

INWENTARYZACJA ZIELENI

Inwestor: Fortum Network Wrocław Sp. z o.o.
ul. Słonimskiego 1a,
50-304 Wrocław

Inwestycja: Projekt przebudowy odcinka istniejącej osiedlowej sieci ciepłowniczej tradycyjnej o długości około 252m na sieć ciepłowniczą w technologii rur preizolowanych od komory ciepłowniczej K-IIa/18 (z jej likwidacją) przy ul. Duńskiej do ściany komory ciepłowniczej K-IIa/20 przy ul. Muchoborskiej

Oznaczenie geodezyjne: fr. dz. nr 76/7, 76/9 AM-5, fr. dz. nr 3/23, 2/4, 3/10, 3/14, 3/15, 7/3, 8/5, 8/6, dz. nr 3/24, 3/9, 5/1 AM-6 obręb Muchobór Mały


Stadium: Inwentaryzacja zieleni

Generalny Projektant: AJG Projekt Marcin Gawron
ul. Piekna 23g/11
50-506 Wrocław

Nr dokumentu: 1181_Z_DOC_001

ID opracowania: FORTUM.2024/20

PROJEKTANCI:

	Imię i Nazwisko	Zakres opracowania	Uprawnienia		Data	Podpis
			Specjalność	Nr uprawnień		
	mgr inż. Karolina Wróbel	zielen	architekt krajobrazu	INTZ 530/2019	11.2024	



Inwestor:	Fortum Network Sp. z o.o.	Strona:	2 z 27
Inwestycja:	Projekt przebudowy odcinka istniejącej osiedlowej sieci ciepłowniczej tradycyjnej o dł. ok. 252m na sieć ciepłowniczą w technologii rur preizolowanych	Nr dokumentu:	1181-DOC-Z-001
Branża:	Architektura krajobrazu	Wydanie:	A
Stadium:	Inwentaryzacja zieleni	Data:	11.2024

SPIS TREŚCI

1.	SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA.....	3
2.	SPIS RYSUNKÓW	3
3.	CZĘŚĆ OGÓLNA	4
3.1.	INFORMACJE OGÓLNE.....	4
3.2.	MATERIAŁY WYJŚCIOWE I PODSTAWA OPRACOWANIA.....	4
3.3.	STOSOWNE AKTY PRAWNE	4
3.4.	CEL I ZAKRES OPRACOWANIA	4
4.	INFORMACJE SZCZEGÓŁOWE.....	4
4.1.	OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO	4
4.2.	POŁOŻENIE TERENU OPRACOWANIA.....	5
4.3.	ISTNIEJĄCA ZIELEŃ	5
4.4.	DANE INWENTARYZACYJNE	5
4.5.	INWENTARYZACJA ZIELENI– ZESTAWIENIE TABELRYCZNE	5
4.6.	DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA	15
4.7.	ZABEZPIECZENIE DRZEW.....	BŁĄD! NIE ZDEFINIOWANO ZAKŁADKI.
4.8.	ZALECENIA DOTYCZĄCE UTRZYMANIA TERENÓW ZIELENI.....	25
4.9.	OZNACZENIA.....	26

Inwestor:	Fortum Network Sp. z o.o.	Strona:	3 z 27
Inwestycja:	Projekt przebudowy odcinka istniejącej osiedlowej sieci ciepłowniczej tradycyjnej o dł. ok. 252m na sieć ciepłowniczą w technologii rur preizolowanych	Nr dokumentu:	1181-DOC-Z-001
Branża:	Architektura krajobrazu	Wydanie:	A
Stadium:	Inwentaryzacja zieleni	Data:	11.2024

1. SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

1. Strona tytułowa.
2. Spis zawartości projektu.
3. Spis rysunków
4. Opis
5. Część rysunkowa

2. SPIS RYSUNKÓW

1181_INW_DR_001 inwentaryzacja zieleni

skala 1:250

Inwestor:	Fortum Network Sp. z o.o.	Strona:	4 z 27
Inwestycja:	Projekt przebudowy odcinka istniejącej osiedlowej sieci ciepłowniczej tradycyjnej o dł. ok. 252m na sieć ciepłowniczą w technologii rur preizolowanych	Nr dokumentu:	1181-DOC-Z-001
Branża:	Architektura krajobrazu	Wydanie:	A
Stadium:	Inwentaryzacja zieleni	Data:	11.2024

3. CZĘŚĆ OGÓLNA

3.1. INFORMACJE OGÓLNE

Przedmiot inwestycji :	Projekt przebudowy odcinka istniejącej osiedlowej sieci ciepłowniczej tradycyjnej o długości około 252m na sieć ciepłowniczą w technologii rur preizolowanych od komory ciepłowniczej K-IIa/18 (z jej likwidacją) przy ul. Duńskiej do ściany komory ciepłowniczej K-IIa/20 przy ul. Muchoborskiej
Adres :	Wrocław, ul. Czajkowskiego
Oznaczenie geodezyjne :	fr. dz. nr 76/7, 76/9 AM-5, fr. dz. nr 3/23, 2/4, 3/10, 3/14, 3/15, 7/3, 8/5, 8/6, dz. nr 3/24, 3/9, 5/1 AM-6 obręb Muchobór Mały
Inwestor :	Fortum Network Wrocław Sp. z o.o. ul. Słonimskiego 1a, 50-304 Wrocław
Stadium :	Inwentaryzacja zieleni
Autor :	arch. kraj. Karolina Wróbel

3.2. MATERIAŁY WYJŚCIOWE I PODSTAWA OPRACOWANIA

- Mapa zasadnicza z dnia 21.06.2024 sygn. ZGKIKM.TM.6642.2303.2024
- Projektowany przebieg trasy sieci ciepłowniczej wykonany przez AJG Projekt Marcin Gawron
- wizja lokalna i pomiary terenowe

3.3. STOSOWNE AKTY PRAWNE

Wszystkie prace wraz z ich organizacją oraz stosowane procedury powinny być zgodne z następującymi aktami prawnymi:

- Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r., Dz.U. 2004 nr 92 poz. 880 z późn. zmianami
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin, Dz.U. poz. 1409
- Zarządzeniem nr 1217/19 Prezydenta Wrocławia z dnia 28 czerwca 2019 ochrony drzew i rozwoju terenów zieleni Wrocławia

3.4. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Celem opracowania jest przygotowanie materiałów umożliwiających ocenę jakościową i ilościową występującej zieleni pod względem ewentualnych kolizji z projektowaną inwestycją, możliwości ich uniknięcia i określenie sposobu zabezpieczenia istniejących drzew i krzewów przed uszkodzeniami podczas prac.

