

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

CZĘŚĆ OPISOWA

1.	PODSTAWA FORMALNO - PRAWNA.....	2
2.	INWESTOR.....	2
3.	CEL I ZAKRES OPRACOWANIA	2
4.	INWENTARYZACJA ISTNIEJĄCEJ ZIELENI	2
4.1.	CHARAKTERYSTYKA TERENU OPRACOWANIA	2
4.2.	OPIS ZAKRESU WYKONYWANEJ INWENTARYZACJI ORAZ CHARAKTERYSTYKI ZADRZEWIENIA TERENU	2
4.3.	INFORMACJE NA TEMAT WYSTĘPOWANIA CHRONIONYCH GATUNKÓW DRZEW I KRZEWÓW	3
4.4.	ZESTAWIENIE TABELARYCZNE DOTYCZĄCE DRZEWOSTANU	3
5.	WNIOSKI Z WYKONANEJ INWENTARYZACJI	13
6.	GOSPODARKA DRZEWOSTANEM	13
6.1.	DANE OGÓLNE	13
6.2.	TABELE GOSPODARKI DRZEWOSTANEM	13
6.3.	PODSUMOWANIE	15
7.	CIEĆCIA DRZEW	15
7.1.	DANE OGÓLNE	15
7.2.	TABELA DRZEW WSKAZANYCH DO CIEĆ	15
8.	ANALIZA ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH KONCEPCJI ZABUDOWY I ZAGOSPODAROWANIA TERENU ORAZ OPIS ROZWIĄZAŃ TECHNICZNYCH	16
9.	OPIS KONCEPCJI PRZESADZEŃ	18
10.	SZCZEGÓŁOWY OPIS ZAKRESU I CZĘSTOTLIWOŚCI KONTROLI POWOŁANEGO INSPEKTORA W ZAKRESIE NADZORU NAD REALIZACJĄ ZADAŃ Z ZAKRESU GOSPODARKI DRZEWOSTANEM, NASADZENIAMI, OCHRONĄ DRZEW	19

CZĘŚĆ GRAFICZNA

RYS. 1.	INWENTARYZACJA ZIELENI	1:500
RYS. 2.	GOSPODARKA DRZEWOSTANEM	1:500
RYS. 2.	PROJEKT OCHRONY ZIELENI	1:500

1. PODSTAWA FORMALNO - PRAWNA

- Zlecenie:
Spółka GORSCY Sp. z o.o
ul. Storrady Świętosławy 1 lok. 302
71-602 Szczecin
- Kopia mapy sytuacyjno-wysokościowej w skali 1:500.
- Wizja lokalna marzec 2025

2. INWESTOR

GMINA MIASTO SZCZECIN

Pl. Armii Krajowej 1
70-456 Szczecin

3. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Celem opracowania jest inwentaryzacja zieleni wraz z operatem dendrologicznym w ramach zadania "Opracowanie programu funkcjonalno-użytkowego na potrzeby termomodernizacji budynku Szkoły Podstawowej Nr 55 przy ul. Orawskiej 1 w Szczecinie".

Lokalizacja: Szczecin, ul. Orawska 1, dz. nr 105 obręb 1056

4. INWENTARYZACJA ISTNIEJĄCEJ ZIELENI

4.1. CHARAKTERYSTYKA TERENU OPRACOWANIA

Teren opracowania obejmuje działkę nr 105 obręb 1056 przy ul. Orawskiej 1 w Szczecinie. Na terenie tym znajdują się budynki Szkoły Podstawowej Nr 55.

4.2. OPIS ZAKRESU WYKONYWANEJ INWENTARYZACJI ORAZ CHARAKTERYSTYKI ZADRZEWIENIA TERENU

Inwentaryzację wykonano w marcu 2025 roku. Inwentaryzacja obejmowała wszystkie drzewa i krzewy znajdujące się w zblizeniu modernizowanego budynku. Wyniki inwentaryzacji przedstawiono w postaci mapy w skali 1:500 na rys. nr 1 oraz w tabeli inwentaryzacyjnej.

Zieleń na opracowywanym terenie ma charakter chaotyczny, nieuporządkowany, nasadzenia drzew i krzewów są swobodne, zdarza się że ich układ jest zbliżony do liniowego. Drzewa i krzewy znajdują się zarówno wokół budynków, jak i na wewnętrznych dziedzińcach. Pod względem gatunkowym nasadzenia drzew i krzewów są mocno zróżnicowane, dobór roślin jest bogaty, lecz nie tworzą one przemyślanej kompozycji.

Wśród drzew i krzewów występują gatunki iglaste i liściaste, zarówno gatunki rodzime jak i egzotyczne gatunki obcego pochodzenia. Wiek roślin również jest mocno zróżnicowany – od drzew dojrzałych po młode, niedawno posadzone rośliny.

Większość drzew jest w dobrym stanie zdrowotnym

Skład gatunkowy drzew i krzewów przedstawia się następująco:

Drzewa iglaste: choina kanadyjska, cyprys owiec Laylanda, cyprysik Lawsons, jałowiec sabiński, jodła jednobarwna, modrzew europejski, sosna pospolita, sosna drobnokwiatowa, sosna wejmutka, świerk

pospolity, świerk pospolity 'Inversa', świerk kłujący, żywotnik zachodni

Drzewa liściaste: brzoza brodawkowata, brzoza brodawkowata 'Purpurea', brzoza pożyteczna 'Doorenbos', dąb szypułkowy, grab pospolity, jabłoń domowa, jarząb pospolity, jarząb mączny, jesion wyniosły, klon pospolity, klon czerwony, klon ginnala, lipa drobnolistna, orzech włoski, robinia akacjowa, śliwa wiśniowa, wiśnia piłkowana, wiśnia ptasia.

Krzewy: berberys pospolity, berberys Juliany, forsycja pośrednia, głóg jednoszyjkowy (forma krzewiasta), hebe bukszpanolistna, irga pozioma, irga zwyczajna, jałowiec płózący, jałowiec pospolity, jałowiec sabiński, laurowiśnia wschodnia, ligustr pospolity, magnolia gwiazdzista, mahonia pospolita, róża ogrodowa, tawuła van Houtte'a.

4.3. INFORMACJE NA TEMAT WYSTĘPOWANIA CHRONIONYCH GATUNKÓW DRZEW I KRZEWÓW

Na opracowywanym terenie rośliny pochodzą z nasadzeń, nie występują gatunki chronione drzew i krzewów pochodzenia naturalnego.

4.4. ZESTAWIENIE TABELARYCZNE DOTYCZĄCE DRZEWOSTANU

1. Liczba porządkowa drzewa/krzewu/grupy krzewów/grupy podrostów;
2. Nazwa polska gatunku i odmiany drzewa/krzewu;
3. Nazwa łacińska gatunku drzewa/krzewu;
4. Obwód pnia mierzony na wysokości 130 cm n.p.g. [cm], w przypadku drzew wielopniowych kolejne obwody oddzielone znakiem: "+", przy czym jako pierwszy podaje się obwód najgrubszego pnia;
5. Obwód pnia mierzony na wysokości 5 cm n.p.g. [cm], w przypadku drzew wielopniowych kolejne obwody oddzielone znakiem: "+", przy czym jako pierwszy podaje się obwód najgrubszego pnia;
6. Średnica korony drzewa [m];
7. Wysokość drzewa/krzewu [m];
8. Powierzchnia zajmowana przez krzew/grupę krzewów/ grupę podrostu drzew [m²];
9. Ogólny opis stanu zdrowotnego określony metodą wizualną, inne uwagi;
10. Ocena vitalności drzew w skali Roloffa;
11. Wskazania do gospodarki drzewostanem;
12. Waloryzacja drzewa/krzewu;
13. Numer działki, na której znajduje się drzewo/krzew

OZNACZENIA STOSOWANE W TABELI:

GK – grupa krzewów (skupisko krzewów lub forma drzewa bez wyraźnego pnia);

GP – grupa podrostu, skupisko samosiewów drzew, których obwody pni na wysokości 5 cm nie przekraczają wskazanych w ustawie wartości wymaganych do decyzji.

