

INWESTOR	Fortum Network Wrocław Sp. z o.o. Ul. Słomskiego 1a 54-304 Wrocław
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	YOKO Justyna Kors Ul. Kunickiego 20 54-616 Wrocław
TEMAT OPRACOWANIA	Przebudowa odcinka istniejącej sieci ciepłowniczej i przyłączy ciepłowniczych w technologii tradycyjnej na sieć ciepłowniczą w przyłączy w technologii rur preizolowanych w rejonie budynków przy ul. Widok 1, Widok 3, Widok 5, Świdnickiej 10 oraz Świdnickiej 12-16 we Wrocławiu Operat dendrologiczny

BRANŻA	TOM	STADIUM DOKUMENTACJI	UMOWA
ZIELEŃ	-----	PW	-----

BRANŻA	Zespół projektowy	Imię i Nazwisko	Specjalność Nr uprawnień Zakres	Podpis	
ZIELEŃ	Projektant:	mgr inż. Kamil Barski	-----		

NR ARCHIWALNY	DATA	REWIZJA	NR EGZEMPLARZA
-----	11.2025	-----	1

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

Przebudowa odcinka istniejącej sieci ciepłowniczej w przyłączy ciepłowniczych w technologii tradycyjnej na sieć ciepłowniczą i przyłącza w technologii rur preizolowanych

OPERAT DENDROLOGICZNY

CZĘŚĆ OPISOWA

Spis treści

I. CZĘŚĆ INFORMACYJNO-OGÓLNA.....	2
1. Nazwa obiektu budowlanego	2
II. CZĘŚĆ TECHNICZNA.....	2
1. Cel opracowania.....	2
2. Zakres prac do wykonania.....	2
3. Inwentaryzacja zieleni wraz z gospodarką drzewostanem i planem ochrony.....	3
4. Odtworzenie trawników	25
5. Część rysunkowa.....	27

SPIS RYSUNKÓW

Nr rys	Tytuł rysunku	skala
1	Operat dendrologiczny	1:500

I. CZĘŚĆ INFORMACYJNO-OGÓLNA

1. Nazwa obiektu budowlanego

W rejonie budynków przy ul. Widok 1, Widok 2, Widok 5, Świdnickiej 10 oraz Świdnickiej 12-16 we Wrocławiu.

II. CZĘŚĆ TECHNICZNA

1. Cel opracowania

Celem opracowania jest:

- wykazanie drzew i krzewów występujących na terenie objętym inwestycją, wskazanie kolizji i sporządzenie planu wycinki oraz wskazanie sposobu zabezpieczeń drzew na czas prowadzonych robót budowlanych.

2. Zakres prac do wykonania

- przeprowadzenie identyfikacji rodzajowo-gatunkowej w nomenklaturze polsko-łacińskiej.

(wg W. Senety, W. Bugały)

- ustalenie parametrów morfologicznych drzew i cech charakterystycznych :

obwód pnia na wysokości pierśnicy tj. 130 cm, wysokość, średnicę korony

☞ określenie powierzchni krzewów,

☞ naniesienie brakujących drzew i krzewów na podkład mapowy,

☞ ustalenie stanu zdrowia drzew, wykazanie kolizji,

3. Inwentaryzacja zieleni wraz z gospodarką drzewostanem i planem ochrony

Tab. 1. Inwentaryzacja drzew

Nr obiektu w opracowaniu	Przeznaczenie	Gatunek - nazwa polska	Gatunek - nazwa łacińska	Obwód pnia na wys. 130 cm [cm]	Obwód pnia na wys. 5 cm [cm]	Wysokość [m]	Średnica korony [m]	Posusz	Jemioła	Odchylenie	Rozwiedlenie	Cięcia	Szkodniki	Wypróchnienia	Wylamania	Rany	Choroby	Wiązania	Pomnik przyrody	Uwagi	Waloryzacja	Konieczna decyzja na wycinkę	Konieczne kompensacje
1	do zachowania	klon zwyczajny	Acer platanoides	179		11	12	10%	brak	20 st.	brak	znaczne	nie	nie	nie	nie	nie	nie	nie	brak bezpośredniej kolizji - prace prowadzone na skraju SOD zabezpieczyć poprzez wyгородzenie zgodnie z punktem a) oraz rysunkiem	B		
2	do usunięcia	jarząb pospolity	Sorbus aucuparia	28, 24, 15	57	7	3	0%	brak	brak	V	brak	nie	nie	nie	nie	nie	nie	nie	bezpośrednia kolizja z wykopem	A	tak	tak
3	do zachowania	klon zwyczajny	Acer platanoides	46	72	7	4	0%	brak	brak	brak	brak	nie	nie	nie	nie	nie	nie	nie	brak bezpośredniej kolizji - prace prowadzone na skraju SOD zabezpieczyć poprzez wyгородzenie zgodnie z punktem a) oraz rysunkiem. Prace rozkopowe w SOD drzewa należy prowadzić wyłącznie ręcznie i/lub przy zastosowaniu metody sprężonego powietrza, która pozwala na bezpieczne odkrycie systemu korzeniowego i zachowanie korzeni żywicielskich poprzez ich wywiniecie. W przypadku napotkania grubszych korzeni stabilizujących drzewo, należy je zachować, tak by stworzyły "mostek", a przyłączy układać pod nimi. Jednak biorąc po uwagę fakt, że wykop pod nowy przebieg sieci ciepłowniczej będzie zlokalizowany za obecnie istniejącą siecią, która ogranicza rozrost korzeni, ryzyko ich uszkodzenia jest minimalne.	A		

Nr obiektu w opracowaniu	Przeznaczenie	Gatunek - nazwa polska	Gatunek - nazwa łacińska	Obwód pnia na wys. 130 cm [cm]	Obwód pnia na wys. 5 cm [cm]	Wysokość [m]	Średnica korony [m]	Posusz	Jemioła	Odchylenie	Rozwidlenie	Cięcia	Szkodniki	Wypróchnienia	Wylamania	Rany	Choroby	Wiązania	Pomnik przyrody	Uwagi	Waloryzacja	Konieczna decyzja na wycinkę	Konieczne kompensacje
4	do zachowania	świerk pospolity	Picea abies	43	75	7	3	0%	brak	brak	brak	brak	nie	nie	nie	nie	nie	nie	nie	brak bezpośredniej kolizji - prace prowadzone na skraju SOD zabezpieczyć poprzez wyгородzenie zgodnie z podpunktem a) oraz rysunkiem. Prace rozkopowe w SOD drzewa należy prowadzić wyłącznie ręcznie i/lub przy zastosowaniu metody sprężonego powietrza, która pozwala na bezpieczne odkrycie systemu korzeniowego i zachowanie korzeni żywicielskich poprzez ich wywiniecie. W przypadku napotkania grubszych korzeni stabilizujących drzewo, należy je zachować, tak by stworzyły "mostek", a przyłącze układać pod nimi. Jednak biorąc po uwagę fakt, że wykop pod nowy przebieg sieci ciepłowniczej będzie zlokalizowany za obecnie istniejącą siecią, która ogranicza rozrost korzeni, ryzyko ich uszkodzenia jest minimalne.	A		