Prace inwentaryzacyjne zieleni wykonano w listopadzie 2024r.

4. INFORMACJE SZCZEGÓŁOWE

4.1. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Inwestor:	Fortum Network Sp. z o.o.	Strona:	5 z 27
Inwestycja:	Projekt przebudowy odcinka istniejącej osiedlowej sieci ciepłowniczej tradycyjnej o dł. ok. 252m na sieć ciepłowniczą w technologii rur preizolowanych	Nr dokumentu:	1181-DOC-Z-001
Branża:	Architektura krajobrazu	Wydanie:	A
Stadium:	Inwentaryzacja zieleni	Data:	11.2024

4.2. POŁOŻENIE TERENU OPRACOWANIA

Działki przez które prowadzona jest sieć ciepłownicza do Gminy Wrocław powiatu, osób fizycznych lub prawnych, stanowią tereny zieleni towarzyszącej budynkom usługowym, budynkom mieszkaniowym, zieleni przyuliczną oraz samosiew na terenach niezabudowanych. Tereny zieleni są w większości urządzone, w większości objęte regularną pielęgnacją. W związku z projektem budowy przyłącza ciepłego i prowadzeniem go przez działki będące w zarządzie ZZM przeprowadzono inwentaryzację zieleni istniejącej na fragmentach wyżej wymienionych działek i wskazano drzewa istniejące do zabezpieczenia na czas prowadzenia prac.

4.3. ISTNIEJĄCA ZIELEŃ

Występuje tu zieleń wysoka, nasadzenia planowe oraz skupiny krzewów i nasadzenia żywopłotowe, a także samosiewy i zieleń w pasie drogowym.

Zinwentaryzowany materiał roślinny oznaczono numerami na podkładzie geodezyjnym w skali 1:250.

Wykonane pomiary zawarto w załączonej Tabeli nr 1. W tabeli zaznaczono również stan zdrowotny.

Dla każdego oznaczonego okazu podano obok nazwy łacińskiej nazwę polską. Szczegółową inwentaryzację dendrologiczną opracowywanego terenu zestawiono w tabeli (Tabela 1) i przedstawiono w formie graficznej na mapie (rys. nr 1181_Z_INW_001).

4.4. DANE INWENTARYZACYJNE

Opracowanie składa się ze spisu materiału roślinnego, który zawiera:

- liczbę porządkową zgodną z numerem naniesionym na planie
- nazwę polską i łacińską gatunku i rodzaju roślin
- pomiar obwodu pni drzew mierzony na wysokości 130 cm od poziomu terenu, a w przypadku krzewów pomiar w m² powierzchni porośniętej krzewami
- ustalenie zasięgu korony w m (określenie orientacyjne)
- ocenę wysokości wyrażoną w m (określenie orientacyjne)
- uwagi dotyczące stanu zdrowotnego poszczególnych roślin, wytyczne prac pielęgnacyjnych, itp.

4.5. INWENTARYZACJA ZIELENI– ZESTAWIENIE TABELRYCZNE

Inwestor: Fortum Network Sp. z o.o. Strona: 6 z 27
 Inwestycja: Projekt przebudowy odcinka istniejącej osiedlowej sieci ciepłowniczej tradycyjnej o dł. ok. 252m na sieć ciepłowniczą w technologii rur preizolowanych Nr dokumentu: 1181-DOC-Z-001
 Branża: Architektura krajobrazu Wydanie: A
 Stadium: Inwentaryzacja zieleni Data: 11.2024

nr inw.	rodzaj/gatunek nazwa polska	rodzaj/gatunek nazwa łacińska	obw pnia cm na h=130cm	obwód cm na h=5cm	średnica korony m powierzchnia m ²	wysokość m	nr działki	uwagi
1.	Topola kanadyjska	<i>Populus x canadensis</i>	143	-	7	17	1/1	egz. rośnie bezpośrednio przy krawężniku, korzenie wysadzają nawierzchnię parkingu, w koronie delikatny susz gałęziowy, widoczne kruszące się gałęzie, ubytek pnia na h=0,2-0,6m od strony południowej, zabezpieczenie pnia, SOD
2.	Topola kanadyjska	<i>Populus x canadensis</i>	25+16	-	4	6	3/23	samosiew, egz. 2-pniowy od podstawy, samosiew, kolizja, WB
3.	Tawuła szara	<i>Spiraea x cenerea</i>	-	-	1,8m ²	1,5	3/23	kolizja, WB
4.	Tawuła szara	<i>Spiraea x cenerea</i>	-	-	5m ²	2	3/23	kolizja, WB
5.	Tawuła szara	<i>Spiraea x cenerea</i>	-	-	1,8m ²	1,4	3/23	wygrodzenie zabezpieczające
6.	Tawuła szara	<i>Spiraea x cenerea</i>	-	-	3,8m ²	1,5	3/23	wygrodzenie zabezpieczające
7.	Tawuła szara	<i>Spiraea x cenerea</i>	-	-	3,1m ²	1,6	3/23	wygrodzenie zabezpieczające
8.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	128	-	9	8	2/1	rośnie na podwyższeniu przy chodniku, nabiegi korzeniowe, system korzeniowy wypycha nawierzchnię chodnika, usuwane odrosty boczne pnia, na h=3,5m rozwidlenie V i U, widoczne cięcia w koronie, od strony zachodniej próchniejący ubytek pnia do h=0,6m przechodzący w kominowy 0,5m ku wierzchołkowi, zabezpieczenie pnia, SOD
9.	Sosna zwyczajna	<i>Pinus sylvestris</i>	60	-	6	8	2/4	korona do h=2,5m jednostronna od strony południowej ze względu na zachowanie skrajni od strony północnej, napowietrzne korzenie, zabezpieczenie pnia, SOD
10.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	166	-	8	14	2/4	rośnie na podwyższeniu, w koronie widoczne nieliczne cięcia, na h=2m od strony wschodniej ubytek wgłębny pnia po usuniętym konarze, zabezpieczenie pnia, SOD
11.	Sosna zwyczajna	<i>Pinus sylvestris</i>	63	-	7	10	2/4	podsychnąca wewnętrzna część korony, widoczne gniazdo, oraz cięcia w dolnej części korony, zabezpieczenie pnia, SOD