WALORYZACJA DRZEW

polega na zaliczeniu drzewa/krzewu do jednej z poniższych kategorii:

A - Drzewa szczególnie cenne, o obwodach pomnikowych, w dobrym stanie zdrowotnym, cenne przyrodniczo, okazałe,

B - Drzewa młode pochodzące z nasadzeń lub/i drzewa o dobrej zdrowotności lub drzewa o osłabionej żywotności: stanowiące część komponowanego układu zieleni / o obwodach pomnikowych/ szczególnie cenne,

C - Drzewa o osłabionej zdrowotności, nie spełniające warunków określonych w punkcie B,

D - Drzewa martwe, zamierające, gatunki inwazyjne, samosiew o pierśnicy poniżej 15 cm rosnący w zagęszczeniu.

SKALA ROLOFFA zgodnie z poniższym zapisem: 1 - Faza eksploracji – intensywnego rozwoju korony 2 - Faza degeneracji - osłabionego rozwoju korony 3 - Faza stagnacji -brak rozwoju korony 4 - Faza rezygnacji - zamieranie korony 5 - Faza drzewa martwego.

Tabela 1. Inwentaryzacja dendrologiczna

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Obwód pnia na wys. 130 cm n.p.g. [cm]	Obwód pnia na wys. 5 cm n.p.g. [cm]	Średnica korony [m]	Wysokość drzewa/krzewu [m]	Powierzchnia krzewów/grupy podrostów [m²]	Opis stanu zdrowotnego/uwagi	Ocena vitalności drzewa w skali Roloffa	Wskazania do gospodarki drzewostanem	Waloryzacja drzewa /krzewu	Numer działki
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1.	GK: ligustr pospolity	GK: <i>Ligustrum vulgare</i>	-	-	-	1 do 1,5	12	dobry stan zdrowotny	-		B	dz. nr 105 obręb 1056
	GK: hebe bukszpanolistna	GK: <i>Hebe buxifolia</i>	-	-	-	1		dobry stan zdrowotny	-		B	dz. nr 105 obręb 1056
	GK: róża ogrodowa	GK: <i>Rosa sp.</i>	-	-	-	1		dobry stan zdrowotny	-		B	dz. nr 105 obręb 1056
2.	Modrzew europejski	<i>Larix decidua</i>	33	47	3	3,5	-	dobry stan zdrowotny	2		B	dz. nr 105 obręb 1056
3.	GK: irga zwyczajna	GK: <i>cotoneaster integerrimus</i>	-	-	-	2,5	1,5	dobry stan zdrowotny	-		B	dz. nr 105 obręb 1056
4.	GK: jałowiec pospolity	GK: <i>Juniperus communis</i>	-	-	-	1,5do 2	22	dobry stan zdrowotny	-		B	dz. nr 105 obręb 1056
	GK: róża ogrodowa	GK: <i>Rosa sp.</i>	-	-	-	1,5		dobry stan zdrowotny	-		B	dz. nr 105 obręb 1056
	GK: ligustr pospolity	GK: <i>Ligustrum vulgare</i>	-	-	-	2		dobry stan zdrowotny	-		B	dz. nr 105 obręb 1056
	GK: głóg jednoszyjkowy	GK: <i>Crataegus monogyna</i>	-	-	-	1,5		dobry stan zdrowotny	-		B	dz. nr 105 obręb 1056
5.	Żywotnik zachodni	<i>Thuja occidentalis</i>	25+22+20	38	1,5	2,5	-	dobry stan zdrowotny	1	Do przesadzenia	B	dz. nr 105 obręb 1056
6.	Żywotnik zachodni	<i>Thuja occidentalis</i>	30+28+22+22	45	2	2,5	-	dobry stan zdrowotny	1	Do przesadzenia	B	dz. nr 105 obręb 1056
7.	GK: mahonia pospolita	GK: <i>Mahonia aquifolium</i>	-	-	-	1	2	dobry stan zdrowotny	-	Do przesadzenia	B	dz. nr 105 obręb 1056
8.	GK: róża ogrodowa	GK: <i>Rosa sp.</i>	-	-	-	1	6	5 sztuk	-	Do przesadzenia	B	dz. nr 105 obręb 1056
9.	GK: ligustr pospolity	GK: <i>Ligustrum vulgare</i>	-	-	-	1	13	forma żywopłotowa	-		B	dz. nr 105 obręb 1056
10.	Modrzew europejski	<i>Larix decidua</i>	38	52	3	4,5	-	dobry stan zdrowotny	2		B	dz. nr 105 obręb 1056
11.	Sosna pospolita	<i>Pinus sylvestris</i>	6	8	0,5	1	-	zamiera	4		C	dz. nr 105 obręb 1056
12.	Świerk pospolity 'Inversa'	<i>Picea abies 'Inversa'</i>	10	12	0,5	1,5	-	dobry stan zdrowotny	1		B	dz. nr 105 obręb 1056

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Obwód pnia na wys. 130 cm n.p.g. [cm]	Obwód pnia na wys. 5 cm n.p.g. [cm]	Średnica korony [m]	Wysokość drzewa/krzewu [m]	Powierzchnia krzewów/grupy podrostów [m²]	Opis stanu zdrowotnego/uwagi	Ocena vitalności drzewa w skali Roloffa	Wskazania do gospodarki drzewostanem	Waloryzacja drzewa/krzewu	Numer działki
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
13.	Sosna drobnokwiatowa	<i>Pinus parviflora</i>	37	45	3	3,5	-	dobry stan zdrowotny	2		B	dz. nr 105 obręb 1056
14.	Sosna drobnokwiatowa	<i>Pinus parviflora</i>	14	20	0,5	2,5	-	dobry stan zdrowotny	1		B	dz. nr 105 obręb 1056
15.	Sosna drobnokwiatowa	<i>Pinus parviflora</i>	29+17	50	3	5	-	dobry stan zdrowotny	2		B	dz. nr 105 obręb 1056
16.	Jodła jednobarwna	<i>Abies concolor</i>	44	52	3	7	-	dobry stan zdrowotny	2		B	dz. nr 105 obręb 1056
17.	Robinia akacyjowa	<i>Robinia pseudoacacia</i>	110	140	7	11	-	jemiola, ubytek wgłębny z martwicą od odziomka do 0,7 m wys. n.p.g., na pniu ślady żerowania owadów	3		C	dz. nr 105 obręb 1056
18.	Sosna pospolita	<i>Pinus sylvestris</i>	50	73	3,5	7	-	dobry stan zdrowotny	2		B	dz. nr 105 obręb 1056
19.	Robinia akacyjowa	<i>Robinia pseudoacacia</i>	48	65	5	8	-	dobry stan zdrowotny	2		B	dz. nr 105 obręb 1056
20.	Robinia akacyjowa	<i>Robinia pseudoacacia</i>	86	135	7	11	-	dobry stan zdrowotny	2		B	dz. nr 105 obręb 1056
21.	Robinia akacyjowa	<i>Robinia pseudoacacia</i>	53	75	4	8	-	dobry stan zdrowotny	2		B	dz. nr 105 obręb 1056
22.	Robinia akacyjowa	<i>Robinia pseudoacacia</i>	30	38	3,5	8	-	ubytek wgłębny na wys. 1 m	2		B	dz. nr 105 obręb 1056
23.	Choina kanadyjska	<i>Tsuga canadensis</i>	19	30	1,5	3,5	-	dobry stan zdrowotny	1		B	dz. nr 105 obręb 1056
24.	Robinia akacyjowa	<i>Robinia pseudoacacia</i>	60+38	100	6	14	-	dobry stan zdrowotny	2		B	dz. nr 105 obręb 1056
25.	Robinia akacyjowa	<i>Robinia pseudoacacia</i>	190+130	327	10	16	-	gniazdo	2		C	dz. nr 105 obręb 1056
26.	Jarząb pospolity	<i>Sorbus aucuparia</i>	40	53	4	8	-	dobry stan zdrowotny	2		B	dz. nr 105 obręb 1056
27.	Jarząb pospolity	<i>Sorbus aucuparia</i>	56	77	4	8	-	ubytek wgłębny w strefie odziomkowej	2,5		B	dz. nr 105 obręb 1056
28.	Grab pospolity	<i>Carpinus betulus</i>	60	75	4	8	-	gniazdo	2		B	dz. nr 105 obręb 1056

