

INWENTARYZACJA DENDROLOGICZNA DRZEW I KRZEWÓW WRAZ Z OPERATEM DENDROLOGICZNYM WE WROCŁAWIU

Budowa parkingu przy ul. Borowskiej w rejonie
skrzyżowania z ul. Jacka Kuronia we Wrocławiu

1. INWESTOR:

Gmina Wrocław, pl. Nowy Targ 1÷8, 50-141 Wrocław,

2. JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

Przedsiębiorstwo Usługowe „Pro-Cad”
Bartłomiej Szczygielski, ul. Prądyńskiego 22/9 , 50-434 Wrocław

3. OBIEKT:

Zieleń

4. ADRES INWESTYCJI:

Drogi gminne – ul. Borowska (dz. nr 5), – AM 27, ul. Kuronia (dz. nr 4) – AM 27,
obręb Południe, (działki nr 3/2, 4, 6/2 – AM 39, obręb Południe)

6. PROJEKTANCI:

<u>BRANŻA:</u>	<u>OSOBY:</u>	<u>PODPIS:</u>
ZIELEŃ:	PROJEKTOWAŁ: mgr inż. arch. kraj. Wiktoria Nowacka	
	SPRAWDZIŁ: mgr inż. arch. kraj. Mateusz Kulon	

Wrocław, czerwiec 2022r

Spis treści

Spis treści.....	2
Wykaz załączonych rysunków.....	2
1. Informacje wstępne	3
1.1.1. Obszar objęty opracowaniem zlokalizowany jest na następujących działkach:	3
1.1. Podstawa opracowania.....	3
1.2. Przedmiot opracowania.....	3
1.3. Cel i zakres opracowania	3
1.4. Inwentaryzacja dendrologiczna - metodyka prac	4
1.5. Opis obszaru opracowania	5
2. Inwentaryzacja dendrologiczna.....	7
2.1. Skrzyżowanie ulic Borowska i Kuronia	7
2.2. Podsumowanie inwentaryzacji	11
2.3. Występowanie gatunków chronionych	11
3. Operata dendrologiczny	12
3.1. Drzewa i krzewy do wycinki sanitarnej.....	12
3.2. Drzewa i krzewy do pielęgnacji.....	12
3.3. Zalecane zabezpieczenie roślin.....	13
4. Literatura	14

Wykaz załączników:

Załącz. 1. – Uzgodnienie nr DU.451.16.2022.3.TP.MR z dnia 13.01.2022r

Wykaz rysunków:

Rys. 1. - Inwentaryzacja dendrologiczna (skala 1:500),

Rys. 2. – Operat dendrologiczny (skala 1:500)

INFORMACJE O WYKONAWCY

Divine Green Wiktoria Nowacka

ul. Gogolińska 3/7, 52-019 Wrocław, tel. 504 710 868

www.nowackakrajobrazy.pl, biuro@nowackakrajobrazy.com

AUTOR OPRACOWANIA

mgr. inż. arch. kraj. Wiktoria Nowacka – architekt krajobrazu

mgr. inż. arch. kraj. Mateusz Kulon – architekt krajobrazu.

1. Informacje wstępne

Obszar objęty opracowaniem zlokalizowany jest na następujących działkach:

- **Ulica Borowska i Kuronia:**

obręb Południe, nr działki 6/1;
obręb Południe, nr działki 6/2;
obręb Południe, nr działki 3/1;
obręb Południe, nr działki 3/2;
obręb Południe, nr działki 4;
obręb Południe, nr działki 27/4.

1.1. Podstawa opracowania

Przedmiotem umowy jest wykonanie inwentaryzacji dendrologicznej wraz z operatem dendrologicznym na potrzeby opracowania dokumentacji projektowej dla zadania pn.: „Budowa parkingu przy ul. Borowskiej w rejonie skrzyżowania z ul. Jacka Kuronia we Wrocławiu”.

1.2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest wykonanie inwentaryzacji dendrologicznej wraz z operatem dendrologicznym na potrzeby opracowania dokumentacji projektowej dla zadania pn.: „Budowa parkingu przy ul. Borowskiej w rejonie skrzyżowania z ul. Jacka Kuronia we Wrocławiu”. W inwentaryzacji ujęto lokalizację drzew, krzewów, grup zakrzewień samosiewów młodych drzew i krzewów, zmierzono podstawowe parametry dendrometryczne, określono gatunek oraz stan sanitarny, opisany przy użyciu metody wizualnej oceny drzew.

1.3. Cel i zakres opracowania

Celem niniejszego opracowania jest wykonanie inwentaryzacji dendrologicznej oraz operatu dendrologicznego na potrzeby opracowania dokumentacji projektowej dla zadania pn.: „Budowa parkingu przy ul. Borowskiej w rejonie skrzyżowania z ul. Jacka Kuronia we Wrocławiu”.

Dokumentacja obejmuje:

- inwentaryzację dendrologiczną drzew i krzewów wzdłuż ulicy Borowskiej i ul. J. Kuronia we Wrocławiu,
- gospodarkę drzewostanu ze wskazaniem jednostek do zachowania, wycinki sanitarnej oraz wycinki jednostek będących w kolizji planowaną inwestycją,
- dokumenty wyjściowe,

- wstępne zalecenia w odniesieniu do koncepcji zagospodarowania terenu

W opracowaniu wykorzystano następujące materiały:

- Mapa zasadnicza do celów projektowych w wersji cyfrowej w skali 1:500, przekazana przez Zamawiającego;
- Warianty koncepcyjne dla zadania: „ Budowa parkingu przy ul. Borowskiej w rejonie skrzyżowania z ul. Jacka Kuronia we Wrocławiu”. opracowane przez Przedsiębiorstwo Usługowe „PRO-CAD” Bartłomiej Szczygielski z 09.2021 r.;
- Wizja terenowa z inwentaryzacją dendrologiczną wykonana w październiku 2021 r.;
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody Dz. U. z 2004 r. Nr 92, poz. 880. z późniejszymi zmianami
- Prace studyjne,
- Obowiązujące ustawy, rozporządzenia, normy i przepisy branżowe.

1.4. Inwentaryzacja dendrologiczna - metodyka prac

Prace terenowe na przedmiotowym terenie przeprowadzono w październiku 2021 r. – stan roślin częściowo ulistniony. Inwentaryzację dendrologiczną wykonano zgodnie z zakresem opisanym w Ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody Dz. U. z 2004 r. Nr 92, poz. 880. z późniejszymi zmianami.