Inwestor: Fortum Network Sp. z o.o. Strona: 7 z 27
 Inwestycja: Projekt przebudowy odcinka istniejącej osiedlowej sieci ciepłowniczej tradycyjnej o dł. ok. 252m na sieć ciepłowniczą w technologii rur preizolowanych Nr dokumentu: 1181-DOC-Z-001
 Branża: Architektura krajobrazu Wydanie: A
 Stadium: Inwentaryzacja zieleni Data: 11.2024

12.	Sosna zwyczajna	<i>Pinus sylvestris</i>	47	62	4	8	2/4	widoczne cięcia w dolnej części korony, suche dolne gałęzie, podsychająca wewnętrzna część korony, zabezpieczenie pnia, SOD
13.	Świerk pospolity	<i>Picea abies</i>	90	-	6	14	2/4	korona od poziomu gruntu, podsychająca w wewnętrznej części, podrost czarnego bzu, zabezpieczenie pnia, SOD
14.	Świerk pospolity	<i>Picea abies</i>	89	-	7	14	2/4	napowietrzne korzenie od strony południowej, zabezpieczenie pnia, SOD
15.	Sosna zwyczajna	<i>Pinus sylvestris</i>	48	67	5	6	2/4	zagłuszana przez sąsiednią lipę, zabezpieczenie pnia, SOD
16.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	182	-	7	14	2/4	w koronie liczne cięcia, widoczne połamane gałęzie, pojedyncze stanowisko jemioli, od strony południowej na h=0,7m ubytek wgłębny z wysiękiem, przechodzący w kominowy ponad 1m ku wierzchołkowi z wilgotnym murszem, na pniu widoczna grzybnia w miejscu po wycięciu konara, usuwane odrosty boczne pnia, rośnie na skraju skarpy bezpośrednio przy krawężniku, zabezpieczenie pnia, SOD
17.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	174	-	10	14	2/4	w koronie liczne cięcia, widoczne wylamania i wypróchnienia po nich, usuwane odrosty boczne pnia, od strony południowej próchniejący ubytek pnia na h=1,1m
18.	Sosna zwyczajna	<i>Pinus sylvestris</i>	36	45	2,5	9	2/4	korona wykształcona od h=6m
19.	Sosna zwyczajna	<i>Pinus sylvestris</i>	32	43	3	10	2/4	korona wykształcona od h=6m
20.	Sosna zwyczajna	<i>Pinus sylvestris</i>	38	51	3,5	10	2/4	korona wykształcona od h=6m, eliptyczna w kierunkach północ-południe
21.	Sosna zwyczajna	<i>Pinus sylvestris</i>	32	41	3	9	2/4	u podstawy pień łukowato wygięty, korona wykształcona od h=6m
22.	Sosna zwyczajna	<i>Pinus sylvestris</i>	37	52	3,5	10	2/4	u podstawy i ku wierzchołkowi pień łukowato wygięty
23.	Sosna zwyczajna	<i>Pinus sylvestris</i>	34	46	3	7	2/4	deformacje wierzchołka, zagłuszana przez sąsiednie sosny, korona wykształcona od h=6m
24.	Sosna zwyczajna	<i>Pinus sylvestris</i>	56	71	5	10	2/4	zgrubienie pnia przy odziomku, korona wykształcona od h=6m
25.	Sosna zwyczajna	<i>Pinus sylvestris</i>	59	-	6	10	2/4	korona dość jednostronna w kierunku północnym, widoczne pojedyncze cięcia

Inwestor: Fortum Network Sp. z o.o. Strona: 8 z 27
 Inwestycja: Projekt przebudowy odcinka istniejącej osiedlowej sieci ciepłowniczej tradycyjnej o dł. ok. 252m na sieć ciepłowniczą w technologii rur preizolowanych Nr dokumentu: 1181-DOC-Z-001
 Branża: Architektura krajobrazu Wydanie: A
 Stadium: Inwentaryzacja zieleni Data: 11.2024

26.	Brzoza brodawkowata	<i>Betula pendula</i>	34	52	6	8	2/4	egz. odchylony od pionu do h=1,1m, widoczne cięcia podwyższające koronę, rozwidlenie typ U na h=4,5m
27.	Brzoza brodawkowata	<i>Betula pendula</i>	33+24	-	5	8	2/4	egz. 2-pniowy od podstawy, widoczne cięcia podwyższające koronę, wilołuszczynowe odchylenia od pionu
28.	Sosna zwyczajna	<i>Pinus sylvestris</i>	65	-	5	9	2/4	sucha dolna część korony, deformacja wierzchołka, jednostronnie wykształcona korowa w stronę zachodnią, zagłuszana przez lipę
29.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	192	-	11	15	2/4	w koronie gniazdo, widoczne cięcia, rośnie na podwyższeniu przy betonowym wysokim krawężniku, nabiegi korzeniowe, próchniejące ubytki po usuniętych konarach, kruszące się gałęzie
30.	Jarząb szwedzki	<i>Sorbus intermedia</i>	-	-	4,5m ²	2,5	2/4	forma krzewiasta, odchylony w stronę południową
31.	Jarząb szwedzki	<i>Sorbus intermedia</i>	-	-	2m ²	2	2/4	forma krzewiasta, górna część przechylona w stronę południową
32.	Jarząb szwedzki	<i>Sorbus intermedia</i>	-	-	5m ²	3	2/4	
33.	Jarząb szwedzki	<i>Sorbus intermedia</i>	-	-	12m ²	3,5	2/4	
34.	Żywotnik zachodni	<i>Thuja occidentalis</i>	25+9	37	1,2	4,5	3/14	egz. łukowato wygięty, zagłuszany przez sąsiednią sosnę, rozwidlenie typ U na h=0,8m i V na h=1,4m, wygrodzienie zabezpieczające
35.	Żywotnik zachodni	<i>Thuja occidentalis</i>	29	36	1,2	6	3/14	widoczne ślady po wcześniejszych cięciach, egz. zagłuszany przez sąsiednią sosnę, wygrodzienie zabezpieczające
36.	Żywotnik zachodni	<i>Thuja occidentalis</i>	22+22	43	1	6	3/14	rozwidlenie typ V na h=0,2m, widoczne ślady po wcześniejszych cięciach, wygrodzienie zabezpieczające
37.	Żywotnik zachodni	<i>Thuja occidentalis</i>	35+30+13+46	-	3	7	3/14	egz. 3-pniowy od podstawy, kolejne rozwidlenie na h=0,9m, typ V, kolizja, WO
38.	Ligustr pospolity	<i>Ligustrum vulgare</i>	-	-	24m ²	2	3/14	formowany żywopłot, do usunięcia dł. 4mb, kolizja, WB
39.	Jałowiec	<i>Juniperus</i>	-	-	0,5m ²	0,4	3/14	egz. podsychający, kolizja, WB
40.	Ostrokrzew kolczasty	<i>Ilex aquifolium</i>	-	-	3m ²	1,5	3/14	kolizja, WB
41.	Sosna zwyczajna	<i>Pinus sylvestris</i>	88	-	6	9	3/14	zabezpieczenie pnia, SOD