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Obwód pnia na wys. 130 cm n.p.g. [cm]	Obwód pnia na wys. 5 cm n.p.g. [cm]	Średnica korony [m]	Wysokość drzewa/krzewu [m]	Powierzchnia krzewów/grupy podrostów [m²]	Opis stanu zdrowotnego/uwagi	Ocena vitalności drzewa w skali Roloffa	Wskazania do gospodarki drzewostanem	Waloryzacja drzewa/krzewu	Numer działki
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
29.	Brzoza brodawkowata 'Purpurea'	<i>Betula pendula</i> 'Purpurea'	40	54	4	4	-	dobry stan zdrowotny	2		B	dz. nr 105 obręb 1056
30.	Brzoza brodawkowata 'Purpurea'	<i>Betula pendula</i> 'Purpurea'	28	46	4	3,5	-	dobry stan zdrowotny	2		B	dz. nr 105 obręb 1056
31.	Brzoza brodawkowata 'Purpurea'	<i>Betula pendula</i> 'Purpurea'	44	57	4	12	-	gniazdo, brak wierzchołka	3		C	dz. nr 105 obręb 1056
32.	Brzoza brodawkowata 'Purpurea'	<i>Betula pendula</i> 'Purpurea'	37	52	2,5	11	-	brak wierzchołka	3		C	dz. nr 105 obręb 1056
33.	Jarząb mączny	<i>Sorbus aria</i>	58	69	4	7	-	brak wierzchołka	3	Do usunięcia	C	dz. nr 105 obręb 1056
34.	Brzoza brodawkowata 'Purpurea'	<i>Betula pendula</i> 'Purpurea'	36	50	2	9	-	brak wierzchołka	3		C	dz. nr 105 obręb 1056
35.	Jarząb mączny	<i>Sorbus aria</i>	50	68	3	6	-	gniazdo, brak wierzchołka	3		C	dz. nr 105 obręb 1056
36.	Brzoza pożyteczna 'Doorenbos'	<i>Betula utilis</i> 'Doorenbos'	27	40	3	8	-	ubytek wgłębny zablizniający się na wys. 1,6 m do 1,7 m	2		B	dz. nr 105 obręb 1056
37.	Brzoza pożyteczna 'Doorenbos'	<i>Betula utilis</i> 'Doorenbos'	33	42	3	9	-	dobry stan zdrowotny	2		B	dz. nr 105 obręb 1056
38.	Brzoza pożyteczna 'Doorenbos'	<i>Betula utilis</i> 'Doorenbos'	38	45	3	9	-	dobry stan zdrowotny	2		B	dz. nr 105 obręb 1056
39.	Brzoza pożyteczna 'Doorenbos'	<i>Betula utilis</i> 'Doorenbos'	38	53	4	10	-	dobry stan zdrowotny	2		B	dz. nr 105 obręb 1056
40.	Klon ginnala	<i>Acer ginnali</i>	35	46	3,5	10	-	dobry stan zdrowotny	2		B	dz. nr 105 obręb 1056
41.	Klon czerwony	<i>Acer rubrum</i>	52	73	5	11	-	odrosty z pnia	2		B	dz. nr 105 obręb 1056
42.	Klon ginnala	<i>Acer ginnali</i>	47	88	5	8	-	dobry stan zdrowotny	2		B	dz. nr 105

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Obwód pnia na wys. 130 cm n.p.g. [cm]	Obwód pnia na wys. 5 cm n.p.g. [cm]	Średnica korony [m]	Wysokość drzewa/krzewu [m]	Powierzchnia krzewów/grupy podrostów [m²]	Opis stanu zdrowotnego/uwagi	Ocena vitalności drzewa w skali Roloffa	Wskazania do gospodarki drzewostanem	Waloryzacja drzewa/krzewu	Numer działki
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
												obręb 1056
43.	GP: robinia akacjowa	GP: <i>Robinia pseudoacacia</i>	-	-	-	3	2	dobry stan zdrowotny	-		B	dz. nr 105 obręb 1056
44.	Klon pospolity	<i>Acer platanoides</i>	60	87	5	9,5	-	dobry stan zdrowotny	2	Do usunięcia	B	dz. nr 105 obręb 1056
45.	GK: berberys pospolity	GK: <i>Berberis vulgaris</i>	-	-	-	1,5	4	dobry stan zdrowotny	-		B	dz. nr 105 obręb 1056
46.	GK: cis pospolity	GK: <i>Taxus baccata</i>	-	-	-	1	4	dobry stan zdrowotny	-		B	dz. nr 105 obręb 1056
47.	Brzoza brodawkowata	<i>Betula pendula</i>	90	113	6	15	-	pień przechylony, u góry spionizowany	2,5		B	dz. nr 105 obręb 1056
48.	Brzoza brodawkowata	<i>Betula pendula</i>	80	107	4	14	-	susz konarowy 30%	3		B	dz. nr 105 obręb 1056
49.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	100	120	5	15	-	odrosty z pnia	2		B	dz. nr 105 obręb 1056
50.	Klon pospolity	<i>Acer platanoides</i>	110	160	5	3,5	-	dobry stan zdrowotny	2	Cięcia boczne od strony budynku	B	dz. nr 105 obręb 1056
51.	Dąb czerwony	<i>Quercus rubra</i>	34	40	2	3,5	-	nowe nasadzenie	2		B	dz. nr 105 obręb 1056
52.	Dąb czerwony	<i>Quercus rubra</i>	31	39	2	3,5	-	nowe nasadzenie	2		B	dz. nr 105 obręb 1056
53.	Dąb czerwony	<i>Quercus rubra</i>	32	36	2	3,5	-	nowe nasadzenie	2		B	dz. nr 105 obręb 1056
54.	Dąb czerwony	<i>Quercus rubra</i>	33	38	1,5	3,5	-	nowe nasadzenie	2		B	dz. nr 105 obręb 1056
55.	Dąb czerwony	<i>Quercus rubra</i>	34	42	1,5	3	-	martwe	5		D	dz. nr 105 obręb 1056
56.	Klon pospolity	<i>Acer platanoides</i>	105	138	5	12	-	dobry stan zdrowotny	2,5		B	dz. nr 105 obręb 1056
57.	Jałowiec sabiński	<i>Juniperus sabina</i>	27	80	2	2,5	-	dobry stan zdrowotny	2		B	dz. nr 105 obręb 1056
58.	Jałowiec sabiński	<i>Juniperus sabina</i>	30	65	1,5	2	-	dobry stan zdrowotny	2		B	dz. nr 105 obręb 1056
59.	Jałowiec sabiński	<i>Juniperus sabina</i>	43	78	3	2,5	-	ucięty jeden z pni	2	Do usunięcia	B	dz. nr 105 obręb 1056