Zakres opracowania obejmuje naniesienie lokalizacji drzew i krzewów, tak aby numeracja na planszy graficznej odpowiadała liczbie porządkowej wykazu tabelarycznego zinwentaryzowanych roślin, który zawiera następujące informacje:

- Numer inwentaryzacyjny, zgodny z numerem na opracowaniu graficznym,
- Nazwę gatunkową lub rodzajową (botaniczna nazwa polska oraz łacińska),
- Obwód pnia (cm) mierzony na wysokości 130 cm,
- Wysokość rośliny (m),
- Średnicę korony (m) w przypadku drzew,
- Powierzchnia [m²] w przypadku krzewów, grup krzewów,
- Stan fitosanitarny.

Podczas badań terenowych wykonano szczegółowe pomiary i wizje dendrologiczną przedmiotowego drzewostanu.

Wykonano podstawowe pomiary dendrometryczne (obwód pnia, średnica korony, wysokość, powierzchnia w przypadku krzewów) oraz na podstawie oceny wizualnej opisano stan sanitarny drzew i krzewów.

- Drzewo oznaczono na podstawie fachowej literatury dendrologicznej (Seneta, Dolatowski, Zieliński 2021).
- Pomiar obwodu pni drzew wykonano za pomocą taśmy mierniczej firmy Magnusson 60 m z dokładnością do 1 cm na wysokości 130 cm od nasady pnia (wzdłuż pnia) zgodnie z zasadami pomiaru zawartymi w *ustawie o ochronie przyrody* z dnia 16 kwietnia 2004 roku.
- Średnicę rzutu korony zmierzono przy pomocy dalmierza laserowego MT60M europejskiej marki MeasureMe®.
- Lokalizacja obiektów nie naniesionych na mapę przeprowadzono metodą domiarów prostokątnych z użycie dalmierza laserowego MT60M europejskiej marki MeasureMe®.
- Wysokość drzewa mierzono metodą ołówkową.
- Lokalizację drzewa ustalono na podstawie danych GPS. Prace pomiarowe wykonano przy pomocy taśmy mierniczej i dalmierza laserowego.

Przy opisie stanu zdrowotnego zwrócono szczególną uwagę na stan systemu korzeniowego (ubytki powierzchniowe i wgłębne, uszkodzenia mechaniczne – naderwania, ułamania, przecięcia, wypróchnienia, ślady żerowania owadów, owocniki grzybów itp.), stan pnia (ubytki powierzchniowe i wgłębne, uszkodzenia mechaniczne, wypróchnienia, ślady żerowania owadów, owocniki grzybów, pochylenie pni, itp.) oraz stan korony (suszenie gałęziowy, uszkodzenia liści, ślady żerowania owadów, połamane konary, obecność jemioli, asymetria, redukcje, występowanie suchoczubu).

1.5. Opis obszaru opracowania

Teren objęty inwentaryzacją jest położony w południowej części Wrocławia. Obszar opracowania obejmuje inwentaryzację drzew, krzewów, grup krzewów znajdujących się w pasach zieleni wzdłuż ciągów komunikacyjnych na skrzyżowaniu ul. Borowskiej i ul. J. Kuronia. Inwentaryzowana zieleń rośnie wzdłuż istniejących ciągów pieszych. Zakres inwentaryzacji obejmuje jednostronny pas zieleni od wejścia na Rodzinne Ogródki Działkowe „Bajki” od strony ul. J. Kuronia do wjazdu na teren myjni samochodowej „Basja” znajdującej się przy ul. Borowskiej.



251658240

Ryc. 1. Orientacyjna lokalizacja terenu objętego opracowaniem – ul. Borowska i ul. Kuronia
(źródło: https://mapy.geoportal.gov.pl/imap/Imgp_2.html?gmap=gp0 dn. 25.10.2021 r.)

2. Inwentaryzacja dendrologiczna

Prace terenowe zostały wykonane w październiku 2021 r. w stanie częściowo ulistnionym

2.1. Skrzyżowanie ulic Borowska i Kuronia

Tabela 1. Wykaz zinwentaryzowanych jednostek – ulica Borowska i Kuronia

L.p.	Nazwa gatunkowa	Wysokość drzewa [m]	Średnica korony [m]	Obwód pnia 130 [cm] / pow. krzewu [m ²]	Obwód pnia 5 [cm]	Uwagi – opis stanu zdrowotnego	GOSPODARKA DRZEWOSTANEM Zalecenia, przeznaczenie
1.	<i>Pinus mugo</i> Sosna czarna	2	-	3,4 m ²	-	-	Do pozostawienia
2.	<i>Betula pendula</i> Brzoza brodawkowata	4	3,5	56	-	Pień na h – 4m posiada zredukowany przewodnik; w koronie liczne pędy odroślowe.	Do pozostawienia
3.	<i>Betula pendula</i> Brzoza brodawkowata	4	5	72	-	Pień na h – 4m posiada zredukowany przewodnik; w koronie liczne pędy odroślowe.	Do pozostawienia
4.	<i>Betula pendula</i> Brzoza brodawkowata	4	4	65	-	Pień na h – 4m posiada zredukowany przewodnik; w koronie liczne pędy odroślowe.	Do pozostawienia
5.	<i>Betula pendula</i> Brzoza brodawkowata	4	4,6	86	-	Pień na h – 4m posiada zredukowany przewodnik; w koronie liczne pędy odroślowe.	Do pozostawienia
6.	<i>Acer pseudoplatanus</i> Klon jawor	2,6	2	71	-	Pień na h – 2m posiada zredukowany przewodnik; w koronie liczne pędy odroślowe.	Do pozostawienia
7.	Grupa krzewów	1-2	-	2 m ²	-	W składzie gatunkowym: Pigwowiec okazały (<i>Chaenomeles speciosa</i>) Jesion wyniosły (<i>Fraxinus excelsior</i>)	Do pozostawienia
8.	Grupa krzewów	2-3,4	-	12 m ²	-	W składzie gatunkowym: Wiąz szypułkowy (<i>Ulmus laevis</i>) Dzika róża (<i>Rosa canina</i>)	Do usunięcia: Kolizacja z projektowaną nawierzchnią.