Inwestor: Fortum Network Sp. z o.o. Strona: 9 z 27
 Inwestycja: Projekt przebudowy odcinka istniejącej osiedlowej sieci ciepłowniczej tradycyjnej o dł. ok. 252m na sieć ciepłowniczą w technologii rur preizolowanych Nr dokumentu: 1181-DOC-Z-001
 Branża: Architektura krajobrazu Wydanie: A
 Stadium: Inwentaryzacja zieleni Data: 11.2024

42.	Lilak pospolity	<i>Syringa vulgaris</i>	-	-	1,8m ²	4	3/14	egz. odchylony od pionu w kierunku pd-zach
43.	Sosna zwyczajna	<i>Pinus sylvestris</i>	62	-	6	9	3/14	zabezpieczenie pnia, SOD
44.	Kalina sztywnolistna	<i>Viburnum rhytidophyllum</i>	-	-	7m ²	2,7	3/14	kolizja, WB
45.	Cis pospolity	<i>Taxus baccata</i>	-	-	7m ²	4	3/14	kolizja, WB
46.	Świerk kłujący "Glaucą"	<i>Picea pungens</i> "Glaucą"	48	62	4	9	3/14	napowietrzne korzenie, podsychające gałęzie w wewnętrznej części korony, kolizja, WO
47.	Brzoza brodawkowata	<i>Betula pendula</i>	72	-	5	11	3/14	na h=5m rozwidlenie na wiele przewodników, dwa z nich ścięte, korona jednostronna w str. pn, nabiegi korzeniowe, jeden pień ścięty u podstawy, próchniejący, kolizja, WO
48.	Złotlin japoński	<i>Keria japonica</i>	-	-	1,8m ²	1,4	3/14	kolizja, WB
	Ligustr pospolity	<i>Ligustrum vulgare</i>						
49.	Morwa czerwona	<i>Morus rubra</i>	51	-	5	9	3/14	jeden przewodnik ścięty na h=7m, egz. odchylony w str. zach., na h=1,9m rozwidlenia typ U i V, kolizja, WO
50.	Brzoza brodawkowata	<i>Betula pendula</i>	74	-	6	9	3/14	ścięty przewodnik na h=7m, do usunięcia, kolizja, WO
51.	Jaśminowiec wonny	<i>Philadelphus coronarius</i>	-	-	6m ²	2,5	3/14	3szt., kolizja, WB
	Żywotnik	<i>Thuja</i>						1szt., kolizja, WB
52.	Sosna	<i>Pinus</i>	39+28+40+18+ 14+5+13+21+ 14+15+11	-	6	5	3/14	nabiegi korzeniowe, kolizja, WO
53.	Świerk biały "Conica"	<i>Picea glauca</i> "Conica"	35+18	47	1,2	4,5	3/14	egz. zagłuszany przez sąsiednią sosnę, rozwidlenie typ V na h=1,1m, podsychające gałęzie oraz korona w wewnętrznej części, kolizja, WB
54.	Świerk biały "Conica"	<i>Picea glauca</i> "Conica"	19+29	43	1,2	2,5	3/14	podsychające gałęzie oraz korona w wewnętrznej części, rozwidlenie typ U na h=1,1m, kolizja, WB
55.	Hortensja	<i>Hydrangea</i>	-	-	35m ²	do 1,8m	3/14	2szt., wygrodenie zabezpieczające skupiny
	Różanecznik	<i>Rhododendron</i>						1szt., wygrodenie zabezpieczające skupiny
	Trzmielina Fortune'a	<i>Euonymus fortunei</i>						wygrodenie zabezpieczające skupiny

Inwestor: Fortum Network Sp. z o.o. Strona: 10 z 27
 Inwestycja: Projekt przebudowy odcinka istniejącej osiedlowej sieci ciepłowniczej tradycyjnej o dł. ok. 252m na sieć ciepłowniczą w technologii rur preizolowanych Nr dokumentu: 1181-DOC-Z-001
 Branża: Architektura krajobrazu Wydanie: A
 Stadium: Inwentaryzacja zieleni Data: 11.2024

	Barwinek pospolity	<i>Vinca minor</i>						wygrodenie zabezpieczające skupiny
56.	Forsycja pośrednia	<i>Forsythia x media</i>	-	-	12m ²	2	3/14	3szt., formowane, wygrodenie zabezpieczające skupiny
57.	Berberys Thunberga	<i>Berberis thunbergii</i>	-	-	6,5m ²	do 1,7m	3/14	wygrodenie zabezpieczające skupiny
	Ostrokrzew kolczasty	<i>Ilex aquifolium</i>						
58.	Jesion wyniosły	<i>Fraxinus excelsior</i>	131	-	10	12	3/14	w koronie widoczne gniazdo, napowietrzne korzenie, na h=2m ślad po wcześniejszym cięciu, kolizja, WO
59.	Żywotnik	<i>Thuja</i>	-	-	8m ²	8	3/15	5szt., wygrodenie zabezpieczające
60.	Sosna zwyczajna	<i>Pinus sylvestris</i>	103	-	7	16	3/14	korona jednostronnie wykształcona w str. zach., zabezpieczenie pnia, SOD
61.	Sosna zwyczajna	<i>Pinus sylvestris</i>	75	-	4	15	3/14	egz. łukowato wygięty ku wierzchołkowi, odchylony w str. pd, w strefie wierzchołkowej deformacja przewodnika, korona jednostronnie wykształcona w str. pd, zabezpieczenie pnia, SOD
62.	Modrzew europejski	<i>Larix decidua</i>	73	-	3	16	3/14	korona wykształcona w kierunkach pn-pd, zabezpieczenie pnia, SOD
63.	Sosna zwyczajna	<i>Pinus sylvestris</i>	93	-	6	16	3/14	korona wykształcona w kierunkach pn-pd, podsychające dolne gałęzie, zabezpieczenie pnia, SOD
64.	Sosna zwyczajna	<i>Pinus sylvestris</i>	79	-	4	16	3/14	suche dolne gałęzie, kolizja, WO
65.	Sosna zwyczajna	<i>Pinus sylvestris</i>	51	-	3	16	3/14	wysoko wykształcona korona, suche dolne gałęzie, kolizja, WO
66.	Sosna zwyczajna	<i>Pinus sylvestris</i>	80	-	6	16	3/14	wysoko wykształcona korona, suche dolne gałęzie, kolizja, WO
67.	Sosna zwyczajna	<i>Pinus sylvestris</i>	62	-	5	15	3/14	pień łukowato wygięty, połamane dolne gałęzie, kolizja, WO
68.	Sosna zwyczajna	<i>Pinus sylvestris</i>	68	-	6	16	3/14	widoczne cięcia w dolnej części korony, suche dolne gałęzie, kolizja, WO
69.	Świerk kłujący "Glaucy"	<i>Picea pungens "Glaucy"</i>	82	-	5,5	14	3/24	korona od poziomu gruntu, zabezpieczenie pnia, SOD, prace ręczne pod nadzorem
70.	Jaśminowiec wonny	<i>Philadelphus coronarius</i>	-	-	1,7m ²	3	3/24	formowany
71.	Forsycja pośrednia	<i>Forsythia x media</i>	-	-	1,2m ²	3	3/24	formowana, kolizja, WB
72.	Forsycja pośrednia	<i>Forsythia x media</i>	-	-	1,2m ²	2	3/24	formowana, kolizja, WB
73.	Lilak pospolity	<i>Syringa vulgaris</i>	-	-	3m ²	2,5	3/24	kolizja, WB