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Obwód pnia na wys. 130 cm n.p.g. [cm]	Obwód pnia na wys. 5 cm n.p.g. [cm]	Średnica korony [m]	Wysokość drzewa/krzewu [m]	Powierzchnia krzewów/grupy podrostów [m²]	Opis stanu zdrowotnego/uwagi	Ocena vitalności drzewa w skali Roloffa	Wskazania do gospodarki drzewostanem	Waloryzacja drzewa/krzewu	Numer działki
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
60.	Jałowiec sabiński	<i>Juniperus sabina</i>	40	45	3	2,5	-	dobry stan zdrowotny	2		B	dz. nr 105 obręb 1056
61.	Robinia akacjowa	<i>Robinia pseudoacacia</i>	134	170	6	15	-	dobry stan zdrowotny	3		C	dz. nr 105 obręb 1056
62.	GK: jałowiec sabiński	GK: <i>Juniperus sabina</i>	-	-	-	2,5	8	dobry stan zdrowotny	-		B	dz. nr 105 obręb 1056
63.	GK: jałowiec sabiński	GK: <i>Juniperus sabina</i>	-	-	-	2	7	dobry stan zdrowotny	-		B	dz. nr 105 obręb 1056
64.	GK: jałowiec sabiński	GK: <i>Juniperus sabina</i>	-	-	-	1,5	3	dobry stan zdrowotny	-		B	dz. nr 105 obręb 1056
65.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	166	228	6	15	-	dobry stan zdrowotny	2,5		A	dz. nr 105 obręb 1056
66.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	175	215	7	15	-	dobry stan zdrowotny	2,5		A	dz. nr 105 obręb 1056
67.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	210	230	7	15	-	dobry stan zdrowotny	3	Cięcia boczne od strony budynku	A	dz. nr 105 obręb 1056
68.	GK: forsycja pośrednia	GK: <i>Forsythia x intermedia</i>	-	-	-	1,5	39	dobry stan zdrowotny	-	Do usunięcia fragment o pow. 23 m²	B	dz. nr 105 obręb 1056
	GK: jałowiec płozący	GK: <i>Juniperus horizontalis</i>	-	-	-	0,5		dobry stan zdrowotny	-		B	dz. nr 105 obręb 1056
69.	GK: forsycja pośrednia	GK: <i>Forsythia x intermedia</i>	-	-	-	1,5	1,5	dobry stan zdrowotny	-	Do przesadzenia	B	dz. nr 105 obręb 1056
70.	GK: laurowiśnia wschodnia	GK: <i>Prunus laurocerasus</i>	-	-	-	3	11	dobry stan zdrowotny	-		B	dz. nr 105 obręb 1056
71.	Orzech włoski	<i>Juglans regia</i>	96	110	4,5	10	-	dobry stan zdrowotny	2	Do usunięcia	B	dz. nr 105 obręb 1056
72.	GK: berberys pospolity	GK: <i>Berberis vulgaris</i>	-	-	-	1,5	71	dobry stan zdrowotny	-	Do usunięcia fragment o pow. 24 m²	B	dz. nr 105 obręb 1056
	GK: berberys juliany	GK: <i>Berberis julianae</i>	-	-	-	1,5		dobry stan zdrowotny	-		B	dz. nr 105 obręb 1056
	GK: irga pozioma	GK: <i>Cotoneaster horizontalis</i>	-	-	-	1		dobry stan zdrowotny	-		B	dz. nr 105 obręb 1056
	GK: magnolia gwiaździsta	GK: <i>Magnolia stellata</i>	-	-	-	1,5		dobry stan zdrowotny	-		B	dz. nr 105 obręb 1056

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Obwód pnia na wys. 130 cm n.p.g. [cm]	Obwód pnia na wys. 5 cm n.p.g. [cm]	Średnica korony [m]	Wysokość drzewa/krzewu [m]	Powierzchnia krzewów/grupy podrostów [m²]	Opis stanu zdrowotnego/uwagi	Ocena vitalności drzewa w skali Roloffa	Wskazania do gospodarki drzewostanem	Waloryzacja drzewa/krzewu	Numer działki
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	GK: jałowiec sabiński	GK: <i>Juniperus sabina</i>	-	-	-	1 do 3		dobry stan zdrowotny	-		B	dz. nr 105 obręb 1056
73.	GK: tawuła van Houtte'a	GK: <i>Spiraea vanhouttei</i>	-	-	-	1,5	11	dobry stan zdrowotny	-	Do usunięcia	B	dz. nr 105 obręb 1056
74.	Cyprysowiec Laylanda	<i>Cupressus x leylandii</i>	36	48	2,5	3,5	-	brak wierzchołka	2		B	dz. nr 105 obręb 1056
75.	Cyprysyk Lawsona	<i>Chamaecyparis lawsoniana</i>	36+31+31+28+21	116	2,5	4	-	brak wierzchołka	2		B	dz. nr 105 obręb 1056
76.	Cyprysyk Lawsona	<i>Chamaecyparis lawsoniana</i>	40+40+35	110	2	2,5	-	brak wierzchołka	2		B	dz. nr 105 obręb 1056
77.	GK: jałowiec sabiński	GK: <i>Juniperus sabina</i>	-	-	-	2,5	13	dobry stan zdrowotny	-	Do usunięcia	B	dz. nr 105 obręb 1056
78.	GK: ligustr pospolity	GK: <i>Ligustrum vulgare</i>	-	-	-	1	13	dobry stan zdrowotny	-		B	dz. nr 105 obręb 1056
79.	GK: berberys pospolity	GK: <i>Berberis vulgaris</i>	-	-	-	1,5	10	dobry stan zdrowotny	-		B	dz. nr 105 obręb 1056
80.	Sosna wejmutka	<i>Pinus strobus</i>	25	50	2,5	4	-	dobry stan zdrowotny	2		B	dz. nr 105 obręb 1056
81.	Świerk klujący	<i>Picea pungens</i>	48	70	3	7	-	budka dla ptaków	2		B	dz. nr 105 obręb 1056
82.	Świerk pospolity	<i>Picea abies</i>	48+37	98	3,5	8	-	dobry stan zdrowotny	2		B	dz. nr 105 obręb 1056
83.	Żywotnik zachodni	<i>Thuja occidentalis</i>	20+20	38	1,5	4	-	dobry stan zdrowotny	1		B	dz. nr 105 obręb 1056
84.	Sosna pospolita	<i>Pinus sylvestris</i>	90	115	3,5	5,5	-	dobry stan zdrowotny	2		B	dz. nr 105 obręb 1056
85.	Sosna pospolita	<i>Pinus sylvestris</i>	17	36	1,5	2,5	-	dobry stan zdrowotny	2	do usunięcia	B	dz. nr 105 obręb 1056
86.	Sosna pospolita	<i>Pinus sylvestris</i>	45	72	2,5	5,5	-	dobry stan zdrowotny	2	do usunięcia	B	dz. nr 105 obręb 1056
87.	Sosna pospolita	<i>Pinus sylvestris</i>	44	60	3	5	-	dobry stan zdrowotny	2	do usunięcia	B	dz. nr 105 obręb 1056
88.	Świerk klujący	<i>Picea pungens</i>	38	53	2,5	5	-	dobry stan zdrowotny	2		B	dz. nr 105 obręb 1056
89.	GK: ligustr	GK: <i>Ligustrum</i>	-	-	-	2	11	forma żywopłotowa	-	Do usunięcia	B	dz. nr 105