L.p.	Nazwa gatunkowa	Wysokość drzewa [m]	Średnica korony [m]	Obwód pnia 130 [cm] / pow. krzewu [m ²]	Obwód pnia 5 [cm]	Uwagi – opis stanu zdrowotnego	GOSPODARKA DRZEWOSTANEM Zalecenia, przeznaczenie
9.	Grupa krzewów	2-4	-	23,2 m ²	-	W składzie gatunkowym: Dzika róża (<i>Rosa canina</i>) Krzewuszką cudowną (<i>Weigela florida</i>)	Zalecane prace pielęgnacyjne: Przycięcie grupy krzewów w sąsiedztwie przebudowy nawierzchni (pow. do przycięcia: 9,5 m²)
10.	<i>Betula pendula</i> Brzoza brodawkowata	10,5	10	70+72	-	Pień na h – 0,3 m rozwidła się na dwa równorzędne przewodniki; korona asymetryczna.	Do pozostawienia. Zaleca się ochronę i zabezpieczenie drzewa (pnia, korony i systemu korzeniowego) na etapie prac inwestycyjnych
11.	Grupa krzewów i samosiewów młodych drzew	2-4	-	36,4 m ²	-	W składzie gatunkowym: Sumak octowiec (<i>Rhus typhina</i>) Robinia akacyjowa (<i>Robinia pseudoacacia</i>) Klon pospolity (<i>Acer platanoides</i>) Dzika róża (<i>Rosa canina</i>) Leszczyna pospolita (<i>Corylus avellana</i>) Śliwa domowa (<i>Prunus domestica</i>)	Zalecane prace pielęgnacyjne: Przycięcie grupy krzewów w sąsiedztwie przebudowy nawierzchni (pow. do przycięcia: 15 m²)
12.	<i>Robinia pseudoacacia</i> Robinia akacyjowa	10	11,3	161	-	-	Do pozostawienia. Zaleca się ochronę i zabezpieczenie drzewa (pnia, korony i systemu korzeniowego) na etapie prac inwestycyjnych
13.	<i>Betula pendula</i> Brzoza brodawkowata	5	-	67	-	Drzewo ogłowione, brak korony.	Do pozostawienia. Zaleca się ochronę i zabezpieczenie drzewa (pnia, korony i systemu korzeniowego) na etapie prac inwestycyjnych
14.	<i>Robinia pseudoacacia</i> Robinia akacyjowa	2,8	3	11+27	55	Pień pochylony w kierunku chodnika pod kątem 10°; pień u podstawy rozwidła się na dwa równorzędne przewodniki; susz 10%.	Do pozostawienia. Zaleca się ochronę i zabezpieczenie drzewa (pnia, korony i systemu korzeniowego) na etapie prac inwestycyjnych

L.p.	Nazwa gatunkowa	Wysokość drzewa [m]	Średnica korony [m]	Obwód pnia 130 [cm] / pow. krzewu [m ²]	Obwód pnia 5 [cm]	Uwagi – opis stanu zdrowotnego	GOSPODARKA DRZEWOSTANEM Zalecenia, przeznaczenie
15.	<i>Robinia pseudoacacia</i> Robinia akacja	8	4,8	46	62	Pień pochylony w kierunku chodnika pod kątem 5°.	Do pozostawienia. Zaleca się ochronę i zabezpieczenie drzewa (pnia, korony i systemu korzeniowego) na etapie prac inwestycyjnych
16.	Grupa krzewów	1,5-3	-	7,9 m ²	-	W składzie gatunkowym: Klon pospolity (<i>Acer platanoides</i>) Ognik szkarłatny (<i>Pyracantha coccinea</i>)	Zalecane prace pielęgnacyjne: Przycięcie grupy krzewów w sąsiedztwie przebudowy nawierzchni
17.	<i>Prunus domestica</i> Śliwa domowa	5	4,6	33+36+20+28 +19+17+30	82	Forma wielopniowa; 1 przewodnik przerośnięty przez siatkę ogrodzeniową.	Do pozostawienia. Zaleca się ochronę i zabezpieczenie drzewa (pnia, korony i systemu korzeniowego) na etapie prac inwestycyjnych
18.	Grupa krzewów	2-5	-	11,4 m ²	-	W składzie gatunkowym: Robinia akacja (<i>Robinia pseudoacacia</i>) Dzika róża (<i>Rosa canina</i>) Wiąz szypułkowy (<i>Ulmus laevis</i>)	Do pozostawienia
19.	<i>Rhus typhina</i> Sumak octowiec	2,5-3,5	-	30 m ²	-	Grupa samosiewów, które nie przekraczają 25 cm obwodu.	Do pozostawienia
20.	<i>Rhus typhina</i> Sumak octowiec	4	3,6	36+21	47	Pień u podstawy rozwidła się na dwa przewodniki.	Do pozostawienia. Zaleca się ochronę i zabezpieczenie drzewa (pnia, korony i systemu korzeniowego) na etapie prac inwestycyjnych
21.	<i>Ailanthus altissima</i> Bożodrzew gruczołkowaty	5	4,6	92	121	-	Do pozostawienia. Zaleca się ochronę i zabezpieczenie drzewa (pnia, korony i systemu korzeniowego) na etapie prac inwestycyjnych

L.p.	Nazwa gatunkowa	Wysokość drzewa [m]	Średnica korony [m]	Obwód pnia 130 [cm] / pow. krzewu [m ²]	Obwód pnia 5 [cm]	Uwagi – opis stanu zdrowotnego	GOSPODARKA DRZEWOSTANEM Zalecenia, przeznaczenie
22.	<i>Pinus nigra</i> Sosna czarna	4	3,5	45	59	Drzewo zamiera; susz 80%; korona zagłuszona przez jedn. nr 21.	Do pozostawienia. Zaleca się ochronę i zabezpieczenie drzewa (pnia, korony i systemu korzeniowego) na etapie prac inwestycyjnych
23.	<i>Rhus typhina</i> Sumak octowiec	3,5	4	37	47	-	Do pozostawienia. Zaleca się ochronę i zabezpieczenie drzewa (pnia, korony i systemu korzeniowego) na etapie prac inwestycyjnych
24.	Grupa krzewów i samosiewów młodych drzew	2-4	-	26,3 m ²	-	W składzie gatunkowym: Klon pospolity (<i>Acer platanoides</i>) Sumak octowiec (<i>Rhus typhina</i>) Bożodrzew gruczołkowaty (<i>Ailanthus altissima</i>) Głóg jednoszyjkowy (<i>Crataegus monogyna</i>)	Zalecane prace pielęgnacyjne: Przycięcie grupy krzewów w sąsiedztwie przebudowy nawierzchni (pow. do przycięcia: 3,7 m²)
25.	<i>Acer negundo</i> Klon jesionolistny	4,4	3,8	23+29	66	Pień u podstawy rozwidła się na dwa równorzędne przewodniki.	Do pozostawienia. Poza granicą opracowania.
26.	<i>Acer negundo</i> Klon jesionolistny	3	-	45+22+21	80	Drzewo martwe. Pień u podstawy rozwidła się na trzy równorzędne przewodniki; na pniu widoczne owocniki grzyba.	Do usunięcia (zalecenie): Drzewo wskazane do wycinki sanitarnej. Poza granicą opracowania.
27.	<i>Ulmus laevis</i> Wiąz szypułkowy	3	2,2	17+13	20	Pień u podstawy rozwidła się na dwa równorzędne przewodniki.	Do pozostawienia Poza granicą opracowania.