Inwestor: Fortum Network Sp. z o.o. Strona: 11 z 27
 Inwestycja: Projekt przebudowy odcinka istniejącej osiedlowej sieci ciepłowniczej tradycyjnej o dł. ok. 252m na sieć ciepłowniczą w technologii rur preizolowanych Nr dokumentu: 1181-DOC-Z-001
 Branża: Architektura krajobrazu Wydanie: A
 Stadium: Inwentaryzacja zieleni Data: 11.2024

74.	Świerk kłujący "Glaucą"	<i>Picea pungens "Glaucą"</i>	69	-	5	12	3/24	napowietrzne korzenie, korona od poziomu gruntu, kolizja, WO
75.	Świerk kłujący	<i>Picea pungens</i>	54	-	2,4	5	3/24	egz. formowany, korona od poziomu gruntu, rzadsza od strony budynku, kolizja, WO
76.	Świerk pospolity	<i>Picea abies</i>	40	49	2,2	4,5	3/24	egz. formowany, korona od poziomu gruntu, rzadsza od strony budynku, kolizja, WB
77.	Jesion wyniosły	<i>Fraxinus excelsior</i>	81	-	6	10	3/15	rośnie na skarpie, w koronie rozwidlenia typ U, kolizja, WO
78.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	50	-	5	8	3/15	w koronie pojedyncze cięcia, listwa mrozowa do h=1,7m od str. południowej, zabezpieczenie pnia, SOD
79.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	40	49	5	8	3/15	cięcia w dolnej części korony
80.	Cyprysyk	<i>Chamaecyparis</i>	-	-	25m ²	4	3/15	rośnie na skarpie, kolizja, WB
81.	Jałowiec	<i>Juniperus</i>	-	-	27m ²	do 1,8m	3/15	forma płożąca, kolizja, do usunięcia łącznie 16m², WB
	Krzewuska cudowna	<i>Weigela florida</i>						kolizja, do usunięcia łącznie 16m², WB
	Tawuła Thunberga	<i>Spiraea thunbergii</i>						formowany żywopłot, kolizja, do usunięcia łącznie 16m², WB
82.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	67	-	7	9	3/15	cięcia w dolnej części korony, usuwane odrosty boczne pnia, w koronie rozwidlenia typ U, kolizja, WO
83.	Śliwa tarnina	<i>Prunus spinosa</i>	40	62	4,5	6	3/15	brak wykształconego przewodnika, w koronie rozwidlenia typ U, odrosty boczne pnia, wyrasta spod ogrodzenia, kolizja, WO
84.	Tawuła Thunberga	<i>Spiraea thunbergii</i>	-	-	11m ²	1	3/15	formowany żywopłot, kolizja, WB
85.	Świerk serbski	<i>Picea omorica</i>	35	44	4,5	7	3/15	korona od poziomu gruntu, kolizja, WB
86.	Świerk pospolity	<i>Picea abies</i>	16	-	2	3,5	3/15	korona od poziomu gruntu, kolizja, WB
87.	Świerk serbski	<i>Picea omorica</i>	38	45	3	7	3/15	korona od poziomu gruntu, podsychająca w wewnętrznej części, kolizja, WB
88.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	62	-	6	9	3/15	kolizja, WO
89.	Sosna zwyczajna	<i>Pinus sylvestris</i>	-	-	1,1m ²	1,6	3/15	młode nasadzenie, kolizja, WB lub P
90.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	-	-	0,8m ²	1,9	3/15	formowana piramidalnie, brak przewodnika, korona wykształcona od 0,8m, kolizja, WB lub P
91.	Jabłoń rajska "Rudolph"	<i>Malus "Rudolph"</i>	7	9	1	2	3/15	młode nasadzenie, kolizja, WB lub P

Inwestor: Fortum Network Sp. z o.o. Strona: 12 z 27
 Inwestycja: Projekt przebudowy odcinka istniejącej osiedlowej sieci ciepłowniczej tradycyjnej o dł. ok. 252m na sieć ciepłowniczą w technologii rur preizolowanych Nr dokumentu: 1181-DOC-Z-001
 Branża: Architektura krajobrazu Wydanie: A
 Stadium: Inwentaryzacja zieleni Data: 11.2024

