;	cięcia pielęgnacyjno-sanitarne;
27	39	lipa szerokolistna	<i>Tilia platyphyllos</i> Scop.	115	37	18	7	korona asymetryczna, jednostronna, pień pochylony; stan sanitarny dobry;	cięcia pielęgnacyjno-sanitarne;
28	40	lipa szerokolistna	<i>Tilia platyphyllos</i> Scop.	111	35	19	7	susz około 20%; wygoniony konar; pień pochylony; stan sanitarny dobry;	cięcia pielęgnacyjno-sanitarne;
29	41	lipa szerokolistna	<i>Tilia platyphyllos</i> Scop.	122	39	19	7	susz drobny; pień pochylony; uszkodzenia mechaniczne na pniu;	cięcia pielęgnacyjno-sanitarne;
30	42	lipa szerokolistna	<i>Tilia platyphyllos</i> Scop.	123	39	18	6	susz około 10 %, pień pochylony; odarcia kory w odziomku;	cięcia pielęgnacyjno-sanitarne;
31	43	lipa szerokolistna	<i>Tilia platyphyllos</i> Scop.	280	89	17	11	dwa przewodniki - słabe rozwidlenie; ślady po cięciach w dolnej części korony z licznymi pędami przybyszowymi; stan fitosanitarny dobry; montaż wiązania dynamicznego 1szt - 4T; uprzątnąć teren w rzucie korony ze składowanych materiałów; usunąć metalową rurkę wspartą w rozwidleniu przewodników;	cięcia pielęgnacyjno-sanitarne, montaż wiązań

4.2.2. Lokalizacja drzew wskazanych do pielęgnacji



drzewa do pielęgnacji

Źródło: opracowanie własne na podstawie lokalizacji drzew w aplikacji Locus GIS odwzorowane w systemie QGIS

4.2.3. Dokumentacja fotograficzna drzew o wysokich walorach przyrodniczo-kulturowych i krajobrazowych



Fot. Grupa lip otaczających nagrobek w południowej części działki nr inw. 29-33.



Fot. Grupa drzew o numerach inw. 18-22 (głóg o wymiarach pomnikowych, grusze, jesion i dąb).



Fot. Lipa o nr inw. 43



Fot. Jesiony wyniosłe o nr inw. 7 i 8, pozostałość starodrzewu, wykazujące oznaki choroby zamierania jesionów.



Fot. Lipa nr inw. 2, pozostałość starodrzewu, przy obumierających jesionach wyniosłych o nr inw 1 i 3.

5. Wymagania dla wykonawców zabiegów pielęgnacyjnych

Wszelkie zabiegi pielęgnacyjne oraz montaż zabezpieczeń w koronach drzew powinny być przeprowadzone przez Wykonawcę spełniającego wymagania w zakresie:

- posiadania doświadczenia w zakresie realizacji usług polegających na pielęgnacji drzew na obszarach zabytkowych lub na drzewach - pomnikach przyrody (minimum 3 zrealizowane usługi potwierdzone referencjami w okresie ostatnich 3 lat);
- posiadania kwalifikacji arborystycznych np. pilarz drzew ozdobnych III stopnia SITO NOT lub European Tree Worker;
- posiadania uprawnień do obsługi pilarek mechanicznych i wycinki drzew.