Nr obiektu w opracowaniu	Przeznaczenie	Gatunek - nazwa polska	Gatunek - nazwa łacińska	Obwód pnia na wys. 130 cm [cm]	Obwód pnia na wys. 5 cm [cm]	Wysokość [m]	Średnica korony [m]	Posusz	Jemioła	Odchylenie	Rozwidlenie	Cięcia	Szkodniki	Wypróchnienia	Wylamania	Rany	Choroby	Wiązania	Pomnik przyrody	Uwagi	Waloryzacja	Konieczna decyzja na wycinkę	Konieczne kompensacje
5	do zachowania	pigwa pospolita	Cydonia oblonga	84	>50	6	4	10%	brak	brak	brak	niewielkie	nie	nie	nie	nie	nie	nie	nie	brak bezpośredniej kolizji - prace rozkopowe prowadzone poza SOD - trasa przyłącza została poprowadzona w taki sposób, by uniknąć inwazji w system korzeniowy drzew. Jednak z uwagi na nisko posadowione korony i ich pewną asymetryczność, powodującą rozrost od budynku w stronę zielenica, dopuszcza się lekkie podkrzesanie gałęzi, które mogłyby kolidować z obszarem roboczym / skrajnią robót (wykop otwarty wykonywany za pomocą mini koparki). Przycinane gałęzie nie przekraczałyby średnicy 10 cm, a część z nich (w dolnej części korony), jest przesuszone, więc ich redukcja może być korzystna dla drzewa. <u>Niemniej cięcia należy prowadzić zgodnie ze sztuką ogrodniczą, z zachowaniem pokroju drzewa, i najlepiej pod nadzorem dendrologicznym, oraz z uwzględnieniem zapisów podpunktu h) . Dodatkowo wygrodzić zgodnie z rysunkiem i podpunktem a)</u>	A		

Nr obiektu w opracowaniu	Przeznaczenie	Gatunek - nazwa polska	Gatunek - nazwa łacińska	Obwód pnia na wys. 130 cm [cm]	Obwód pnia na wys. 5 cm [cm]	Wysokość [m]	Średnica korony [m]	Posusz	Jemioła	Odchylenie	Rozwidlienie	Cięcia	Szkodniki	Wypróchnienia	Wylamania	Rany	Choroby	Wiązania	Pomnik przyrody	Uwagi	Waloryzacja	Konieczna decyzja na wycinkę	Konieczne kompensacje
6	do zachowania	pigwa pospolita	Cydonia oblonga	38, 28, 24	>50	6	5	10%	brak	brak	brak	niewielkie	nie	nie	nie	nie	nie	nie	nie	brak bezpośredniej kolizji - prace rozkopowe prowadzone poza SOD - trasa przyłącza została poprowadzona w taki sposób, by uniknąć inwazji w system korzeniowy drzew. Jednak z uwagi na nisko posadowione korony i ich pewną asymetryczność, powodującą rozrost od budynku w stronę zieleńca, dopuszcza się lekkie podkrzesanie gałęzi, które mogłyby kolidować z obszarem roboczym / skrajnią robót (wykop otwarty wykonywany za pomocą mini koparki). Przycinane gałęzie nie przekraczałyby średnicy 10 cm, a część z nich (w dolnej części korony), jest przesuszone, więc ich redukcja może być korzystna dla drzewa. <u>Niemniej cięcia należy prowadzić zgodnie ze sztuką ogrodniczą, z zachowaniem pokroju drzewa, i najlepiej pod nadzorem dendrologicznym, oraz z uwzględnieniem zapisów podpunktu h) . Dodatkowo wygrodzić zgodnie z rysunkiem i podpunktem a)</u>	A		

Nr obiektu w opracowaniu	Przeznaczenie	Gatunek - nazwa polska	Gatunek - nazwa łacińska	Obwód pnia na wys. 130 cm [cm]	Obwód pnia na wys. 5 cm [cm]	Wysokość [m]	Średnica korony [m]	Posusz	Jemioła	Odchylenie	Rozwidlienie	Cięcia	Szkodniki	Wypróchnienia	Wylamania	Rany	Choroby	Wiązania	Pomnik przyrody	Uwagi	Waloryzacja	Konieczna decyzja na wycinkę	Konieczne kompensacje
7	do zachowania	pigwa pospolita	Cydonia oblonga	30	>50	6	2	10%	brak	brak	brak	niewielkie	nie	nie	nie	nie	nie	nie	nie	brak bezpośredniej kolizji - prace rozkopowe prowadzone poza SOD - trasa przyłącza została poprowadzona w taki sposób, by uniknąć inwazji w system korzeniowy drzew. Jednak z uwagi na nisko posadowione korony i ich pewną asymetryczność, powodującą rozrost od budynku w stronę zieleńca, dopuszcza się lekkie podkrzesanie gałęzi, które mogłyby kolidować z obszarem roboczym / skrajnią robót (wykop otwarty wykonywany za pomocą mini koparki). Przycinane gałęzie nie przekraczałyby średnicy 10 cm, a część z nich (w dolnej części korony), jest przesuszone, więc ich redukcja może być korzystna dla drzewa. <u>Niemniej cięcia należy prowadzić zgodnie ze sztuką ogrodniczą, z zachowaniem pokroju drzewa, i najlepiej pod nadzorem dendrologicznym, oraz z uwzględnieniem zapisów podpunktu h) . Dodatkowo wygrodzić zgodnie z rysunkiem i podpunktem a)</u>	A		