92.	Jabłoń rajska "Rudolph"	<i>Malus "Rudolph"</i>	5	8	0,8	1,8	3/15	młode nasadzenie, kolizja, WB lub P
93.	Jabłoń rajska "Rudolph"	<i>Malus "Rudolph"</i>	10	13	1	2,5	3/15	młode nasadzenie, kolizja, WB lub P
94.	Jabłoń rajska "Rudolph"	<i>Malus "Rudolph"</i>	10	13	1	2,5	3/15	młode nasadzenie, kolizja, WB lub P
95.	Jabłoń rajska "Rudolph"	<i>Malus "Rudolph"</i>	9	12	1,2	2,6	3/15	młode nasadzenie, ścięty przewodnik na h=1,9m, kolizja, WB lub P
96.	Wiśnia japońska 'Kiku Shidare Zakura'	<i>Prunus serrulata 'Kiku Shidare Zakura'</i>	9	11	1,4	1,8	3/15	młode nasadzenie, kolizja, WB lub P
97.	Wierzba całolistna "Pendula"	<i>Salix integra "Pendula"</i>	-	-	1,2	1,8	3/15	młode nasadzenie, szczepiona na h=1,6m, deformacje pnia, nieprawidłowo opalikowana, kolizja, WB lub P
98.	Grusza wierzbolistna	<i>Pyrus salicifolia</i>	6	9	1	1,8	3/15	młode nasadzenie, jednostronna korona w str. północną, kolizja, WB lub P
99.	Grab pospolity	<i>Carpinus betulus</i>	5	7	0,7	3,5	3/15	młode nasadzenie, kolizja, WB lub P
100.	Grab pospolity	<i>Carpinus betulus</i>	4	14	0,5	3	3/15	młode nasadzenie, kolizja, WB lub P
101.	Grab pospolity	<i>Carpinus betulus</i>	38	50	3	8	3/15	napowietrzne korzenie, kolizja, WB
102.	Grab pospolity	<i>Carpinus betulus</i>	38	52	3,5	9	3/15	kolizja, WO
103.	Grab pospolity	<i>Carpinus betulus</i>	35	44	3	9	3/15	napowietrzne korzenie, nabiegi korzeniowe, kolizja, WB
104.	Jesion wyniosły	<i>Fraxinus excelsior</i>	73	-	8	8	3/15	w koronie rozwidlenia typ U, zabezpieczenie pnia, prace ręczne lub bezrozkopowe w SOD pod nadzorem
105.	Porzeczka	<i>Ribes</i>	-	-	5x0,5m ²	0,6	3/15	młode nasadzenie 5 szt., kolizja, WB
106.	Złotokap pospolity	<i>Laburnum anagyroides</i>	-	-	0,3m ²	1,6	3/15	młode nasadzenie, szczepiony na h=1,3m, kolizja, WB
107.	Berberys Thunberga	<i>Berberis thunbergii</i>	-	-	14m ²	0,6	7/3	wygrodzienie zabezpieczające
108.	Berberys Thunberga	<i>Berberis thunbergii</i>	-	-	4,2m ²	0,6	7/3	kolizja, WB – do odtworzenia
109.	Berberys Thunberga	<i>Berberis thunbergii</i>	-	-	5m ²	0,8	7/3	kolizja, WB – do odtworzenia
110.	Robinia akacyjowa	<i>Robinia pseudoacacia</i>	18+30+23	46	5	9	8/5	samosiew, deformacje u podstawy pnia, wyrasta spod ogrodzenia, egz. 3-pniowy od h=1,1m, zabezpieczenie pnia, SOD

Inwestor: Fortum Network Sp. z o.o. Strona: 13 z 27
 Inwestycja: Projekt przebudowy odcinka istniejącej osiedlowej sieci ciepłowniczej tradycyjnej o dł. ok. 252m na sieć ciepłowniczą w technologii rur preizolowanych Nr dokumentu: 1181-DOC-Z-001
 Branża: Architektura krajobrazu Wydanie: A
 Stadium: Inwentaryzacja zieleni Data: 11.2024

111.	Robinia akacyjowa	<i>Robinia pseudoacacia</i>	22+22	41	4,5	6	8/5	egz. 2-pniowy od h=0,8m, rozwidlenie typ V z zakorkiem, samosiew, korona wykształcona w str. zachodnią, kolizja, WB
112.	Robinia akacyjowa	<i>Robinia pseudoacacia</i>	-	-	4	5	8/5	egz. ścięty na h=0,9m, korona odroślowa, kolizja, do usunięcia, WB
113.	Robinia akacyjowa	<i>Robinia pseudoacacia</i>	31	45	5	7	8/5	deformacje pnia do h=3m, widoczne pojedyncze cięcia, kolizja, WB
114.	Robinia akacyjowa	<i>Robinia pseudoacacia</i>	-	-	3	4	8/5	egz. ścięty na h=0,8m, korona odroślowa, kolizja, WB
115.	Robinia akacyjowa	<i>Robinia pseudoacacia</i>	32+26+26	-	6	9	8/5	egz. wielopniowy od podstawy, pnie o obw. 26cm częściowo zrosnięte, kolizja, WO
116.	Robinia akacyjowa	<i>Robinia pseudoacacia</i>	57+48	-	7	13	8/5	egz. 2-pniowy od h=0,5m, rozwidlenie typ V, pojedyncze cięcia w dolnej części korony, wyrasta spod ogrodzenia, kolizja, WO
117.	Robinia akacyjowa	<i>Robinia pseudoacacia</i>	60	-	8	11	8/5	wyrasta spod ogrodzenia, brak wykształconego przewodnika, odchylona od pionu ok. 20° w str. północną, rozwidlenie typ V na h=2m, kolizja, WO
118.	Robinia akacyjowa	<i>Robinia pseudoacacia</i>	64+28+155	-	8	15	8/6	susz gałęziowy w dolnej części korony ok. 10%, w koronie widoczne gniazdo, egz. wielopniowy od h=1,2m, porośnięta bluszczem, prace ręczne lub bezrozkopowe w SOD pod nadzorem
119.	Robinia akacyjowa	<i>Robinia pseudoacacia</i>	130	-	7	15	8/6	nieregularna korona, pień porośnięty bluszczem
120.	Grab pospolity	<i>Carpinus betulus</i>	43	49	5	9	8/6	
121.	Grab pospolity	<i>Carpinus betulus</i>	44	50	6	9	8/6	
122.	Grab pospolity	<i>Carpinus betulus</i>	39	42	5	9	8/6	
123.	Grab pospolity	<i>Carpinus betulus</i>	45	50	5	9	8/6	
124.	Grab pospolity	<i>Carpinus betulus</i>	49	51	5	9	8/6	
125.	Żywtonik	<i>Thuja</i>	-	-	4,5m ²	4,5	3/10	3szt., wygrodenie zabezpieczające
126.	Leszczyna pospolita	<i>Corylus avellana</i>	-	-	3m ²	4	5/3	kolizja, WB
127.	Śliwa domowa	<i>Prunus domestica</i>	-	-	3	4	5/3	kolizja, WB
128.	Jaśminowiec wonny	<i>Philadelphus coronarius</i>	-	-	3,4m ²	3,5	5/3	