2.2. Podsumowanie inwentaryzacji

Wzdłuż ul. Borowskiej oraz ul. J. Kuronia zinwentaryzowano łącznie **27 szt. drzew, krzewów, grup zakrzewień.**

Szczegółową analizę stanu fitosanitarnego wykonano dla 19 drzew oraz 8 krzewów/grup zakrzewień.

W większości drzewostan tworzą drzewa z gatunku: brzoza brodawkowata (*Betula pendula*), robinia akacjowa (*Robinia pseudoacacia*).

Pojedyncze jednostki charakteryzują się niewielką ilością suszu gałęziowego wymagającego pielęgnacji.

Grupę krzewów na terenie objętym opracowania tworzą liczne grupy samosiewów młodych drzew i krzewów. Nasadzenia krzewów rosną wzdłuż siatki ogrodzeniowej po części na terenie objętym opracowaniem oraz poza nim jako jednolite grupy zakrzewień i samosiewów, których rozrost niest niekontrolowany w wyniku licznej grup samosiewów, przerastających przez ogrodzenie. Głównie występują samosiewy z gatunku sumak octowiec (*Rhus typhina*), bożodrzew gruczołowaty (*Ailanthus altissima*), śliwa domowa (*Prunus domestica*), dzika róża (*Rosa canina*) oraz robinia akacjowa (*Robinia pseudoacacia*).

Tabela 2. Podsumowanie statystyczne przeprowadzonej inwentaryzacji dendrologicznej.

Lp.	Rodzaj zieleni	Ilość jednostek [szt.]
1.	Drzewa	19
2.	Krzewy / Grupy krzewów	8
	RAZEM	27 szt.

2.3. Występowanie gatunków chronionych

Podczas wizji terenowej w obrębie drzew objętych niniejszym opracowaniem **nie stwierdza się występowania i gniazdowania chronionych gatunków ptaków jak również występowania chronionych siedlisk owadów.**

Na terenie opracowania nie stwierdzono drzew/krzewów prawnie chronionych, drzew cennych – osobliwości dendrologicznych.

Należy pamiętać o okresie lęgowym występującym w okresie 1 marca – 15 października, w którym to zabrania się usuwania gniazd. Przed ewentualnymi pracami związanymi z wycinką drzew i krzewów, zasadne jest ustalenie czy na danej jednostce występują gatunki objęte ochroną, korzystając z pomocy botanika lub ornitologa, który ustali stan faktyczny.

3. Operata dendrologiczny

3.1. Drzewa i krzewy do wycinki sanitarnej

W ramach gospodarki drzewostanem wskazano jednostki wymagające **wycinki sanitarnej, wycinki ze względu na kolizję z planowaną inwestycją lub prace pielęgnacyjne , które mają za zadanie zmniejszenie ryzyka wycinki całej jednostki.**

Ze względu na zły stan zdrowotny oraz 100% susz (drzewo martwe) wskazano następujące jednostki do wycinki. Drzewa w złym stanie sanitarnym wskazane do wycinki cechowały się również występowaniem postępującej martwicy, zgnilizny drewna, istotnymi wyłamaniem i pęknięciami wpływającymi destrukcyjnie na statykę i witalność drzewa.

W sąsiedztwie obszaru opracowania lecz poza jego granicami zidentyfikowano **1 szt.** zinwentaryzowanego drzewostanu (numeracja zgodna z tabelą inwentaryzacyjną) wskazanych do wycinki sanitarnej ze względu na 100% susz gałęziowy oraz liczne infekcje związane z działalnością owocników grzybów jak również zaawansowaną martwicą drewna.

Do zachowania wskazano większość zinwentaryzowanych jednostek.

Tabela 3. Zestawienie jednostek drzew zalecanych do wycinki sanitarnej. (poza granicą opracowania)

Nr. inwentaryzacyjny	Ilość
26	1

3.2. Drzewa i krzewy do pielęgnacji

Wskazano również jednostki, które należy objąć zabiegami pielęgnacyjnymi. Zalecane prace pielęgnacyjne dotyczą grup krzewów lub samosiewów poprzez ich przycięcie w obrębie projektowanych nawierzchni. **Przycięcie ma na celu uniknięcia usunięcia całej grupy krzewów lecz jej redukcji w miejscach kolizyjnych i przerastających przez siatkę ogrodzenia na teren objętych opracowaniem.**

Na terenie objętym opracowaniem zidentyfikowano **4 szt.** grup krzewów (numeracja zgodna z tabelą inwentaryzacyjną) wymagających zabiegów pielęgnacyjnych. **Zaleca się wykonanie cięć korygujących rozrost krzewów i samosiewów, nie ingerujących w projektowane nawierzchnie.**

Tabela 4. Wykaz drzew wskazanych do wykonania prac pielęgnacyjnych.