Nr obiektu w opracowaniu	Przeznaczenie	Gatunek - nazwa polska	Gatunek - nazwa łacińska	Obwód pnia na wys. 130 cm [cm]	Obwód pnia na wys. 5 cm [cm]	Wysokość [m]	Średnica korony [m]	Posusz	Jemioła	Odchylenie	Rozwidlenie	Cięcia	Szkodniki	Wypróchnienia	Wylamania	Rany	Choroby	Wiązania	Pomnik przyrody	Uwagi	Waloryzacja	Konieczna decyzja na wycinkę	Konieczne kompensacje
8	do zachowania	pigwa pospolita	Cydonia oblonga	35, 39, 20, 38, 27	>50	6	5	10%	brak	brak	brak	brak	nie	nie	nie	nie	nie	nie	nie	brak bezpośredniej kolizji - prace rozkopowe prowadzone poza SOD - trasa przyłącza została poprowadzona w taki sposób, by uniknąć inwazji w system korzeniowy drzew. Jednak z uwagi na nisko posadowione korony i ich pewną asymetryczność, powodującą rozrost od budynku w stronę zielenica, dopuszcza się lekkie podkrzesanie gałęzi, które mogłyby kolidować z obszarem roboczym / skrajnią robót (wykop otwarty wykonywany za pomocą mini koparki). Przyniesane gałęzie nie przekraczałyby średnicy 10 cm, a część z nich (w dolnej części korony), jest przesuszone, więc ich redukcja może być korzystna dla drzewa. <u>Niemniej cięcia należy prowadzić zgodnie ze sztuką ogrodniczą, z zachowaniem pokroju drzewa, i najlepiej pod nadzorem dendrologicznym, oraz z uwzględnieniem zapisów podpunktu h) . Dodatkowo wygrodzić zgodnie z rysunkiem i podpunktem a).</u> Oprócz powyższego, pomiędzy drzewami 8 i 9, celem uniknięcia wykonywania wykopu, rurę preizolowaną DN40/110 (48,3 x 2,9) poprowadzono w istniejącym kanale. Kanał należy zamulić piaskiem.	A		

Nr obiektu w opracowaniu	Przeznaczenie	Gatunek - nazwa polska	Gatunek - nazwa łacińska	Obwód pnia na wys. 130 cm [cm]	Obwód pnia na wys. 5 cm [cm]	Wysokość [m]	Średnica korony [m]	Posusz	Jemioła	Odchylenie	Rozwidlienie	Cięcia	Szkodniki	Wypróchnienia	Wylamania	Rany	Choroby	Wiązania	Pomnik przyrody	Uwagi	Waloryzacja	Konieczna decyzja na wycinkę	Konieczne kompensacje
9	do zachowania	pigwa pospolita	Cydonia oblonga	38, 41, 35, 21, 19	>50	6	5	10%	brak	brak	brak	niewielkie	nie	nie	nie	nie	nie	nie	nie	brak bezpośredniej kolizji - prace rozkopowe prowadzone poza SOD - trasa przyłącza została poprowadzona w taki sposób, by uniknąć inwazji w system korzeniowy drzew. Jednak z uwagi na nisko posadowione korony i ich pewną asymetryczność, powodującą rozrost od budynku w stronę zieleni, dopuszcza się lekkie podkrzesanie gałęzi, które mogłyby kolidować z obszarem roboczym / skrajnią robót (wykop otwarty wykonywany za pomocą mini koparki). Przycinane gałęzie nie przekraczałyby średnicy 10 cm, a część z nich (w dolnej części korony), jest przesuszone, więc ich redukcja może być korzystna dla drzewa. <u>Niemniej cięcia należy prowadzić zgodnie ze sztuką ogrodniczą, z zachowaniem pokroju drzewa, i najlepiej pod nadzorem dendrologicznym, oraz z uwzględnieniem zapisów podpunktu h) . Dodatkowo wygrodzić zgodnie z rysunkiem i podpunktem a).</u> Oprócz powyższego, pomiędzy drzewami 8 i 9, celem uniknięcia wykonywania wykopu, rurę preizolowaną DN40/110 (48,3 x 2,9) poprowadzono w istniejącym kanale. Kanał należy zamulić piaskiem.	A		
10	do zachowania	pigwa pospolita	Cydonia oblonga	28	40			0%	brak	10 st.	brak	brak	nie	nie	nie	nie	nie	nie	nie	brak kolizji - zabezpieczyć poprzez wygrodzenie zgodnie z podpunktem a) oraz rysunkiem	A		
11	do zachowania	klon zwyczajny	Acer platanoides	150		15	10	10%	brak	brak	brak	brak	nie	nie	nie	nie	nie	nie	nie	brak kolizji - zabezpieczyć poprzez wygrodzenie zgodnie z podpunktem a) oraz rysunkiem	A		

Nr obiektu w opracowaniu	Przeznaczenie	Gatunek - nazwa polska	Gatunek - nazwa łacińska	Obwód pnia na wys. 130 cm [cm]	Obwód pnia na wys. 5 cm [cm]	Wysokość [m]	Średnica korony [m]	Posusz	Jemioła	Odchylenie	Rozwidlienie	Cięcia	Szkodniki	Wypróchnienia	Wylamania	Rany	Choroby	Wiązania	Pomnik przyrody	Uwagi	Waloryzacja	Konieczna decyzja na wycinkę	Konieczne kompensacje
12	do zachowania	klon jawor	Acer pseudoplatanus	53		7	5	0%	brak	brak	brak	brak	nie	nie	nie	nie	nie	nie	nie	brak bezpośredniej kolizji - prace prowadzone na skraju SOD zabezpieczyć poprzez wyгородzenie zgodnie z podpunktem a) oraz rysunkiem	A		
13	do zachowania	jarzęb pospolity	Sorbus aucuparia	16		3	2	0%	brak	brak	brak	brak	nie	nie	nie	nie	nie	nie	nie	brak kolizji - zabezpieczyć poprzez wyгородzenie zgodnie z podpunktem a) oraz rysunkiem	A		
14	do zachowania	jarzęb pospolity	Sorbus aucuparia	14		3	2	0%	brak	brak	brak	brak	nie	nie	nie	nie	nie	nie	nie	brak kolizji - zabezpieczyć poprzez wyгородzenie zgodnie z podpunktem a) oraz rysunkiem	A		
15	do zachowania	klon zwyczajny	Acer platanoides	179		11	12	0%	Typ A	brak	brak	brak	nie	nie	nie	nie	nie	nie	nie	brak bezpośredniej kolizji - prace prowadzone na skraju SOD zabezpieczyć poprzez wyгородzenie zgodnie z podpunktem a) oraz rysunkiem	B		
16	do zachowania	jabłoń domowa	Malus domestica	42, 41, 38		6	6	0%	brak	brak	V	brak	nie	nie	nie	nie	nie	nie	nie	brak bezpośredniej kolizji - prace prowadzone na skraju SOD zabezpieczyć poprzez wyгородzenie zgodnie z podpunktem a) oraz rysunkiem. Prace rozkopowe w SOD drzewa należy prowadzić wyłącznie ręcznie i/lub przy zastosowaniu metody sprężonego powietrza, która pozwala na bezpieczne odkrycie systemu korzeniowego i zachowanie korzeni żywicielskich poprzez ich wywiniecie. W przypadku napotkania grubszych korzeni stabilizujących drzewo, należy je zachować, tak by stworzyły "mostek", a przyłącze układać pod nimi. Jednak biorąc po uwagę fakt, że wykop jest w śladzie istniejącego przyłącza, które ogranicza rozrost korzeni, ryzyko ich uszkodzenia jest minimalne.	A		