Inwestor: Fortum Network Sp. z o.o. Strona: 14 z 27
 Inwestycja: Projekt przebudowy odcinka istniejącej osiedlowej sieci ciepłowniczej tradycyjnej o dł. ok. 252m na sieć ciepłowniczą w technologii rur preizolowanych Nr dokumentu: 1181-DOC-Z-001
 Branża: Architektura krajobrazu Wydanie: A
 Stadium: Inwentaryzacja zieleni Data: 11.2024

129.	Orzech włoski	<i>Juglans regia</i>	26	41	3,5	4,5	3/9	
130.	Tamaryszek	<i>Tamarix</i>	-	-	15m ²	5	3/9	liczne cięcia, w pień wrośnięty pręt, wypróchnienie u podstawy
131.	Cis	<i>Taxus</i>	-	-	3m ²	1,8	3/24	formowany
132.	Modrzew	<i>Larix</i>	76	-	2,5	8	3/24	formowana korona, rośnie przy studzience kanalizacyjnej, ograniczony nawierzchnią utwardzoną i budynkiem, zachowana skrajnia do h=2,2m

OZNACZENIA:

WO – drzewa i krzewy zakwalifikowane do usunięcia za naliczeniem opłaty

WB – drzewa i krzewy zakwalifikowane do usunięcia bez naliczenia opłaty

P – drzewa i krzewy zakwalifikowane do przesadzenia – zieleń znajdująca się na terenach prywatnych – decyzję o przesadzeniu lub wycince bez naliczenia opłaty (wymiary nie kwalifikujące się do wystąpienia z wnioskiem o wydanie decyzji administracyjnej) pozostawia się właścicielowi terenu

Inwestor: Fortum Network Sp. z o.o.

Strona:

15 z 27

Inwestycja: Projekt przebudowy odcinka istniejącej osiedlowej sieci ciepłowniczej tradycyjnej o dł. ok. 252m na sieć ciepłowniczą w technologii rur preizolowanych

Nr dokumentu:

1181-DOC-Z-001

Branża: Architektura krajobrazu

Wydanie:

A

Stadium: Inwentaryzacja zieleni

Data:

11.2024

4.6. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



fot. 1 – pień i system korzeniowy topoli nr inw. 1



fot. 2 – topola oraz tawuły nr inw. 2-7



fot. 3, 4 – pień lipy nr inw. 8

Inwestor: Fortum Network Sp. z o.o.

Strona:

16 z 27

Inwestycja: Projekt przebudowy odcinka istniejącej osiedlowej sieci ciepłowniczej tradycyjnej o dł. ok. 252m na sieć ciepłowniczą w technologii rur preizolowanych

Nr dokumentu:

1181-DOC-Z-001

Branża: Architektura krajobrazu

Wydanie:

A

Stadium: Inwentaryzacja zieleni

Data:

11.2024



fot. 5 – sosna nr inw. 9



fot. 6 – gniazdo w koronie sosny nr inw. 11



fot. 7, 8 – ubytki pnia lipy nr inw. 16

Inwestor: Fortum Network Sp. z o.o.

Strona:

17 z 27

Inwestycja: Projekt przebudowy odcinka istniejącej osiedlowej sieci
ciepłowniczej tradycyjnej o dł. ok. 252m na sieć ciepłowniczą
w technologii rur preizolowanych

Nr dokumentu:

1181-DOC-Z-001

Branża: Architektura krajobrazu

Wydanie:

A

Stadium: Inwentaryzacja zieleni

Data:

11.2024



fot. 9 – lipa nr inw. 16



fot. 10 – lipa nr inw. 29



fot. 11 – jarząb nr inw. 30-33

Inwestor: Fortum Network Sp. z o.o.

Strona:

18 z 27

Inwestycja: Projekt przebudowy odcinka istniejącej osiedlowej sieci ciepłowniczej tradycyjnej o dł. ok. 252m na sieć ciepłowniczą w technologii rur preizolowanych

Nr dokumentu:

1181-DOC-Z-001

Branża: Architektura krajobrazu

Wydanie:

A

Stadium: Inwentaryzacja zieleni

Data:

11.2024



fot. 11 – dzewa na dz. nr 3/15 nr inw. 77-79



fot. 12 – krzewy przy parkingu nr inw. 81, w tle świerki 85-87 i lipy nr inw. 82 i 88



fot. 13, 14 – nasadzenia porzeczki i borówki, które nie zostały naniesione na podkład (do przesadzenia podczas prac)

Inwestor:	Fortum Network Sp. z o.o.	Strona:	19 z 27
Inwestycja:	Projekt przebudowy odcinka istniejącej osiedlowej sieci ciepłowniczej tradycyjnej o dł. ok. 252m na sieć ciepłowniczą w technologii rur preizolowanych	Nr dokumentu:	1181-DOC-Z-001
Branża:	Architektura krajobrazu	Wydanie:	A
Stadium:	Inwentaryzacja zieleni	Data:	11.2024



fot. 15, 16 – młode nasadzenia drzewek w formach piennych, w tle graby i jesion nr inw. 102-104



fot. 17, 18 – ścięte robinie nr inw. 112-114

Inwestor:	Fortum Network Sp. z o.o.	Strona:	20 z 27
Inwestycja:	Projekt przebudowy odcinka istniejącej osiedlowej sieci ciepłowniczej tradycyjnej o dł. ok. 252m na sieć ciepłowniczą w technologii rur preizolowanych	Nr dokumentu:	1181-DOC-Z-001
Branża:	Architektura krajobrazu	Wydanie:	A
Stadium:	Inwentaryzacja zieleni	Data:	11.2024



fot. 19 – graby nr inw. 120-124



fot. 20 – porośnięte bluszczem robinie nr inw. 125-126



fot. 21 – tamaryszek nr inw. 130



4.7. ZABEZPIECZENIE DRZEW

Teren budowy jest miejscem, gdzie występują liczne zagrożenia dla żywotności i stanu sanitarnego drzew i krzewów w postaci bezpośrednich uszkodzeń mechanicznych lub niekorzystnych zmian warunków siedliskowych. Dlatego też drzewa i krzewy występujące na placu budowy nie powinny pozostać bez skutecznego zabezpieczenia.