6. Propozycje w zakresie nasadzeń oraz dobrych praktyk wraz z zaleceniami

W związku z koniecznością wycinki drzew z złym stanie fitosanitarnym oraz stwarzających ryzyko zagrożenia bezpieczeństwa osób i mienia na obszarze dawnego cmentarza i cerkwiska w miejscowości Skorodne, proponuje się nasadzenie drzew z rodzaju lipa (*Tilia sp.* – zalecana lipa szerokolistna) w ilości 20 sztuk: 12 sztuk (3 x 4 sztuki) - w miejscach istniejących pozostałości po nagrobkach, 7 sztuk w obrębie części planowanej do wyposażenia w obiekty małej infrastruktury turystycznej oraz 1 szt – jako ciągłość kompozycyjną wzdłuż drogi (zgodnie z mapą i opracowaniem „Koncepcja zagospodarowania terenu w zakresie budowy nowego ogrodzenia oraz elementów małej architektury na terenie dawnego cerkwiska w miejscowości Skorodne” autor: dr inż. Marta Rymar i dr Mirosław Rymar). Obwód sadzonek na wysokości 1 metra minimum 8 cm; sadzonki powinny być prawidłowo uformowane z zachowaniem charakterystycznego pokroju dla gatunku; pnie i gałęzie drzew przeznaczonych do nasadzenia nie mogą mieć widocznych uszkodzeń (nie dotyczy miejsc po prawidłowo wykonanych cięciach formujących); pnie drzew muszą być proste, jednoprzewodnikowe; sadzonki z zakrytym systemem korzeniowym (wielkość bryły dostosowana do wielkości sadzonek); termin sadzenia - jesień lub wiosna po zakończeniu prac związanych z wykonaniem ogrodzenia i po ułożeniu obiektów małej infrastruktury; drzewa powinny być zasadzone w doły zaprawione ziemią urodzajną (0,7x0,7m); przy każdym nasadzonym drzewie, należy uformować misę o średnicy minimum 0,8 m, i wyściółkować ją korą, posadzone drzewa należy zabezpieczyć przed złamaniem poprzez montaż systemu stabilizującego (trzy impregnowane paliki o średnicy min. 6 cm wkopane w grunt, połączone ze sobą poprzeczkami z półpalisady) i zabezpieczenie taśmą ogrodniczą przymocowaną do palików.

Dla dwóch jesionów wyniosłych - drzewa o nr inw, 7 i 8, ze względu na objawy choroby zamierania jesionów zalecane jest wykonanie ekspertyzy dendrologicznej w zakresie oceny statyki i stabilności drzewa w gruncie (duży udział kamieni w podłożu uniemożliwia zbadanie rozkładu systemu korzeniowego drzew przy pomocy sondy arborystycznej). Niezbędne jest dokonywanie corocznej kontroli stanu zdrowotnego drzew znajdujących się na udostępnianym do zwiedzania obszarze.

W trakcie realizacji planowanych robót remontowych należy uwzględnić działania mające na celu:

- ochronę drzew i ich systemu korzeniowego przed uszkodzeniami mechanicznymi,
- ochronę gleby w strefie koron drzew przed zagęszczeniem (np. na skutek składowania materiałów budowlanych, tworzenia nowych ścieżek, parkowania ciężkim sprzętem i pojazdami);
- zapobieganie zmianom stosunków wodnych i zmianom poziomu terenu na skutek wykopów lub nadsypania gruntu wokół drzew.

7. Wykaz materiałów i literatury wykorzystanej przy sporządzaniu opracowania

- Augustyn. M., Kryciński. S., Modrzejewski. S., Szewc. R., 1995. Bieszczady. Słownik historyczno-krajoznawczy, Część 1, Gmina Lutowiska, Ustrzyki Górne-Warszawa: Wydawnictwo Stanisław Kryciński;
- Borowski J., Witkoś-Gnach K., (2021): Standard cięcia i pielęgnacji drzew. Wrocław: Fundacja EkoRozwoju;
- Centralny Rejestr Form Ochrony Rzyrody; <https://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP>; dostęp: 17.04.2024;
- Kryciński S., 1991. Cerkwie w Bieszczadach, Warszawa: Wydawnictwo Stanisław Kryciński;
- Rejestr zabytków nieruchomych, <https://dane.gov.pl/pl/dataset/1130,rejestr-zabytkow-nieruchomych>; dostęp: 16.04.2024;
- Seneta, W., Dolatowski, J., 2008. Dendrologia. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Witkoś-Gnach, K., (2021): Tree Assessor. Inspekcja drzew. Podręcznik dla oceniających drzewa – poziom podstawowy. Wrocław: Fundacja EkoRozwoju.
- Witkoś-Gnach, K., Krynicki, M. (2021): Standard inspekcji i diagnostyki drzew. Wrocław: Fundacja EkoRozwoju.

Inwentaryzacja drzew: Skorodne działka nr 22 i 23