Nr obiektu w opracowaniu	Przeznaczenie	Gatunek - nazwa polska	Gatunek - nazwa łacińska	Obwód pnia na wys. 130 cm [cm]	Obwód pnia na wys. 5 cm [cm]	Wysokość [m]	Średnica korony [m]	Posusz	Jemioła	Odchylenie	Rozwidlenie	Cięcia	Szkodniki	Wypróchnienia	Wylamania	Rany	Choroby	Wiązania	Pomnik przyrody	Uwagi	Waloryzacja	Konieczna decyzja na wycinkę	Konieczne kompensacje
17	do zachowania	surmia bignoniowa	Catalpa bignonioides	33	41	5	4	0%	brak	brak	brak	brak	nie	nie	nie	nie	nie	nie	nie	brak bezpośredniej kolizji - prace prowadzone na skraju SOD zabezpieczyć poprzez wyгородzenie zgodnie z podpunktem a) oraz rysunkiem. Prace rozkopowe w SOD drzewa należy prowadzić wyłącznie ręcznie i/lub przy zastosowaniu metody sprężonego powietrza, która pozwala na bezpieczne odkrycie systemu korzeniowego i zachowanie korzeni żywicielskich poprzez ich wywiniecie. W przypadku napotkania grubszych korzeni stabilizujących drzewo, należy je zachować, tak by stworzyły "mostek", a przyłącze układać pod nimi. Jednak biorąc po uwagę fakt, że wykop jest w śladzie istniejącego przyłącza, które ogranicza rozrost korzeni, ryzyko ich uszkodzenia jest minimalne.	A		
18	do zachowania	jarzęb pospolity	Sorbus aucuparia	81		8	6	0%	brak	brak	brak	brak	nie	nie	nie	nie	nie	nie	nie	brak kolizji	A		
19	do zachowania	brzoza brodawkowata	Betula pendula	102		12	5	0%	brak	brak	brak	brak	nie	nie	nie	nie	nie	nie	nie	brak kolizji - zabezpieczyć poprzez wyгородzenie zgodnie z podpunktem a) oraz rysunkiem	A		
20	do zachowania	pigwa pospolita	Cydonia oblonga	40, 49	>50	5	5	0%	brak	brak	U	brak	nie	nie	nie	nie	nie	nie	nie	Celem uniknięcia wykonywania wykopu, rurę preizolowaną DN100/200 (114,3x3,6) poprowadzono w istniejącym kanale pod chodnikiem. Kanał należy zamulić piaskiem. Zabieg ten pozwala zachować drzewo i nie ingeruje w jego system korzeniowy. Nie ma alternatywnej trasy dla przebiegu sieci na tym odcinku	A		
21	do zachowania	klon jawor	Acer pseudoplatanus	118		10	7	0%	brak	brak	brak	brak	nie	nie	nie	nie	nie	nie	nie	brak kolizji	AA		

Nr obiektu w opracowaniu	Przeznaczenie	Gatunek - nazwa polska	Gatunek - nazwa łacińska	Obwód pnia na wys. 130 cm [cm]	Obwód pnia na wys. 5 cm [cm]	Wysokość [m]	Średnica korony [m]	Posusz	Jemioła	Odczylenie	Rozwidlienie	Cięcia	Szkodniki	Wypróchnienia	Wylamania	Rany	Choroby	Wiązania	Pomnik przyrody	Uwagi	Waloryzacja	Konieczna decyzja na wycinkę	Konieczne kompensacje
22	do usunięcia	jarzęb pospolity	Sorbus aucuparia	12		3	1	drzewo suche	brak	brak	brak	brak	nie	nie	nie	nie	nie	nie	nie	bezpośrednia kolizja - złamane, martwe	D	tak	tak
23	do usunięcia	jarzęb pospolity	Sorbus aucuparia	101		8	6	40%	brak	10 st.	brak	brak	nie	tak	tak	tak	nie	nie	nie	drzewo w złym stanie fitosanitarnym - z tego względu oraz z potrzeby zachowania i ochrony drzew o numerach 5-9 trasę przyłącza poprowadzono tak, że stała się ona kolizyjna z niniejszym drzewem. Zasadne jest usunięcie jednego drzewa będącego w złym stanie, aby zachować inne, zdrowe.	C	tak	tak
24	do zachowania	topola biała	Populus alba	153		15	12	10%	brak	20 st.	brak	brak	nie	nie	nie	nie	nie	nie	nie	brak bezpośredniej kolizji - prace prowadzone na skraju SOD zabezpieczyć poprzez wyгородzenie zgodnie z podpunktem a) oraz rysunkiem	B		
25	do usunięcia	czereśnia ptasia	Prunus avium	12, 9, 7		2	2	0%	brak	brak	V	brak	nie	nie	nie	nie	nie	nie	nie	samosiew - usunąć dla stworzenia przestrzeni do prowadzenie robót budowlanych	A	tak	tak
26	do zachowania	jarzęb pospolity	Sorbus aucuparia	16		4	2	0%	brak	brak	brak	brak	nie	nie	nie	nie	nie	nie	nie	brak kolizji	A		
27	do zachowania	klon zwyczajny	Acer platanoides	100		15	7	0%	brak	brak	brak	brak	nie	nie	nie	nie	nie	nie	nie	brak kolizji - płytki system korzeniowy	A		
28	do zachowania	klon zwyczajny	Acer platanoides	130		15	8	0%	brak	brak	brak	niewielkie	nie	nie	nie	nie	nie	nie	nie	brak kolizji - zabezpieczyć poprzez wyгородzenie zgodnie z podpunktem a) oraz rysunkiem; płytki system korzeniowy	A		

Tab. 2. Inwentaryzacja krzewów

Nr obiektu w opracowaniu	Przeznaczenie	Gatunek 1 - nazwa polska	Gatunek 1 - nazwa łacińska	Gatunek 2 - nazwa polska	Gatunek 2 - nazwa łacińska	Gatunek 3 - nazwa polska	Gatunek 3 - nazwa łacińska	Powierzchnia [m2]	Ilość [szt.]	Wysokość [m]	Posusz	Szkodniki	Choroby	Uwagi
k1	do usunięcia - część	ligustr pospolity	Ligustrum vulgare					63		1	0%	nie	nie	żywoplit formowany - do usunięcia dwa fragmenty o powierzchni 3,5 m2 oraz 24 m2 - wycinka wynika z bezpośredniej kolizji oraz potrzeby stworzenia przestrzeni do prowadzenia robót budowlanych - dzięki temu możliwe jest zachowanie drzewa nr 20; pozostała część zabezpieczyć poprzez wygradzenie zgodnie z podpunktem a) oraz rysunkiem