L.p.	Nazwa gatunkowa	Wysokość krzewu [m]	Obwód pnia 130 [cm] / pow. krzewu [m ²]	Uwagi – opis stanu zdrowotnego	GOSPODARKA DRZEWOSTAN EM Zalecenia, przeznaczenie
9.	Grupa krzewów	2-4	Pow. całkowita grupy: 23,2 m ² (powierzchnia do przycięcia: 9,5 m²)	W składzie gatunkowym: Dzika róża (<i>Rosa canina</i>) Krzewuszką cudowną (<i>Weigela florida</i>)	Zalecane prace pielęgnacyjne: Przycięcie grupy krzewów w sąsiedztwie przebudowy nawierzchni
11.	Grupa krzewów	2-4	Pow. całkowita grupy: 36,4 m ² (powierzchnia do przycięcia: 15 m²)	W składzie gatunkowym: Sumak octowiec (<i>Rhus typhina</i>) Robinia akacyjowa (<i>Robinia pseudoacacia</i>) Klon pospolity (<i>Acer platanoides</i>) Dzika róża (<i>Rosa canina</i>) Leszczyna pospolita (<i>Corylus avellana</i>) Śliwa domowa (<i>Prunus domestica</i>)	Zalecane prace pielęgnacyjne: Przycięcie grupy krzewów w sąsiedztwie przebudowy nawierzchni
16.	Grupa krzewów	1,5-3	Pow. całkowita grupy: 7,9 m ²	W składzie gatunkowym: Klon pospolity (<i>Acer platanoides</i>) Ognik szkarłatny (<i>Pyracantha coccinea</i>)	Zalecane prace pielęgnacyjne: Przycięcie grupy krzewów w sąsiedztwie przebudowy nawierzchni
24.	Grupa krzewów	2-4	Pow. całkowita grupy: 26,3 m ² (powierzchnia do przycięcia: 3,7 m²)	W składzie gatunkowym: Klon pospolity (<i>Acer platanoides</i>) Sumak octowiec (<i>Rhus typhina</i>) Bożodrzew gruczołkowaty (<i>Ailanthus altissima</i>) Głóg jednoszyjkowy (<i>Crataegus monogyna</i>)	Zalecane prace pielęgnacyjne: Przycięcie grupy krzewów w sąsiedztwie przebudowy nawierzchni
RAZEM					4 szt.

3.3. Zalecane zabezpieczenie roślin

Szczegółowe zalecenia związane z zabezpieczeniem roślin należy uwzględnić i wykonać podczas modernizacji istniejących chodników, nawierzchni, dróg, ścieżek w ramach budowy parkingu przy ul. Borowskiej.

Istotna jest ochrona drzew i krzewów nie kolidujących bezpośrednio z projektowanymi nawierzchniami, miejscami postojowymi, krawężnikami betonowym, jak również zinwentaryzowanych jednostek w sąsiedztwie terenu opracowania.

Zabezpieczenie dotyczy ochrony głównie systemu korzeniowego, korony i pnia drzewa, które ingerują lub znajdują się w bliskim sąsiedztwie projektowanych nawierzchni.

Zasięg systemu korzeniowego zinwentaryzowanych drzew znajduje się w **strefie**

ochrony drzewa lub w progu krytycznym uszkodzenia drzewa.

Wskazano 12 drzew do zabezpieczenia i ochrony podczas prowadzonych prac inwestycyjnych związanych z modernizacją drogi, infrastruktury oraz poboczy.

Tabela 5. Wykaz drzew wskazanych do zabezpieczenia na etapie inwestycji.

Nr. inwentaryzacyjny	Ilość
10; 12; 13; 14; 15; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23;	
RAZEM	12 szt.

Zinwentaryzowane drzewa należy odpowiednio zabezpieczyć na czas trwania prac inwestycyjnych.

Zaleca się również zabezpieczenie istniejących grup krzewów.

4. Literatura

Grąbczewski J. [red.] 2013. Zalecenia jakościowe dla ozdobnego materiału szkółkarskiego. Materiały ZSP

Seneta, W., Dolatowski, J., Zieliński J, 2021. Dendrologia. Wydawnictwo Naukowe PWN. Warszawa
Witkoś-Gnach, K., Tyszko-Chmielowiec, P. 2014. Drzewa w krajobrazie. Podręcznik praktyka. Fundacja EkoRozwoju. Wrocław

Szulc A. 2013. Zielone miasto. Zieleń Przy Ulicach. Wydawnictwo Agencja Promocji Zieleni Sp. z o.o. Warszawa.

ZAŁĄCZNIK NR 1/1



Zarząd Zieleni Miejskiej
we Wrocławiu

Przedsiębiorstwo Usługowe „PRO-CAD”
ul. Prądyńskiego 22/9
50-434 Wrocław

Wrocław,

13-01-2022

DU. 451.16.2022.3.TP.MR
L.dz.17100/2021.6077

Dotyczy: uzgodnienia inwentaryzacji dendrologicznej i gospodarki drzewostanem dla zadania pn. „Budowa parkingu przy ul. Borowskiej w rejonie skrzyżowania z ul. J.Kuronia we Wrocławiu” (dz. nr: 4, AM-27 oraz 4, AM-39, obręb Południe).

Odpowiadając na Państwa wniosek z dnia 16.12.2021, zgodnie z § 4 Porozumienia z dnia 23.12.2002 zawartego z Zarządem Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu, Zarząd Zieleni Miejskiej **opiniuje pozytywnie** przedłożoną dokumentację w zakresie zieleni - występującej w pasie drogowym będącym w zarządzie trwałym ZDiUM, pod następującymi warunkami:

- Prace w obrębie inwestycji należy prowadzić zgodnie z:
 - ustawą o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 (Dz.U. z 2021, poz. 1098),
 - ustawą Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 (Dz.U z 2020, poz. 1219),
 - Zarządzeniem nr 1217/19 Prezydenta Wrocławia z dnia 28 czerwca 2019 w sprawie ochrony drzew i rozwoju terenów zieleni Wrocławia.
- W celu zapewnienia prawidłowej ochrony drzew w procesach inwestycyjnych, na etapie realizacji należy stosować się do zaleceń zawartych w „Kartach informacyjnych do standardów ochrony drzew w inwestycjach Wrocławia” opublikowanych na stronie ZZM:
http://www.zzm.wroc.pl/pl/dzialania_zzm,366.html.

Przed przystąpieniem do prac Inwestor zobowiązany jest do uzyskania zezwolenia od Zarządcy drogi (ZDiUM) na zajęcie pasa drogowego i prowadzenie w nim robót budowlanych.

Dokumentacja – zał. 1 stanowi integralną część niniejszego uzgodnienia. Wszelkie zmiany wprowadzane do projektu po dacie niniejszego uzgodnienia oraz w trakcie jego realizacji należy uzgadniać w tut. Zarządzie.

Uzgodnienie jest ważne do **31.12.2022** i nie zwalnia z obowiązku uzyskania innych niezbędnych decyzji i uzgodnień.