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Obwód pnia na wys. 130 cm n.p.g. [cm]	Obwód pnia na wys. 5 cm n.p.g. [cm]	Średnica korony [m]	Wysokość drzewa/krzewu [m]	Powierzchnia krzewów/grupy podrostów [m²]	Opis stanu zdrowotnego/uwagi	Ocena vitalności drzewa w skali Roloffa	Wskazania do gospodarki drzewostanem	Waloryzacja drzewa/krzewu	Numer działki
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	pospolity	<i>vulgare</i>								fragment o pow. 2 m²		obręb 1056
90.	GK: ligustr pospolity	GK: <i>Ligustrum vulgare</i>	-	-	-	2	62	forma żywopłotowa	-	Do usunięcia fragment o pow. 21 m²	B	dz. nr 105 obręb 1056
91.	GK: jałowiec płozący	GK: <i>Juniperus horizontalis</i>	-	-	-	0,5	2	dobry stan zdrowotny	-		B	dz. nr 105 obręb 1056
92.	Sosna pospolita	<i>Pinus sylvestris</i>	68	76	3,5	6	-	dobry stan zdrowotny	2		B	dz. nr 105 obręb 1056
93.	Sosna pospolita	<i>Pinus sylvestris</i>	73	92	5	8	-	dobry stan zdrowotny	2		B	dz. nr 105 obręb 1056
94.	Sosna pospolita	<i>Pinus sylvestris</i>	68	87	5	8	-	dobry stan zdrowotny	2		B	dz. nr 105 obręb 1056
95.	Sosna pospolita	<i>Pinus sylvestris</i>	64	86	4	8	-	dobry stan zdrowotny	2		B	dz. nr 105 obręb 1056
96.	Sosna pospolita	<i>Pinus sylvestris</i>	70	85	5	8	-	dobry stan zdrowotny	2		B	dz. nr 105 obręb 1056
97.	Wiśnia piłkowana	<i>Prunus serrulata</i>	23	30	1	3	-	dobry stan zdrowotny	2		B	dz. nr 105 obręb 1056
98.	Wiśnia piłkowana	<i>Prunus serrulata</i>	27	35	1	3	-	dobry stan zdrowotny	1		B	dz. nr 105 obręb 1056
99.	Śliwa wiśniowa	<i>Prunus cerasifera</i>	40	48	3,5	5	-	dobry stan zdrowotny	2		B	dz. nr 105 obręb 1056
100.	Śliwa wiśniowa	<i>Prunus cerasifera</i>	45	53	3,5	5	-	dobry stan zdrowotny	2		B	dz. nr 105 obręb 1056
101.	Wiśnia piłkowana	<i>Prunus serrulata</i>	30	38	2	3,5	-	dobry stan zdrowotny	1		B	dz. nr 105 obręb 1056
102.	Sosna pospolita	<i>Pinus sylvestris</i>	59	78	5	8	-	dobry stan zdrowotny	2		B	dz. nr 105 obręb 1056
103.	Sosna pospolita	<i>Pinus sylvestris</i>	69	93	5	8	-	dobry stan zdrowotny	2		B	dz. nr 105 obręb 1056
104.	Sosna pospolita	<i>Pinus sylvestris</i>	70	97	5	8	-	dobry stan zdrowotny	2		B	dz. nr 105 obręb 1056
105.	Jesion wyniosły	<i>Fraxinus excelsior</i>	51	72	3,5	7	-	dobry stan zdrowotny	2		B	dz. nr 105 obręb 1056
106.	Modrzew	<i>Larix decidua</i>	78	98	5	12	-	dobry stan zdrowotny	2		B	dz. nr 105

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Obwód pnia na wys. 130 cm n.p.g. [cm]	Obwód pnia na wys. 5 cm n.p.g. [cm]	Średnica korony [m]	Wysokość drzewa/krzewu [m]	Powierzchnia krzewów/grupy podrostów [m²]	Opis stanu zdrowotnego/uwagi	Ocena vitalności drzewa w skali Roloffa	Wskazania do gospodarki drzewostanem	Waloryzacja drzewa/krzewu	Numer działki
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	europejski											obręb 1056
107.	Modrzew europejski	<i>Larix decidua</i>	28	37	2	5	-	dobry stan zdrowotny	2		B	dz. nr 105 obręb 1056
108.	Jabłoń domowa	<i>Malus domestica</i>	30+28+ 18+15	56	3	5	-	dobry stan zdrowotny	2		B	dz. nr 105 obręb 1056
109.	GK: irga zwyczajna	GK: <i>cotoneaster integerrimus</i>	-	-	-	2		dobry stan zdrowotny	2		B	dz. nr 105 obręb 1056
110.	Wiśnia ptasia	<i>Prunus avium</i>	40+38+ 30+28	75	3	3,5	-	jemiola	2	Do usunięcia	C	dz. nr 105 obręb 1056
111.	GK: irga zwyczajna	GK: <i>cotoneaster integerrimus</i>	-	-	-	2		dobry stan zdrowotny	-		B	dz. nr 105 obręb 1056
112.	GK: berberys pospolity	GK: <i>Berberis vulgaris</i>	-	-	-	1		dobry stan zdrowotny	-		B	dz. nr 105 obręb 1056

5. WNIOSKI Z WYKONANEJ INWENTARYZACJI

Na podstawie inwentaryzacji dendrologicznej nie wykazano konieczności do przeprowadzenia specjalistycznej oceny drzew na tym etapie.

6. GOSPODARKA DRZEWOSTANEM

6.1. DANE OGÓLNE

Ze względu na duże zbliżenie części istniejących nasadzeń do elewacji budynku, która ma być modernizowana proponuje się: usunięcie oraz przesadzenie kilku drzew i grup krzewów. Korony dwóch cenniejszych okazów drzew rosnących znajdują się w obrębie prac związanych z modernizacją budynku i mogą kolidować z rusztowaniem. W przypadku braku innych rozwiązań (podwiązania korony), należy wykonać cięcia techniczne boczne koron od strony budynku. Zakłada się, że zasięg prac (w tym m.in. ustawienie rusztowania) może wynosić ok. 2 m.

6.2. TABELE GOSPODARKI DRZEWOSTANEM

- DRZEWA DO USUNIĘCIA WYMAGAJĄCE DECYZJI NA WYCINKĘ**

Lp	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Obwód pnia na wys. 130 cm n.p.g. [cm]	Obwód pnia na wys. 5 cm n.p.g. [cm]	Średnica korony drzewa[m]	Wysokość drzewa /krzewu [m]	Opis stanu zdrowotnego/ uwagi	Numer działki
33.	Jarząb mączny	<i>Sorbus aria</i>	58	69	4	7	brak wierzchołka do usunięcia	dz. nr 105 obręb 1056
44.	Klon pospolity	<i>Acerv platanoides</i>	60	87	5	9,5	dobry stan zdrowotny do usunięcia	dz. nr 105 obręb 1056
59.	Jałowiec sabiński	<i>Juniperus sabina</i>	43	78	3	2,5	ucięty jeden z pni do usunięcia	dz. nr 105 obręb 1056
71.	Orzech włoski	<i>Juglans regia</i>	96	110	4,5	10	dobry stan zdrowotny do usunięcia	dz. nr 105 obręb 1056
86.	Sosna pospolita	<i>Pinus sylvestris</i>	45	72	2,5	5,5	dobry stan zdrowotny do usunięcia	dz. nr 105 obręb 1056
87.	Sosna pospolita	<i>Pinus sylvestris</i>	44	60	3	5	dobry stan zdrowotny do usunięcia	dz. nr 105 obręb 1056
110.	Wiśnia ptasia	<i>Prunus avium</i>	40+38+30+28	75	3	3,5	jemiola do usunięcia	dz. nr 105 obręb 1056