Nr obiektu w opracowaniu	Przeznaczenie	Gatunek 1 - nazwa polska	Gatunek 1 - nazwa łacińska	Gatunek 2 - nazwa polska	Gatunek 2 - nazwa łacińska	Gatunek 3 - nazwa polska	Gatunek 3 - nazwa łacińska	Powierzchnia [m2]	Ilość [szt.]	Wysokość [m]	Posusz	Szkodniki	Choroby	Uwagi
k2	do usunięcia	ligustr pospolity	Ligustrum vulgare	berberys Thunberga	Berberis thunbergii	jaśminowiec wonny	Philadelphus coronarius	51		1	0%	nie	nie	swobodna, kilku gatunkowa grupa krzewów - do usunięcia z uwagi na bezpośrednią kolizję z wykopem i konieczność stworzenia przestrzeni do prowadzenia robót budowlanych
k3	do zachowania	jałowiec pośredni	Juniperus media					20		2	0%	nie	nie	brak bezpośredniej kolizji - zabezpieczyć poprzez wyгородzenie zgodnie z podpunktem a) oraz rysunkiem
k4	do zachowania	berberys Thunberga	Berberis thunbergii					13		1	0%	nie	nie	brak bezpośredniej kolizji - zabezpieczyć poprzez wyгородzenie zgodnie z podpunktem a) oraz rysunkiem

Nr obiektu w opracowaniu	Przeznaczenie	Gatunek 1 - nazwa polska	Gatunek 1 - nazwa łacińska	Gatunek 2 - nazwa polska	Gatunek 2 - nazwa łacińska	Gatunek 3 - nazwa polska	Gatunek 3 - nazwa łacińska	Powierzchnia [m2]	Ilość [szt.]	Wysokość [m]	Posusz	Szkodniki	Choroby	Uwagi
k5	do zachowania	berberys Thunberga	Berberis thunbergii					24		1	0%	nie	nie	brak bezpośredniej kolizji - zabezpieczyć poprzez wyгородzenie zgodnie z podpunktem a) oraz rysunkiem - w razie potrzeby przyciąć krzewy dla zachowania skrajni umożliwiającej prowadzenie prac
k6	do zachowania	jałowiec pośredni	Juniperus media					22		1	0%	nie	nie	brak kolizji
k7	do zachowania	ligustr pospolity	Ligustrum vulgare					22		1	0%	nie	nie	żywoplot formowany - brak kolizji
k8	do zachowania	berberys Thunberga	Berberis thunbergii					2		1	0%	nie	nie	brak kolizji
k9	do zachowania	ligustr pospolity	Ligustrum vulgare					6		1	0%	nie	nie	brak bezpośredniej kolizji - zabezpieczyć poprzez wyгородzenie zgodnie z podpunktem a) oraz rysunkiem
k10	do zachowania	berberys Thunberga	Berberis thunbergii					11		1	0%	nie	nie	brak kolizji

Nr obiektu w opracowaniu	Przeznaczenie	Gatunek 1 - nazwa polska	Gatunek 1 - nazwa łacińska	Gatunek 2 - nazwa polska	Gatunek 2 - nazwa łacińska	Gatunek 3 - nazwa polska	Gatunek 3 - nazwa łacińska	Powierzchnia [m2]	Ilość [szt.]	Wysokość [m]	Posusz	Szkodniki	Choroby	Uwagi
k11	do zachowania	ligustr pospolity	Ligustrum vulgare					11		1	0%	nie	nie	brak bezpośredniej kolizji - zabezpieczyć poprzez wygrodzenie zgodnie z punktem a) oraz rysunkiem
k12	do zachowania	ostrokrzew Meservey Blue Prince	Ilex x meserveae Blue Prince					10		1	0%	nie	nie	Celem zachowania krzewu rurę preizolowaną DN40/110 (48,3 x 2,9) poprowadzono w istniejącym kanale. Kanał należy zamulić piaskiem.
k13	do zachowania	cyprysik	Chamaecyparis	ligustr pospolity	Ligustrum vulgare			14		6	0%	nie	nie	brak kolizji
k14	do usunięcia - część	ligustr pospolity	Ligustrum vulgare					37		1	0%	nie	nie	żywoptót formowany do usunięcia część o powierzchni 22 m2 - bezpośrednia kolizja
k15	do usunięcia - część	berberys Thunberga	Berberis thunbergii					9		0,5	0%	nie	nie	żywoptót z licznymi wypadami - do usunięcia dwa fragmenty o powierzchni 1 m2 i 3 m2

Nr obiektu w opracowaniu	Przeznaczenie	Gatunek 1 - nazwa polska	Gatunek 1 - nazwa łacińska	Gatunek 2 - nazwa polska	Gatunek 2 - nazwa łacińska	Gatunek 3 - nazwa polska	Gatunek 3 - nazwa łacińska	Powierzchnia [m2]	Ilość [szt.]	Wysokość [m]	Posusz	Szkodniki	Choroby	Uwagi
k16	do zachowania	forsycja pośrednia	Forsythia x intermedia					3	3	1	0%	nie	nie	zabezpieczyć poprzez wyгородzenie zgodnie z podpunktem a) oraz rysunkiem
k17	do usunięcia	dereń biały	Cornus alba					4		1	0%	nie	nie	kolizja z planowanymi pracami
k18	do zachowania	ligustr pospolity	Ligustrum vulgare					7		1	0%	nie	nie	zabezpieczyć poprzez wyгородzenie zgodnie z podpunktem a) oraz rysunkiem

Legenda waloryzacji:

AAA - drzewa szczególnie cenne,

AA - drzewa cenne (okazy duże, w bardzo dobrym stanie zdrowia, rodzime),

A - stan zdrowotny dobry, duża żywotność, niewielkie uszkodzenia,

B - stan zdrowotny średni, żywotność stosunkowo duża, lecz dość liczne uszkodzenia rany wgłębne, deformacje korony, pochyłość, żer szkodników, półpasożyty, choroby,

C - stan zdrowotny zły, drzewo o małej żywotności i/lub z licznymi uszkodzeniami i deformacjami (posusz i susz w koronie, próchnica podstawy pnia, kominy, rany wgłębne, żer szkodliwej, entomofauny, liczna jemioła itp.),

D - zamierające / suche

PODSUMOWANIE

Łącznie zinventaryzowano: 28 drzew oraz 329 m² krzewów.