Zarząd Zieleni Miejskiej informuje, że działki nr: 3/1, 3/2, 6/1, 6/2, AM-39, obręb Południe, sklasyfikowane są jako „Bp” i „Bi”, będące własnością Gminy Miejskiej Wrocław nie znajdują się w zasobach i bieżącym utrzymaniu ZZM. W związku z powyższym sprawę należą kierować do zarządcy ww. działek. Niezależnie od powyższego, wnosimy o analizę rozwiązań projektowych w celu uniknięcia kolizji drzew z planowaną inwestycją. Z uwagi na ingerencję w systemy korzeniowe drzew znajdujących się w obrębie planowanej inwestycji, sugerujemy:

- Wykonanie w strefach ochrony drzew (SOD) nawierzchni przepuszczalnej lub innej zapewniającej drzewom dostęp do wody i powietrza. W miejscach, gdzie prace spowodowałyby cięcia korzeni drzew, należy rozpatrzyć możliwość zastosowania np.: obrzeży mostowych (obrzeża posiadające podparcie punktowe np. na obu końcach elementu poziomego) przy czym należy stosować możliwie najniższe elementy brzegowe ograniczając w ten sposób ingerencję w głąb gruntu do minimum; w przypadku kolizji obrzeża z korzeniami należy zastosować np. obrzeże stalowe odpowiednio je docinając.
- Po zaplanowaniu strefy wykopów, uzależnionej od kształtu systemu korzeniowego, zdegradowaną glebę należy usuwać w przyjazny dla drzew sposób, np. przez wymywanie wodą lub z zastosowaniem powietrza pod ciśnieniem – metoda „Airsfade”.
- Zgodnie z § 2, ust. 3, pkt 2 ww. Zarządzenia nr 1217/2019 Prezydenta Wrocławia, należy zapewnić stały nadzór dendrologiczny nad ochroną drzew przez osoby o kwalifikacjach określonych w zał. nr 2 do ww. Zarządzenia.
- Z uwagi na wykonywanie prac w sąsiedztwie zieleni wnosimy o:
 - prowadzenia prac ręcznie w strefach SOD, z użyciem metody „Airsfade”, pod ścisłym, stałym nadzorem dendrologicznym;

Zarząd Zieleni Miejskiej
tel. (71) 323-50-00

al. Śląska 1
54-118 Wrocław
Wejście N1 – poziom 0
Biura – III piętro

www.zzm.wroc.pl
sekretariat@zzm.wroc.pl

ZAŁĄCZNIK NR 1/2



Zarząd Zieleni Miejskiej
we Wrocławiu

- przed rozpoczęciem prac należy starannie zabezpieczyć części nadziemne oraz podziemne wszystkich drzew i krzewów zlokalizowanych w obrębie prowadzonej inwestycji;
 - w przypadku odkrycia systemów korzeniowych ich natychmiastowe przykrycie włókniną i niedopuszczenie do wysychania w trakcie prowadzenia prac, a także natychmiastowe zasypianie humusem po zakończeniu robót;
 - zabrania się gromadzenia odpadów po materiałach budowlanych, urobku oraz sprzętu na trawnikach, przy pniach i pod koronami drzew;
 - nie należy dopuszczać do zmian poziomu i do zagęszczenia gruntu w bezpośrednim sąsiedztwie drzew.
5. W ramach realizacji inwestycji należy uwzględnić konieczność wykonania zabiegów pielęgnacyjnych w koronach drzew celem zapewnienia skrajni oraz bezpieczeństwa dla nowobudowanych elementów układu drogowego (co wynika bezpośrednio ze zmiany formy i częstotliwości użytkowania terenu). Prace w drzewostanie winny być wykonane zgodnie ze sztuką ogrodniczą, obowiązującymi przepisami, przez profesjonalną firmę ogrodniczą.
6. Z uwagi na charakter wykonywanych prac wnosimy o odtworzenie/założenie/regenerację trawników na całej powierzchni, która ulegnie zniszczeniu w wyniku poruszania się sprzętu i podczas prowadzonych prac, niezwłocznie po ich zakończeniu; w tym celu teren należy oczyścić z piasku, gruzu i pozostałości budowlanych, wyrównać, nawieźć min. 20 cm warstwę humusu, wysiać nasiona traw w ilości min. 2,5 kg/ar, przysypać 1 cm warstwą humusu i zawałować; trawniki uznaje się za odtworzone po pełnym zadarnieniu trawą (nie dopuszcza się udziału powierzchni pokrywanej przez chwasty w ilości powyżej 2% całości terenu) oraz po wykonanym pierwszym koszeniu, zgrabieniu i zebraniu skoszonej biomasy.
7. Informujemy, iż:
- a) o decyzję zezwalającą na usunięcie drzew należy wystąpić do Urzędu Marszałkowskiego Województwa Dolnośląskiego za zgodą Zarządcy terenu;
 - b) wszystkie opłaty za korzystanie ze środowiska, wprowadzanie w nim zmian oraz związane z uzyskaniem decyzji i wycinką ponosi Inwestor.
8. Przypominamy, że na podstawie § 4 pkt. 2 ww. Zarządzenia nr 1217/19 Prezydenta Wrocławia, w każdym rodzaju opracowania odnoszącego się do drzew (w szczególności inwentaryzacjach, projektach, wnioskach do decyzji administracyjnych, dokumentacjach powykonawczych), należy określać ich usytuowanie w przestrzeni wraz z odnoszącymi się do nich informacjami, w sposób umożliwiający bezpośrednie wprowadzenie tych danych do Systemu Informacji Przestrzennej Wrocławia (SIP).