- DRZEWA DO USUNIĘCIA NIEWYMAGAJĄCE DECYZJI NA WYCINKĘ**

Lp	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Obwód pnia na wys. 130 cm n.p.g. [cm]	Obwód pnia na wys. 5 cm n.p.g. [cm]	Średnica korony drzewa[m]	Wysokość drzewa /krzewu [m]	Opis stanu zdrowotnego/ uwagi	Numer działki
85.	Sosna pospolita	<i>Pinus sylvestris</i>	17	36	1,5	2,5	dobry stan zdrowotny do usunięcia	dz. nr 105 obręb 1056

• **KRZEWY DO USUNIĘCIA NIEWYMAGAJĄCE DECYZJI NA WYCINKE**

Lp	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Wysokość krzewu [m]	Powierzchnia krzewów [m²]	Opis stanu zdrowotnego/ uwagi
68.	GK: forsycja pośrednia	GK: <i>Forsythia x intermedia</i>	1,5	23	Stan zdrowotny dobry, Do usunięcia – rosną w zasięgu prac przy elewacji
	GK: jałowiec płozący	GK: <i>Juniperus horizontalis</i>	0,5		
72.	GK: berberys pospolity	GK: <i>Berberis vulgaris</i>	1,5	24	Stan zdrowotny dobry, do usunięcia fragment o pow. 24 m² - rosną w zasięgu prac przy elewacji
	GK: berberys juliany	GK: <i>Berberis julianae</i>	1,5		
	GK: irga pozioma	GK: <i>Cotoneaster horizontalis</i>	1		
	GK: magnolia gwiazdzista	GK: <i>Magnolia stellata</i>	1,5		
	GK: jałowiec sabiński	GK: <i>Juniperus sabina</i>	1 do 3		
73.	GK: tawuła van Houtte'a	GK: <i>Spiraea vanhouttei</i>	1,5	11	Stan zdrowotny dobry, Do usunięcia – rosną w zasięgu prac przy elewacji
77.	GK: jałowiec sabiński	GK: <i>Juniperus sabina</i>	2,5	13	Stan zdrowotny dobry, Do usunięcia – rosną w zasięgu prac przy elewacji
89.	GK: ligustr pospolity	GK: <i>Ligustrum vulgare</i>	2	11	Do usunięcia fragment o pow. 2 m² - rosną w zasięgu prac przy elewacji
90.	GK: ligustr pospolity	GK: <i>Ligustrum vulgare</i>	2	62	Do usunięcia fragment o pow. 21 m² - rosną w zasięgu prac przy elewacji

• **DRZEWY DO PRZESADZENIA NIEWYMAGAJĄCE DECYZJI NA PRZESADZENIE**

Lp	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Obwód pnia na wys. 130 cm n.p.g. [cm]	Obwód pnia na wys. 5 cm n.p.g. [cm]	Średnica korony drzewa[m]	Wysokość drzewa /krzewu [m]	Opis stanu zdrowotnego/ uwagi	Numer działki
5.	Żywotnik zachodni	<i>Thuja occidentalis</i>	25+22+20	38	1,5	2,5	dobry stan zdrowotny do przesadzenia	dz. nr 105 obręb 1056
6.	Żywotnik zachodni	<i>Thuja occidentalis</i>	30+28+22+22	45	2	2,5	dobry stan zdrowotny do przesadzenia	dz. nr 105 obręb 1056

• **KRZEWY DO PRZESADZENIA NIEWYMAGAJĄCE DECYZJI NA PRZESADZENIE**

Lp	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Wysokość krzewu [m]	Powierzchnia krzewów [m²]	Opis stanu zdrowotnego/ uwagi
7.	GK: mahonia pospolita	GK: <i>Mahonia aquifolium</i>	1	2	dobry stan zdrowotny – do przesadzenia, rosną w zasięgu prac przy elewacji
8.	GK: róża ogrodowa	GK: <i>Rosa sp.</i>	1	6	5 sztuk – do przesadzenia, rosną w zasięgu prac przy elewacji
63.	GK: jałowiec sabiński	GK: <i>Juniperus sabina</i>	2	7	dobry stan zdrowotny – do przesadzenia, rosną w zasięgu prac przy elewacji
69.	GK: forsycja pośrednia	GK: <i>Forsythia x intermedia</i>	1,5	1,5	dobry stan zdrowotny – do przesadzenia, rosną w zasięgu prac przy elewacji

• **DRZEWA ZAKWALIFIKOWANE DO CIĘĆ TECHNICZNYCH BOCZNYCH**

Lp	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Obwód pnia na wys. 130 cm n.p.g. [cm]	Obwód pnia na wys. 5 cm n.p.g. [cm]	Średnica korony drzewa[m]	Wysokość drzewa /krzewu [m]	Opis stanu zdrowotnego/ uwagi
50.	Klon pospolity	<i>Acer platanoides</i>	110	160	5	3,5	dobry stan zdrowotny korona znajduje się w zasięgu prac przy elewacji, cięcia techniczne boczne od strony budynku
67.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	210	230	7	15	dobry stan zdrowotny korona znajduje się w zasięgu prac przy elewacji, cięcia techniczne boczne od strony budynku

6.3. PODSUMOWANIE

Spośród zinwentaryzowanych drzew 8 sztuk i 6 grup krzewów o łącznej powierzchni 144 m² wytypowano do usunięcia jako kolidujące z inwestycją, z tego 7 drzew wymaga decyzji administracyjnej na wycinkę, natomiast 2 drzewa o mniejszych rozmiarach i 4 grupy krzewów o łącznej powierzchni 16,5 m² wytypowano do przesadzenia. Nową lokalizację przesadzanych drzew i krzewów należy uzgodnić z administratorem obiektu. Dla 2 drzew zaleca się przeprowadzenie cięć techniczne boczne od strony modernizowanego budynku. Pozostałe drzewa i krzewy na opracowywanym terenie wskazano do pozostawienia. Dokładny sposób postępowania z drzewami i krzewami znajdującymi się w zbliżeniu robót budowlanych znajduje się w Projekcie ochrony drzew.

7. CIĘCIA DRZEW

7.1. DANE OGÓLNE

W wyniku przeprowadzonej inwentaryzacji wyznaczono 4 drzewa do cięć technicznych bocznych od strony budynku, w przypadku stwierdzenia kolizji koron tych drzew z pracami budowlanymi przy modernizacji budynku oraz braku możliwości rozstawienia rusztowań. Podczas cięć dopuszczalne jest jedynie przycięcie (skrócenie) konarów i gałęzi. Cięcia mogą obejmować maksymalnie do 30% objętości korony, uwzględniając przy tym statykę drzewa. **Cięcia muszą być wykonane przez specjalistyczną firmę zajmującą się cięciem i pielęgnacją drzew!**

7.2. TABELA DRZEW WSKAZANYCH DO CIĘĆ

Nr drzewa	Rodzaj cięcia	Objętość cięcia [% korony]	Cel wykonania cięcia w koronie
50.	B2	5-10	ograniczenie konfliktu z infrastrukturą
67.	B3	5-10	ograniczenie konfliktu z infrastrukturą

7.3. CIĘCIA BOCZNE

Wykonywane jedynie w peryferyjnych bocznych i dolnych częściach korony. Główne zadania polegają na poprawie stabilności (np. asymetria koron, wygonione konary), ograniczaniu konfliktów z infrastrukturą oraz utrzymaniu skrajni. Niedopuszczalne jest wykonywanie cięć w szczytowych partiach korony. Cięcia mogą być stosowane na drzewach w kategoriach: dojrzewające, dojrzałe oraz

zniszczone.

B2 – cięcia boczne dojrzewających drzew

Cel: utrzymanie zrównoważonej, stabilnej budowy korony, poprzez poprawę stabilności (asymetria, niestabilne gałęzie, wygonione konary) oraz ograniczanie konfliktu z infrastrukturą.

Często wykonywane w połączeniu z A2.

Preferowana metoda cięć: redukujące, jednak gdy jest możliwość należy stosować cięcia usuwające.