Do wycinki przewidziano: 4 szt. drzew oraz 128,5 m² krzewów

Inwentaryzację wykonano w terenie 04.11.2024 r., z późniejszymi aktualizacjami

Łącznie należy wykonać 260 mb zabezpieczeń SOD (strefy ochrony drzew).

Wszystkie drzewa i krzewy wskazane do pozostawienia należy zabezpieczyć na czas trwania prac budowlanych. Poniższe zapisy mają służyć jako wytyczne do zabezpieczenia istniejącej roślinności na czas prowadzenia robót budowlanych oraz jako wytyczne do prowadzenia robót budowlanych w strefach ochrony drzew (SOD).

- a) drzewa i krzewy należy zabezpieczyć poprzez wykonanie ogrodzenia uniemożliwiającego poruszanie się ciężkiego sprzętu w SOD. W miejscach, gdzie możliwy jest montaż słupów w gruncie należy zamontować palisadę o średnicy minimum 8 cm w rozstawie max. co 3 m. Do palisady przytwierdzić za pomocą takera tzw. siatkę leśną ocynkowaną (lub inną równoważną), służącą do wykonania ogrodzeń tymczasowych, o wysokości minimum 150 cm. W przypadku braku możliwości montażu palisad w gruncie (gdy np. SOD nachodzi na chodnik) należy zastosować płotki wygradzające, które muszą być ze sobą połączone gumami mocującymi, by nie dochodziło do ich przesuwania. Przykładowe sposoby ogrodzeń przedstawiają poniższe fotografie (ogrodzenia zaakceptowane przez ZZM Wrocław i Nadzór Dendrologiczny ZDiUMu. Wykonanie, nadzór i fotografie K. Barski). UWAGA: wygradzenie strefy SOD należy wykonać przed rozpoczęciem robót i uzyskać jego akceptację przez Inspektora Nadzoru ds. terenów zieleni. Ze względu na bliskość prac, jeśli nie jest możliwe fizyczne wygradzenie stref SOD, należy prace w tej strefie prowadzić ze szczególną ostrożnością, a pnie i korzenie poszczególnych drzew należy zabezpieczyć indywidualnie, zgodnie z wytycznymi zawartymi w kartach informacyjnych nr 5 i 6 do standardów ochrony drzew w Inwestycjach Wrocławia (https://www.zzm.wroc.pl/pl/dzialania_zzm,366.html) oraz w ustaleniu z Inspektorem Nadzoru.



Fot. 1 – wygradzenie SOD za pomocą płotków z dodatkowym odeskowaniem pnia (Wykonanie, nadzór i fotografia K. Barski).



Fot. 2 – wygradzenie SOD za pomocą siatki leśnej ocynkowanej przymocowanej do palików (Wykonanie, nadzór i fotografia K. Barski).

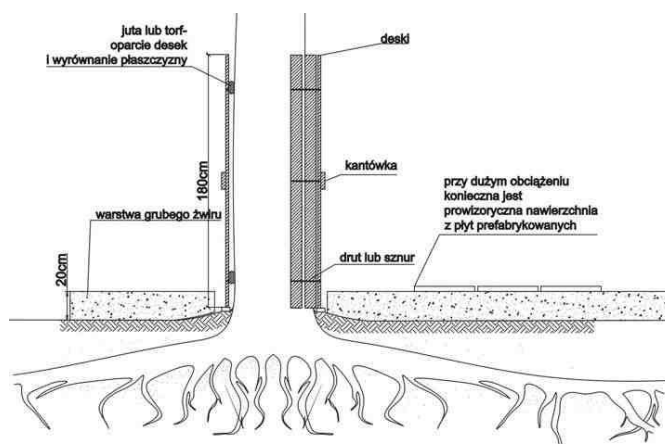


Fot. 3 – wygrozdzenie uniemożliwiające poruszanie się ciężkiego sprzętu w SOD wykonane z palików i desek, z deskowaniem dolnym zabezpieczającym przed przesypywaniem się gruntu w trakcie prowadzenia prac ziemnych (Wykonanie, nadzór i fotografia K. Barski).



Fot. 4 – wygrozdzenie krzewów uniemożliwiające przesypywanie się gruntu w obręb bryły korzeniowej w trakcie prac rozkopowych. (Wykonanie, nadzór i fotografia K. Barski).

- b) należy wyznaczyć tymczasowe ciągi komunikacyjne dla pracowników budowy i ruchu pojazdów budowlanych; przejścia powinny być zlokalizowane poza zasięgiem korzeni drzew, w odległości min. 2 m od obrysu koron. Powinny być wyznaczone miejsca składowania urobku z wykopów i składowania materiałów budowlanych. Miejsca składowania materiałów budowlanych, paliw olejów i lepiszczy powinny być zlokalizowane w odległości równej rzutowi korony powiększonemu o 2 m, ale nie bliżej niż 10 m od pnia drzew. Jeżeli ciężki sprzęt przemieszczany jest w pobliżu drzew, w miejscach jego ruchu powinny być ułożone, na 20 cm warstwie przepuszczalnego materiału, stalowe płyty albo odporne na zgniatanie maty. Należy zminimalizować zasięg i czas trwania prac przy drzewach.
- c) sieci, które będą projektowane w obrębie rzutu korony drzewa trzeba wykonywać za pomocą przewiertów sterowanych i/lub przycisków, a komory robocze muszą być zlokalizowane poza SOD. Konieczność wykonania robot w strefie korzeniowej powinna być każdorazowo zatwierdzana przez Inspektora Nadzoru Terenów Zieleni.
- d) zabezpieczenia należy wykonać uwzględniając wytyczne ujęte w Kartach informacyjnych do standardów ochrony drzew w inwestycjach Wrocławia.
- e) w przypadku konieczności wykonania deskowania pni, prace te należy wykonywać wg poniższego opisu: pnie oszalować deskami, wypełniając przestrzeń pomiędzy pniem a deską np. matami słomianymi lub zrolowaną jutą, które będą amortyzowały ewentualne uderzenia z zewnątrz. Wysokość oszalowania powinna sięgać do wysokości dolnych gałęzi koron drzew. Dolny koniec deski powinien opierać się na podłożu, nie na nabiegach korzeniowych. Przy wykonywaniu zabezpieczeń pni niedopuszczalne jest wbijanie w nie gwoździ.



Rys. 1. Przykład odeszkowania chroniącego pień drzewa.