K I E R O W N I K
Teresa Choroszy – Minikowska

Sprawę prowadzi: Tatiana Paraszczak, tel: 71 323 5068, e-mail: tatiana.paraszczak@zmm.wroc.pl

Załącznik:

1. Inwentaryzacja dendrologiczna – październik 2021.

Otrzymują:

1. Adresat
2. a/a

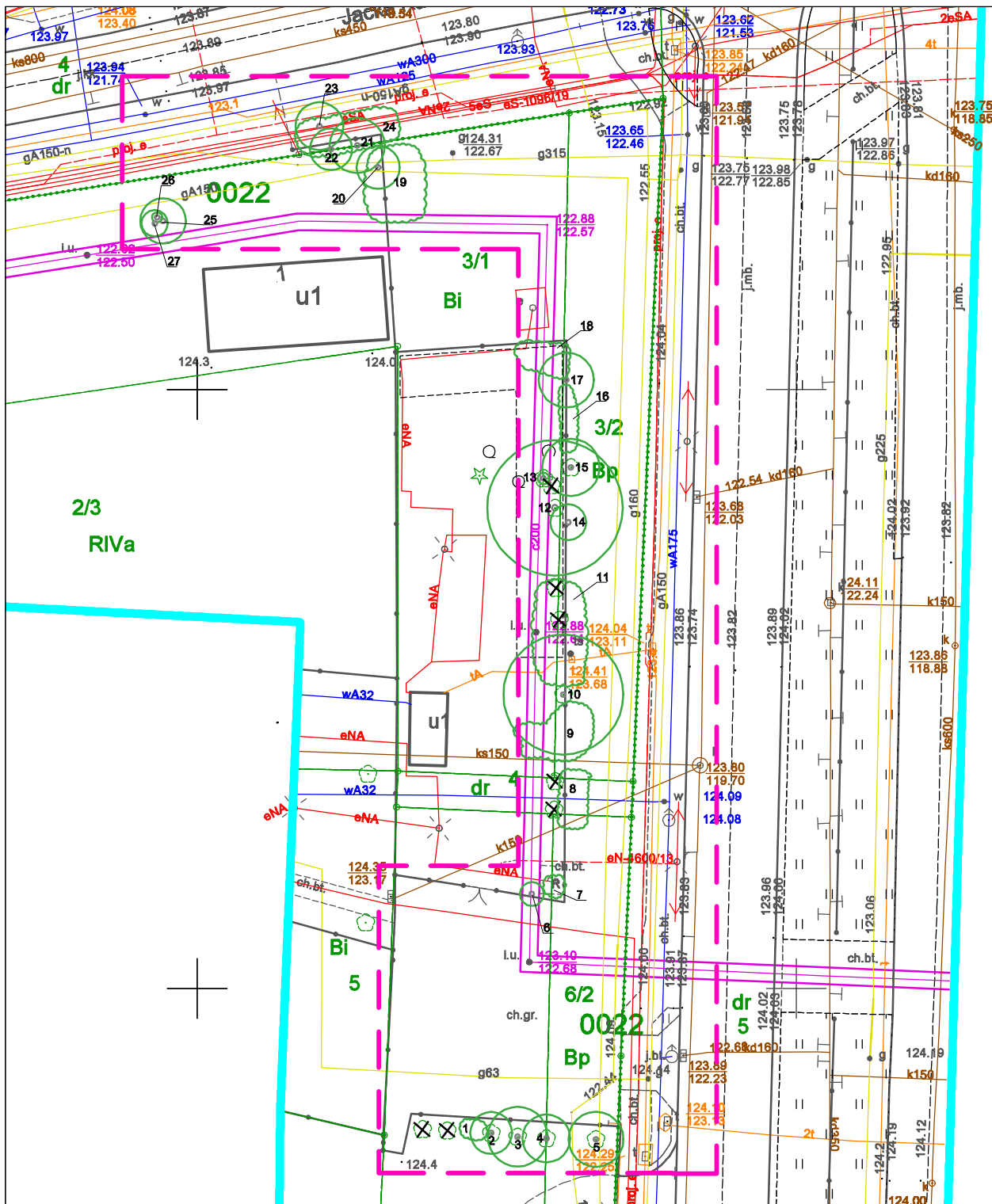
Do wiadomości:

1. ZDIUM, ul. Długa 49, 53-633 Wrocław
2. WNK, al. M. Kromera 44, 51-163 Wrocław

Zarząd Zieleni Miejskiej
tel. (71) 323-50-00

al. Śląska 1
54-118 Wrocław
Wejście N1 – poziom 0
Biura – III piętro

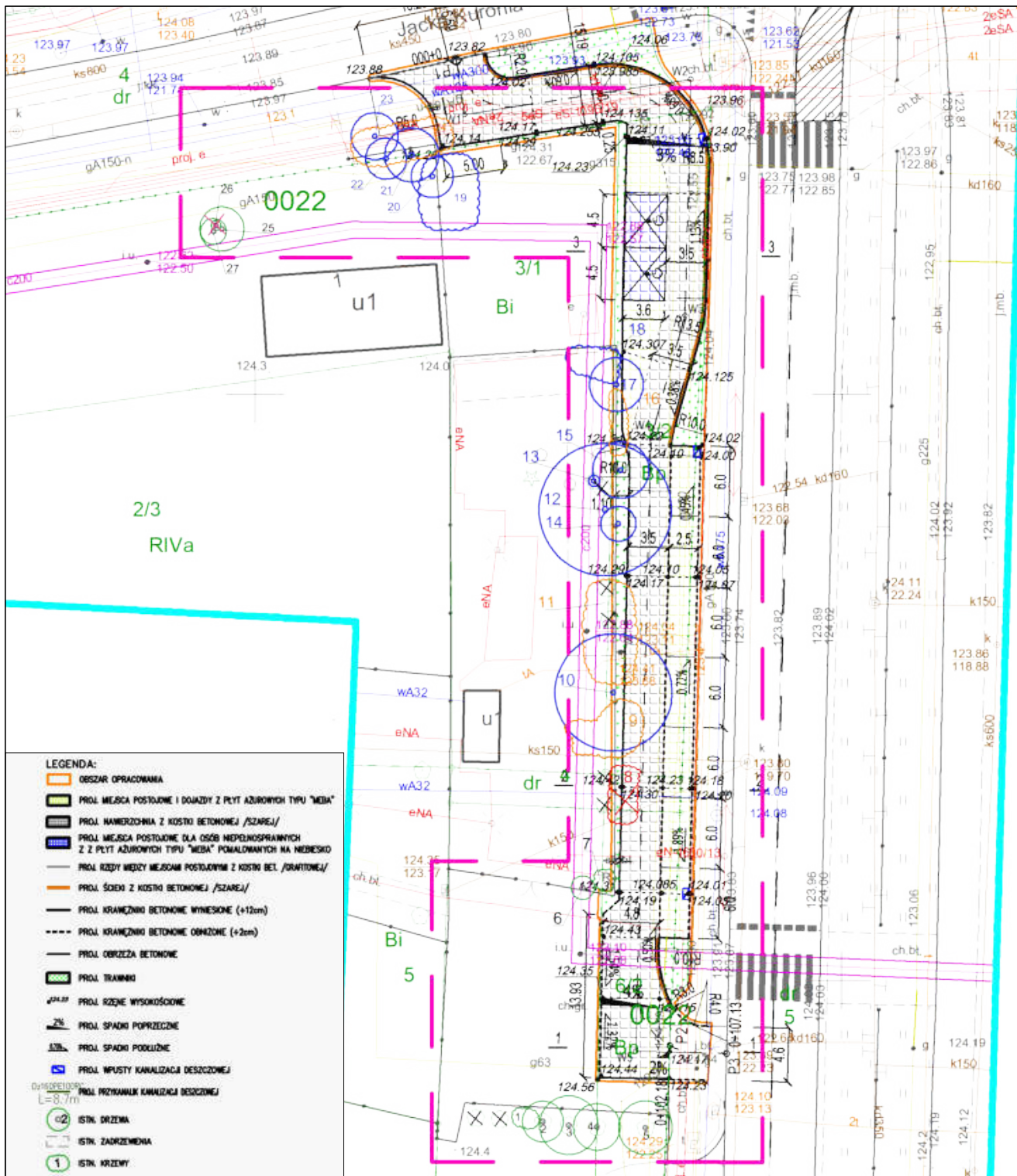
www.zmm.wroc.pl
sekretariat@zmm.wroc.pl













LEGENDA

- - - - - Granica opracowania inwentaryzacji
- Granica działek
- 1 ○ 2 Istniejące drzewo / krzew wraz z numerem inwentaryzacyjnym, zgodnym z wykazem zinwentaryzowanych jednostek
- Pień drzewa
- ⊗ Brak drzewa w terenie

Divine Green Wiktorija Nowacka ul. Gogolińska 3/7, 52-019 Wrocław tel. +48 504 710 868, www.nowackakrajobrazy.pl, biuro@nowackakrajobrazy.com			
Obiekt	Budowa parkingu przy ul. Borowskiej w rejonie skrzyżowania z ul. Jacka Kuronia we Wrocławiu		
Opracowanie	INWENTARYZACJA DENDROLOGICZNA DRZEW I KRZEWÓW wraz z OPERATEM DENDROLOGICZNYM WE WROCŁAWIU		
Inwestor	Gmina Wrocław Pl. Nowy Targ 1-8; 50-141 Wrocław		
Jednostka projektowa	Przedsiębiorstwo Usługowe „Pro-Cad” Bartłomiej Szczygieski ul. Prądyńskiego 22/9 , 50-434 Wrocław		
Branża	Architektura krajobrazu	Stadium	Inwentaryzacja
Tytuł rysunku	Rys. 1. Inwentaryzacja dendrologiczna		nr. rys. 1
Autor opracowania	mgr inż. arch. kraj. Mateusz Kulon mgr inż. arch. kraj. Wiktorija Nowacka		skala 1:500 październik 2021



LEGENDA

-  Granica opracowania inwentaryzacji
-  Granica obszaru opracowania inwestycji
-  Granica działek
-  Istniejące drzewo / krzew wraz z numerem inwentaryzacyjnym, zgodnym z wykazem zinwentaryzowanych jednostek
-  Drzewo wskazane do wycinki sanitarnej
-  Drzewo / krzew wskazane do usunięcia ze względu na kolizję z projektowaną nawierzchnią
-  Krzew/ grupa krzewów wskazanych do pielęgnacji: cięcia korygujące, minimalizujące kolizję z projektowanymi nawierzchniami, ograniczające rozrost
-  Drzewo wskazane zabezpieczenia na etapy realizacji inwestycji
-  Pień drzewa
-  Brak drzewa w terenie

- LEGENDA:**
-  OBSZAR OPRACOWANIA
 -  PROJ. MIEJSCA POSTOJONE I DOJAZDY Z PŁYT AZYROWYCH TYPU "MEBA"
 -  PROJ. NAWIERZCHNIA Z KOSTKI BETONOWEJ /SZAREJ/
 -  PROJ. MIEJSCA POSTOJONE DLA OSÓB NIEPEŁOSPRAWNYCH Z PŁYT AZYROWYCH TYPU "MEBA" POMALOWANYCH NA NIEBESKO
 -  PROJ. RZĘDY MIĘDZY MIEJSCAMI POSTOJONYMI Z KOSTKI BET. /BIAŁEJ/
 -  PROJ. ŚCIEŻKI Z KOSTKI BETONOWEJ /SZAREJ/
 -  PROJ. KRANIEZNIK BETONOWY WYNIESIONO (+12cm)
 -  PROJ. KRANIEZNIK BETONOWY OBRZEŻONE (+2cm)
 -  PROJ. OBRZEŻA BETONOWE
 -  PROJ. TRAWNIKI
 -  PROJ. SZCZĘPE WYSOKOŚCIOWE
 -  PROJ. SPADKI POPRZECZNE
 -  PROJ. SPADKI PODŁUŻNE
 -  PROJ. WPUSTY KANALIZACJA DESZCZOWEJ
 -  PROJ. PRZYMIANKI KANALIZACJA DESZCZOWEJ
 -  ISTN. DRZEWA
 -  ISTN. ZAKRZEWIENIA
 -  ISTN. KRZEWY

Divine Green Wiktorija Nowacka ul. Gogolińska 3/7, 52-019 Wrocław tel. +48 504 710 868, www.nowackakrajobrazy.pl, biuro@nowackakrajobrazy.com			
Obiekt	Budowa parkingu przy ul. Borowskiej w rejonie skrzyżowania z ul. Jacka Kuronia we Wrocławiu		
Opracowanie	INWENTARYZACJA DENDROLOGICZNA DRZEW I KRZEWÓW wraz z OPERATEM DENDROLOGICZNYM WE WROCŁAWIU		
Inwestor	Gmina Wrocław Pl. Nowy Targ 1-8; 50-141 Wrocław		
Jednostka projektowa	Przedsiębiorstwo Usługowe „Pro-Cad” Bartłomiej Szczygielski ul. Prądyżńskiego 22/9 , 50-434 Wrocław		
Branża	Architektura krajobrazu	Stadium	Inwentaryzacja
Tytuł rysunku	Rys. 2. Operat dendrologiczny		nr. rys. 2
Autor opracowania	mgr inż. arch. kraj. Mateusz Kulon mgr inż. arch. kraj. Wiktorija Nowacka		skala 1:500 październik 2021