Zakres cięć: suma powierzchni przekrojów cięć nie powinna przekraczać 20% powierzchni przekroju pnia. W wyjątkowych przypadkach dopuszczalny zakres wynosi 30%.

Rodzaj usuwanych gałęzi: gałęzie mechanicznie osłabione (słabe rozwidlenia, wygonione, złamane, uszkodzone), gałęzie wchodzące w kolizję z infrastrukturą, gałęzie w skrajni, gałęzie suche, martwe

Cykliczność: Cięcia okazjonalne, w zależności od potrzeb. Zazwyczaj okres nawrotu wynosi 5-10 lat.

B3 – cięcia boczne dojrzałych drzew

Cel: utrzymanie zrównoważonej, stabilnej budowy korony, poprzez poprawę stabilności (asymetria, niestabilne gałęzie, wygonione konary) oraz ograniczanie konfliktu z infrastrukturą. Na tym etapie eliminacja gałęzi problemowych może być ograniczona, zatem często interwencja polega na zredukowaniu istoty wady.

Preferowana metoda cięć: redukujące, pośrednie, jednak gdy jest możliwość należy stosować cięcia usuwające.

Zakres cięć: suma powierzchni przekrojów cięć nie powinna przekraczać 10% powierzchni przekroju pnia. W wyjątkowych, uzasadnionych przypadkach dopuszczalny zakres wynosi 20%.

Rodzaj usuwanych gałęzi: gałęzie mechanicznie osłabione (słabe rozwidlenia, wygonione, złamane, uszkodzone), gałęzie wchodzące w kolizję z infrastrukturą, gałęzie w skrajni, gałęzie suche, martwe.

Cykliczność: cięcia okazjonalne, w zależności od potrzeb. Zazwyczaj okres nawrotu wynosi 5–10 lat.

8. ANALIZA ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH KONCEPCJI ZABUDOWY I ZAGOSPODAROWANIA TERENU ORAZ OPIS ROZWIĄZAŃ TECHNICZNYCH

W ramach przedmiotowego zadania zostanie przeprowadzone m.in. polepszenie termoizolacyjności przegród budowlanych wraz z wykonaniem izolacji przeciwwilgociowej, wymiana stolarki okiennej i drzwiowej, zastosowanie systemu wentylacji mechanicznej i inne. Na podstawie inwentaryzacji zieleni wykazano, że grupy krzewów o numerach: 7, 8, 63, 69, 73 i 77 oraz część grupy krzewów o numerach: 68, 72, 89 i 90, a ponadto drzewa nr 5, 6, 33, 50, 59, 67, 71, 85, 86, 87 rosną zbyt blisko elewacji budynku i mogą zostać uszkodzone lub uniemożliwić prawidłowe wykonanie prac budowlanych. Z wymienionych wyżej roślin wskazano do przesadzenia krzewy o numerach 7, 8, 63, 69 oraz drzewa o numerach 5 i 6.

Projekt gospodarki drzewostanem zakłada usunięcie 8 drzew i 144 m² krzewów oraz przesadzenie 2 drzew i 16,5 m² krzewów, znajdujących się w zbliżeniu robót budowlanych, aby uniknąć kolizji z ich koronami i systemem korzeniowym, a także zachować je w jak najlepszej kondycji.

W przypadku prac ziemnych wzdłuż elewacji budynku, gdzie znajdują się strefy ochrony drzew o numerach 50, 67, 74, 75, 76 należy zachować szczególną ostrożność. W przypadku stwierdzenia

korzeni szkieletowych prace ziemne wykonywać ręcznie z zachowaniem korzeni. Ponadto w przypadku drzew o numerach 50 i 67 zastosować cięcia techniczne w koronie.

Projekt zakłada, że zasięg prac budowlanych związanych z termomodernizacją budynku wyniesie około 2 m, co jest związane m.in. z rozstawieniem rusztowań oraz w miarę swobodnym poruszaniem się.

W celu skutecznej ochrony zieleni na terenie inwestycji należy:

- wyznaczyć strefy SOD i NSOD istniejących drzew, które rosną blisko elewacji modernizowanego budynku,
- zabezpieczyć istniejące drzewa i krzewy,
- wyznaczyć i wygrodzić drzewa i krzewy pozostające na budowie, za pomocą ogrodzenia ochronnego zabezpieczającego przed ingerencją w ich strefy SOD i NSOD. Ogrodzenie ochronne drzewa i jego systemu korzeniowego musi być widoczne, wysokie i trwałe, wzniesione przed rozpoczęciem robót budowlanych, mieć minimum 1,2 m wysokości i składać z pionowych i poziomych elementów, podpartych punktowo. Zaleca się stosowanie tymczasowych ogrodzeń budowlanych z ażurowymi lub pełnymi panelami.
- w przypadku konieczności czasowego usunięcia ogrodzenia należy zastosować odeskowanie pni drzew.
- należy zastosować siatkę ochronną na czas naprawy elewacji, rozłożoną na krzewy w celu zapobiegania ich niszczeniu przez m.in. spadające elementy ocieplenia.
- wyznaczyć miejsca składowania materiałów budowlanych lub elementów rozbiórkowych poza strefami ochronnymi roślin.
- zabezpieczenie koron drzew - ochrona koron drzew polega na podwiązaniu elastycznych gałęzi do pnia tak, by nie uległy uszkodzeniu. Gałąź należy podwieszać elastyczną taśmą po uprzednim zabezpieczeniu powierzchni przed otarciem jutą lub geotkaniną. W przypadku grubych, nieelastycznych konarów należy je zabezpieczyć przed otarciami jutą lub geotkaniną oraz oznaczyć odblaskową taśmą.

Na podstawie inwentaryzacji stwierdzono możliwość ingerencji w strefy SOD i NSOD drzew o numerach 50, 67, 74, 75, 76, które pozostawiono do zachowania na terenie inwestycji. W przypadku stwierdzenia korzeni szkieletowych wymienionych drzew prace ziemne należy wykonywać ręcznie, a odkryte korzenie odpowiednio zabezpieczyć. Należy także wziąć pod uwagę, aby miejsca poruszania się sprzętu budowlanego oraz składowania materiałów budowlanych znajdowały się poza obszarami zajęтыми przez rośliny. W projekcie na rys. 3 wskazano potencjalne miejsca do składowania materiałów budowlanych, zlokalizowane poza strefami ochronnymi roślin rosnących na terenie inwestycji.

Wykonawca jest zobowiązany do wykonania szalowania wykopów realizowanych na potrzeby zaizolowania kondygnacji podziemnych budynków w celu ograniczenia zasięgu wykopów do szerokości 1,5 m na odcinku równym szerokości korony dla drzew nr 26, 27, 28, 35, 36, 37, 38, 51, 52, 53, 54, 55, 57, 58, 67, 74, 75, 76 oraz dla krzewów nr 68, 72, 90.

Na podstawie inwentaryzacji nie stwierdzono ingerencji w strefy SOD i NSOD drzew i krzewów, które pozostawiono do zachowania na terenie inwestycji. Należy jednak wziąć pod uwagę, aby miejsca

poruszania się sprzętu budowlanego oraz składowania materiałów budowlanych znajdowały się poza obszarami zajętymi przez rośliny. W projekcie na rys. 3 wskazano potencjalne miejsca do składowania materiałów budowlanych, zlokalizowane poza strefami ochronnymi roślin rosnących na terenie inwestycji.