Demontaż zabezpieczenia po zakończeniu robót obejmuje:

- rozebranie obudowy,
 - usunięcie mat słomianych,
 - delikatne spulchnienie gleby w strefie korzeniowej drzew.
- f) przy robotach związanych z infrastrukturą podziemną, w bliskim sąsiedztwie drzew przeznaczonych do pozostawienia, należy stosować metody bezwykopowe, minimalizujące uszkodzenia bryły korzeniowej drzew, pozwalające na utrzymanie statyki drzew. W przypadku, gdy konieczne jest przeprowadzenie prac ziemnych w obrębie systemu korzeniowego drzewa, w odległości 1 m od pnia nie należy wykonywać żadnych prac odkrywkowych. W obrębie rzutu korony i do 2 m poza nim, prace ziemne wykonywać wyłącznie ręcznie, przy użyciu metody sprężonego powietrza.

Dzięki tej metodzie możliwe jest wykonanie rozluźnienia struktury gleby oraz jej napowietrzenia, przy wykorzystaniu strumienia sprężonego powietrza. Praca ze sprężonym powietrzem to obecnie najmniej inwazyjna metoda, pozwalająca na uniknięcie głębokiego kaleczenia i uszkodzania systemu korzeniowego, a tym samym minimalizuje możliwości infekcji patogenów w jego obrębie.

W przypadku odkrycia systemów korzeniowych trzeba je natychmiast przykryć przepuszczalną włókniną i nie dopuszczać do przeschnięcia w trakcie prowadzonych prac (systematyczne podlewanie – szczególnie przy wykonywaniu prac podczas upałów trzeba maksymalnie skrócić okres narażenia korzeni na przesuszenie i **podlewać je**). Korzenie trzeba zasypać humusem niezwłocznie po zakończeniu prac. Nie można przycinać korzeni stabilizujących drzewa – w przypadku ich napotkania należy bezwzględnie zawiadomić Inspektora Nadzoru Dendrologicznego, w celu ustalenia rozwiązań zamiennych). Podobnie z korzeniami żywicielskimi (włośnikowymi). Po odkryciu ich za pomocą sprężonego powietrza należy bezwzględnie skonsultować dalsze sposoby postępowania z Nadzorem Dendrologicznym. Zazwyczaj jest możliwe ich przesunięcie, w celu uniknięcia kolizji, więc należy to bezwzględnie wykonać, pod ścisłym Nadzorem Dendrologicznym. Zabezpieczone drzewo powinno być podlewanie wodą w ilości ok. 100 dm³ na 1 szt. drzewa w zależności od warunków atmosferycznych oraz wskazań Inspektora Nadzoru Dendrologicznego, przez cały czas trwania robót. W przypadku wymiany nawierzchni utwardzonych w obrębie rzutu korony i strefie 2 m od obrysu korony, nie wolno pozostawiać odkrytej wierzchniej warstwy ziemi, należy natychmiast położyć nową nawierzchnię, lub przykryć glebę matami słomianymi lub wilgotną jutą.

- g) W przypadku uszkodzenia korzeni wykonuje się następujące zabiegi pielęgnacyjne:
- proporcjonalne do ubytku korzeni zredukowanie korony drzewa,
 - wykonanie cięć sanitarnych korzeni (wszystkie cięcia korzeni wykonywać pod kątem prostym); przy określaniu miejsca cięcia korzenia nie należy sugerować się miejscem rozgałęzienia, lecz dokonać go tam, gdzie zaczyna się korzeń zdrowy (żywy),
 - na bieżąco przysypywanie glebą zabezpieczonych korzeni,
 - wskazane jest, aby przynajmniej w najbliższym otoczeniu uszkodzonych korzeni, dotychczasową ziemię zastąpić bardziej zasobną. Najlepiej ziemią urodzajną, czyli ziemią posiadającą właściwości zapewniające roślinom prawidłowy rozwój – ziemia urodzajna powinna mieć następujące parametry:

Ziemia urodzajna¹: ziemia urodzajna posiadająca właściwości zapewniające roślinom prawidłowy rozwój – ziemia urodzajna powinna zawierać co najmniej 3-5% części organicznych (nie może to być torf). Powinna być wilgotna (25—35% wilgotności) i pozbawiona kamieni większych od 5 cm oraz wolna od zanieczyszczeń obcych, posiadać właściwy skład granulometryczny, właściwą zawartość składników pokarmowych, właściwe pH.

Optymalne parametry przedstawiają się następująco:

- a) skład granulometryczny:
 - frakcja ilasta ($d < 0,002$ mm) i frakcja pyłasta (0,002 do 0,05mm) 30 - 45%,
 - frakcja piaszczysta (0,05 do 2,0 mm) 45 - 70%,
 - b) zawartość fosforu (P): 60-80 mg/l,
 - c) zawartość potasu (K): 160-220 mg/l,
 - d) zawartość azotu ($N-NO_3$): 50-120 mg/l,
 - e) zawartość węgla organicznego 1,7-4%,
 - f) kwasowość $pH \geq 5,5 - 6,5$ (w przypadku roślin kwasolubnych 4,5-5,5),
 - g) zasolenie: do 1,5 g NaCl/l
- h) Cięcia żywych części koron należy wykonywać tylko w ostateczności, pod nadzorem osoby uprawnionej. W przypadku uszkodzenia gałęzi wykonuje się następujące zabiegi:
- usunięcie uszkodzonych gałęzi,
 - cięcia wykonywać w sposób zgodny ze sztuką ogrodniczą, tak aby nie pozostawiać odarc, wyłamań, progów, itp. Zabiegi muszą być wykonane tak, by miejsce cięć były gładkie, aby nie narażać drzewa na inwazję patogenów.

¹ Standardy utrzymania terenów zieleni w miastach. Fundacja Sendzimira 2022 r.

Zabezpieczenia należy wykonać uwzględniając wytyczne ujęte w Kartach informacyjnych do standardów ochrony drzew w inwestycjach Wrocławia, które są dostępne na stronie internetowej [tut.](#) Zarządu Zieleni Miejskiej.

Wszystkie prace w obrębie inwestycji należy prowadzić zgodnie z:

- 1. Ustawą o ochronie przyrody z 16 kwietnia 2004 r.**
- 2. Ustawą prawo ochrony środowiska z 27 kwietnia 2001 r.**
- 3. Zarządzeniem nr 1217/19 Prezydenta Wrocławia z 28 czerwca 2019 r.**

Zgodnie zapisami Zarządzenia Nr 1217/2019 Prezydenta Wrocławia Wykonawca ma zapewnić stały ścisły nadzór dendrologiczny nad ochroną drzew przez osoby o kwalifikacjach określonych w zał. nr 2 do ww. Zarządzenia. W ramach nadzoru dendrologicznego należy systematycznie prowadzić raportowanie robót wraz z dokumentacją fotograficzną potwierdzającą prawidłowość wykonywanych prac. W ramach inwestycji, pod nadzorem dendrologicznym, należy wykonać prace pielęgnacyjne i wymagane cięcia techniczne w drzewostanie, takie jak: usuwanie posuszu zagrażającemu bezpieczeństwu czy odsłanianie skrajni. Prace te powinna wykonać firma z doświadczeniem w zakresie chirurgii drzew / arborystyki.

Zabrania się gromadzenia odpadów po materiałach budowlanych, urobku oraz sprzętu na trawnikach, przy pniach i pod koronami drzew, a także na i w pobliżu krzewów.

4. Odtworzenie trawników

Wszystkie trawniki, które ulegną zniszczeniu w trakcie prowadzenia prac budowlanych (wykopy, miejsca dojazdu sprzętu/maszyn, itp.) należy obligatoryjnie odtworzyć.

Trawniki należy wykonać siewem. Na terenie płaskim należy użyć nasion w ilości min. 25 g/m². Po uprzednim oczyszczeniu terenu z resztek budowlanych oraz jego wyrównaniu, trawę wysiewa się na min. 20 cm warstwie humusu. Po wysianiu grunt powinien być wałowany lekkim walcem do końcowego wyrównania, (następnie można przykryć agrowłókniną białą o gramaturze 17-19 g/m²). Stosować mieszanki dostosowane do stanowiska, na którym znajduje się odtwarzany trawnik, przy czym zaleca się stosowanie gotowych mieszanek traw. Jeśli to możliwe, siew traw powinien odbywać się w dni bezwietrzne, o umiarkowanej temperaturze i stosunkowo wysokiej wilgotności powietrza. Po zasianiu nasion, w przypadku braku opadów, trawniki należy intensywnie zraszać wodą.

PIELEGNACJA TRAWNIKÓW

Pielęgnacja trawników będzie polegała przede wszystkim na ich koszeniu. Pierwsze koszenie powinno być przeprowadzone, gdy trawa urośnie do 10 cm. Kolejne koszenia należy przeprowadzać okresowo nim trawa osiągnie 10-12 cm. W ciągu sezonu wegetacyjnego koszenie powinno odbywać minimum 7 razy. Koszenia należy prowadzić w regularnych odstępach czasu, a wysokość trawy po koszeniu nie powinna przekraczać 5 cm. Oprócz koszenia zabiegi pielęgnacyjne na powierzchniach trawiastych powinny polegać na:

- odchwaszczaniu: duże chwasty powinny być usuwane przy użyciu herbicydów lub przez selektywne plewienie, które należy wykonywać ze starannością i dokładnością,
- nawożeniu: średnio 6 kg NPK w na każdy hektar w ciągu roku. Mieszanki nawozowe powinny być przygotowane tak, aby zapewnić wymagany skład na każdą porę roku. Na wiosnę trawniki wymagają mieszanek z przewagą azotu. Od połowy lata natomiast azot musi być stopniowo redukowany. Jednocześnie zwiększa się wówczas fosfor i potas, a ostatnie nawożenie powinno zawierać jedynie fosfor i potas.
- dosiewaniu traw,
- odcinaniu brzegów trawnika od krawężników i od skupin krzewów,
- nawadnianiu: niezbędne jest utrzymanie odpowiedniej wilgotności gruntu. Podlewanie trawników powinno być prowadzone w zależności od warunków pogodowych.

Uwaga: w okresie zimowym nie należy składować śniegu na powierzchniach trawiastych.

5. Część rysunkowa

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	ZGKIKM.TM.6640.4347.2024
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	ZGKIKM we Wrocławiu
Wykonawca prac geodezyjnych	"GEO-CERT" Krzysztof Kaźmierczak
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	ZGKIKM.TM.6640.4347.2024_1_p1 z 01.02.2025r.
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Robert Owczarek nr upr. 17946



- Przebudowywana sieć ciepłownicza
- granica działek
- numer działki
- drzewa/krzewy do zachowania wraz z SOD
- drzewa/krzewy do wycinki
- wygradzenie SOD (strefy ochrony drzew)
- metoda bezrozkopowa

Jednostka ewidencyjna:
Obręb: Stare Miasto
Arkusz mapy: AM37
Numery działek, przez które przebiega sieć ciepłownicza:
28/8, 54/1, 58/6, 55/2, 58/5, 58/10, 56/2, 58/9, 67/2, 58/13, 58/14, 58/12, 58/4.

Odcinek A-B – prace prowadzone bez wykopów.
Pozostała sieć wykonywana w wykopie otwartym.

wykonawca projektu :	YUKO Justyna Kors ul. Kunickiego 20 54-616 Wrocław		
inwestor :	Fortum Network Wrocław Sp z o.o ul. Stonimskiego 1a 50-304 Wrocław		
adres inwestycji :	W rejonie budynków przy ul. Widok 1, Widok3, Widok 5, Świdnickiej 10 oraz Świdnickiej 12-16 we Wrocławiu.		
projekt :	Przebudowa odcinka istniejącej sieci ciepłowniczej i przyłączy ciepłowniczych w technologii tradycyjnej na sieć ciepłowniczą i przyłącza w technologii rur preizolowanych.		
faza :	PROJEKT TECHNICZNY		
branża :	ZIELEŃ		
projektował:	mgr inż. Kamil Barski		
nazwa rys.:	OPERAT DENDROLOGICZNY		
skala : 1:500	data: 11.2025r.	nr rys.:	1

5663893.30
Jednostka ewidencyjna (nazwa, identyfikator):
WROCLAW 026401_1
Obręb ewidencyjny (nazwa, identyfikator, AM):
STARE MIASTO 0001 AM37
Sekcje:
6.148.12.03.4.3, 6.148.12.08.2.1
Ulica: Widok
Działki: 58/5-58/14

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Skala 1:500
1. Układ współrzędnych: "2000/6"
2. Poziom odniesienia: "PL-EVRF2007-NH"
3. Obszar aktualizacji oznaczono linią szrafowaną?
4. Informacje o słuźebnoścach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji:
nie badano

Identyfikator zgłoszenia:
ZGKIKM.TM.6640.4347.2024
WROCLAW 16-12-2024

Opracowanie:
(wykonawca, podpis)
GEO-CERT KRZYSZTOF KAŹMIERCZAK
SEDZICIA 98-285 WROBLEW
tel.: 783-848-881, 783-848-882
Regon: 100826740 NIP: 827-209-06-13
mgr inż. Robert Owczarek
geodeta uprawniony
nr uprawnień 17946