9. OPIS KONCEPCJI NASADZEŃ ZASTĘPCZYCH I PRZESADZEŃ

Projekt przewiduje usunięcie 7 drzew wymagających decyzji na wycinkę. Za każde drzewo usuwane, a wymagające uzyskania zezwolenia na usunięcie konieczne jest wykonanie nasadzeń wyrównujących. Dla analizowanego terenu ilość nasadzeń wyrównujących wynosi 1 drzewo za każde drzewo wymagające decyzji na usunięcie. W ramach przedsięwzięcia inwestycyjnego wykonawca zobowiązany będzie do wykonania nasadzeń zastępczych w postaci 1 drzewa za 1 usuwane. Gatunek, parametry oraz lokalizacja podlegać będą uzgodnieniu z administratorem terenu oraz Biurem Ogrodnika Miasta w formie Projektu zieleni opracowanego zgodnie z wymogami załącznika Nr 7 do *Obowiązków Podmiotów Miejskich*, stanowiących Załącznik Nr 2 do Zarządzenia Nr 140/21 Prezydenta Miasta Szczecin z dn. 23.03.2021r.

Projekt przewiduje przesadzenie dwóch drzew oraz 16,5 m² krzewów. Wykonawca robót zobowiązany jest do uzgodnienia z zarządcą terenu docelowej lokalizacji miejsca przesadzenia drzew oraz krzewów przed rozpoczęciem procesu przesadzania, w celu uniknięcia konieczności dwukrotnej zmiany ich lokalizacji. Miejsce przesadzenia drzew i krzewów powinno znajdować się na terenie inwestycji, oddalone od obszaru objętego pracami budowlanymi. Przesadzenie drzewa nie powinno uwzględniać rocznego okresu przygotowawczego polegającego na dogęszczaniu systemu korzeniowego przez jego przycięcie, w taki sposób aby przesadzenia można było dokonać do końca 2025 roku. Przesadzane rośliny powinny zostać oznaczone, wykopane wraz z bryłą korzeniową. Należy odpowiednio zabezpieczyć zarówno część nadziemną przed uszkodzeniem, jak i bryłę korzeniową przed rozpadem. Rośliny przed przystąpieniem do przesadzania, w miejscu tymczasowego sadzenia, jak i w miejscu docelowym należy obficie podlać. Po przesadzeniu należy zadbać o ich kondycję poprzez odpowiednie zabiegi pielęgnacyjne, takie jak:

- **podlewanie**, przeciwdziałanie niedoborom wody, wywołanym ingerencją w środowisko drzewa, minimalizowanie stresu wywołanego utratą części korzeni lub obniżeniem poziomu wody podziemnej, korzenie włóśnikowe odkryte podczas robót muszą być nawadniane. Nawadniać można ręcznie lub poprzez automatyczne nawodnienie. Dawkę nawodnienia określa się indywidualnie dla drzewa lub krzewu.
- **rozkładanie w strefie systemu korzeniowego ściółki i kory (mulczowanie)**, przeciwdziałanie nadmiernemu wyparowaniu wody, utrzymanie stałej temperatury gleby (ochrona korzeni), pobudzanie rozwoju mikroorganizmów glebowych, zwalczanie chwastów, poprawa struktury gleby, stwarzanie sprzyjających warunków dla pożytecznych organizmów glebowych.
- **mikoryzowanie**, bezpośredni wpływ na zwiększenie powierzchni chłonnej systemu korzeniowego (strzępki pozakorzeniowe), lepszy pobór wody, pełniejsze wykorzystanie N, P, Fe, widoczna poprawa wzrostu roślin, ich kondycji, większa ilość przyrostów rocznych, wpływ na efektywność procesu asymilacji.

10. SZCZEGÓŁOWY OPIS ZAKRESU I CZĘSTOTLIWOŚCI KONTROLI POWOŁANEGO INSPEKTORA W ZAKRESIE NADZORU NAD REALIZACJĄ ZADAŃ Z ZAKRESU GOSPODARKI DRZEWOSTANEM, NASADZENIAMI, OCHRONĄ DRZEW

Zakres kontroli w zakresie gospodarki drzewostanem:

- Kontrola dokumentów osób wykonujących wycinkę drzew oraz przesadzanie drzew i krzewów, potwierdzająca odpowiednie przygotowanie do pracy.
- Kontrola prawidłowości wykonanych zabezpieczeń drzew sąsiadujących przed rozpoczęciem prac związanych z przesadzaniem drzew i krzewów w celu wydania zgody na rozpoczęcie robót oraz ich integralności w trakcie trwania.
- Kontrola zgodności przesadzanych drzew i krzewów z wykazem i wydanymi w tym zakresie decyzjami administracyjnymi;
- Kontrola terenu w miejscach wykopywania drzew i krzewów oraz tymczasowego składowania, czy nie powstały uszkodzenia w istniejących elementach zagospodarowania terenu lub uszkodzenia drzew i krzewów przeznaczonych do zachowania;
- Kontrola porządku w miejscu prowadzonych prac.

Inspektor nadzoru nad zielenią powinien przeprowadzać kontrolę przynajmniej raz w tygodniu podczas trwania prac związanych z gospodarką drzewostanem.

Zakres kontroli w zakresie nasadzeń:

- prawidłowe wykonanie przesadzeń drzew i krzewów,
- zgodność przesadzeń z projektem,
- ocena kondycji drzew i krzewów;
- ocena zdrowotności i stanu fizjologicznego drzew i krzewów;
- ocena poprawności wykonywania zabiegów uprawowych i pielęgnacyjnych;

Kontrola inspektora nadzoru związanego z pielęgnacją zieleni w okresie 3 lat od jej wykonania powinna być przeprowadzana nie rzadziej niż co 6 miesięcy (wiosną i jesienią).

Zakres kontroli w zakresie ochrony zieleni:

- Przeprowadzenie przez osobę prowadzącą nadzór dendrologiczny szkolenia pracowników firmy wykonawczej (osób nadzorujących, operatorów sprzętu, wykonujących wykopy) na temat zasad ochrony drzew na placu budowy przed przystąpieniem do robót budowlanych.
- Kontrola prawidłowości wykonanych zabezpieczeń drzew przed rozpoczęciem robót budowlanych w celu wydania zgody na rozpoczęcie robót oraz ich integralności w trakcie trwania.
- Kontrola placu budowy pod kątem przestrzegania katalogu działań zakazanych w strefach SOD i NSOD z określoną w dokumentacji częstotliwością.
- Kontrola zgodności między planowaną a rzeczywistą metodą prowadzenia wykopów w SOD z określoną w dokumentacji częstotliwością.
- Ocena zgodności realizowanych robót z projektem rozwiązań technicznych ograniczających ingerencję w system korzeniowy drzew.

- Kontrola placu budowy pod kątem wystąpienia kolizji nie przewidzianych w dokumentacji projektowej.
- Stwierdzenie pogorszenia siedliska drzew, uszkodzenie lub zniszczenie zieleni i gleby oraz naruszenie zakazów obowiązujących w strefach ochrony drzew i na terenach przeznaczonych do zagospodarowania w formie zieleni, określonych w dokumentacji projektowej, które mogą być podstawą nałożenia kary umownej.
- Ocena szkód w siedlisku drzew pod kątem wystąpienia konieczności wykonania badań służących określeniu ich rozmiaru (badanie poziome zagęszczenia gleby, badanie chemiczne gleby w przypadku jej zanieczyszczenia itp.).
- Identyfikacja sytuacji wystąpienia konieczności sporządzenia przez Wykonawcę planów naprawczych służących zabezpieczeniu uszkodzonych drzew lub naprawieniu szkody.

Inspektor nadzoru nad zielenią powinien przeprowadzać kontrolę przynajmniej raz w tygodniu podczas trwania prac budowlanych w sąsiedztwie roślin. Należy zwiększyć częstotliwość przeprowadzania kontroli do dwóch razy w tygodniu w trakcie prac związanych z prowadzeniem wykopów i korytowaniem w sąsiedztwie drzew.