Inwestor:	Fortum Network Sp. z o.o.	Strona:	21 z 27
Inwestycja:	Projekt przebudowy odcinka istniejącej osiedlowej sieci ciepłowniczej tradycyjnej o dł. ok. 252m na sieć ciepłowniczą w technologii rur preizolowanych	Nr dokumentu:	1181-DOC-Z-001
Branża:	Architektura krajobrazu	Wydanie:	A
Stadium:	Inwentaryzacja zieleni	Data:	11.2024

Zarówno przepisy Ustawy o ochronie przyrody, jak i Ustawy prawo budowlane określają i nakładają obowiązek właściwego zabezpieczenia elementów środowiska przyrodniczego (w tym zwłaszcza istniejących drzew i krzewów) na placu budowy w sposób gwarantujący ich skuteczną ochronę przed zniszczeniami. Drzewa po zakończeniu inwestycji nie tylko mają żyć, ale również nie mogą posiadać widocznych objawów chorobowych.

Zagrożenie dla roślin na placu budowy wzrasta wraz z wiekiem drzewostanu oraz stopniem mechanizacji prac. Niektóre kolizje są do uniknięcia, a ujemne skutki innych można zmniejszyć przez odpowiednie zabezpieczenie drzew lub wybór innej metody wykonywania prac inżynierskich czy zmianę terminu wykonywanych prac.

Poniżej opisano zabezpieczenia fizyczne pni, koron, systemów korzeniowych, planowanie wygrodzeń, stref, lokalizacji zaplecza budowy. Dodatkowo należy unikać i/lub zminimalizować uszkodzenia poszczególnych części drzew, prowadzić wykopy i inne prace bezpiecznie w zbliżeniach z drzewami, zapobiegać zmianom właściwości gruntu itp.

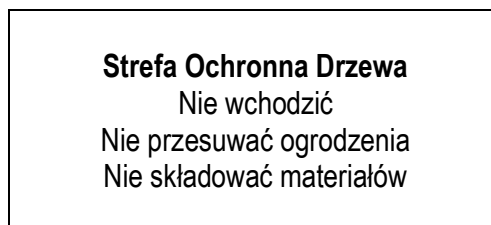
Przed rozpoczęciem prac budowlanych ustalana jest:

- SOD wszystkich drzew na placu budowy (w przypadku braku możliwości wyznaczenia dla wszystkich drzew, ustalane są zasady innej ochrony) – dla zadania inwestycyjnego przyjęto SOD zgodnie z wyliczeniami tabeli ZZM
- organizacja placu budowy
- miejsce ściągnięcia i składowania gleby, która może ulec zniszczeniu,
- częstotliwość nadzorów Inspektora Nadzoru Dendrologicznego

4.7.1. SOD

Może to być przestrzeń nieregularna.

Ogrodzenie powinno być wysokie, dobrze widoczne i dostatecznie trwałe. Ogrodzenie powinno być wyposażone w tabliczkę z informacją co podlega ochronie:



Rys. 1 – przykładowa tabliczka informacyjna

Korytowanie, płytki wykop

Wszelkie prace w SOD dotyczących korytowania i wykopów należy wykonywać ręcznie lub za pomocą metod bezwykopowych (np. przeciskowo). W trakcie prac wykopowych należy bezwzględnie zabezpieczać korzenie oraz osłonić ekranem korzeniowym, a także nie dopuścić do przesychania. W przypadku wykopów do wykonania sieci ciepłowniczej gdzie nie ma możliwości wykonania go przeciskiem, brak jest możliwości jej wykonania go ręcznie, w związku z powyższym, niezbędne jest poruszanie się sprzętu w obrębie SOD. Wierzchnią warstwę gruntu należy przygotować metodą AirSpade, aby zlokalizować system korzeniowy. Pod nadzorem inspektora nadzoru należy wyznaczyć trasę wykopu oraz prace niezbędne do wykonania w związku z koniecznością usunięcia i zabezpieczenia korzeni.

Głęboki wykop

Korzenie należy przyciąć oraz wystające do wykopu partie zabezpieczyć grubą geowłókniną, a także systematycznie nawadniać.

Uwaga! Ekrany korzeniowe należy systematycznie kontrolować, aby nie dopuścić do ich rozszczelnienia.

Rodzaje nawierzchni w SOD

Inwestor:	Fortum Network Sp. z o.o.	Strona:	22 z 27
Inwestycja:	Projekt przebudowy odcinka istniejącej osiedlowej sieci ciepłowniczej tradycyjnej o dł. ok. 252m na sieć ciepłowniczą w technologii rur preizolowanych	Nr dokumentu:	1181-DOC-Z-001
Branża:	Architektura krajobrazu	Wydanie:	A
Stadium:	Inwentaryzacja zieleni	Data:	11.2024

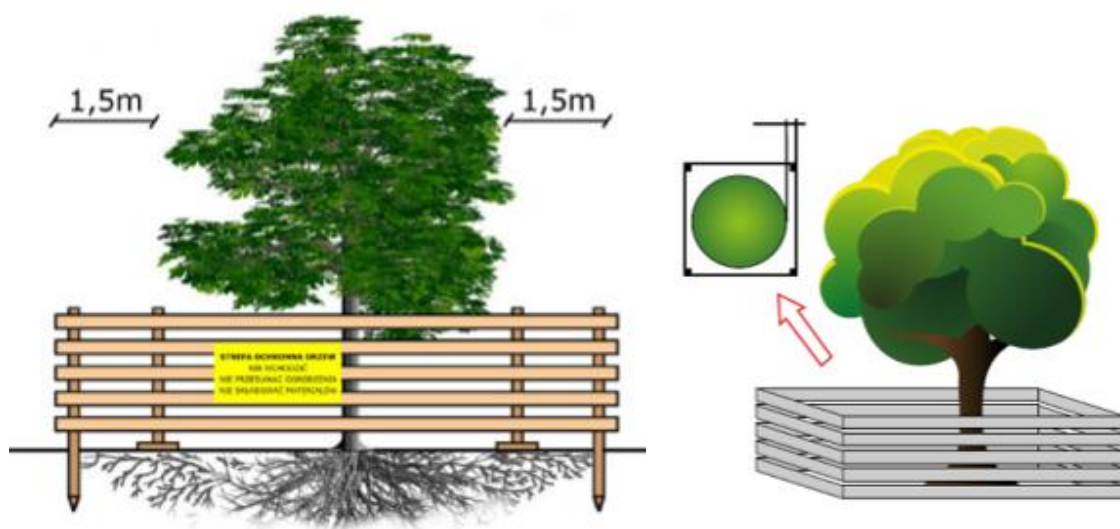
Wszystkie rodzaje nawierzchni, które będą w Strefie Ochrony Drzewa powinny być wykonane w sposób nieszkodzący korzeniom drzew (nawierzchnie podwieszane lub wodoprzepuszczalne z płytkami obrzeżami).

Przykłady:

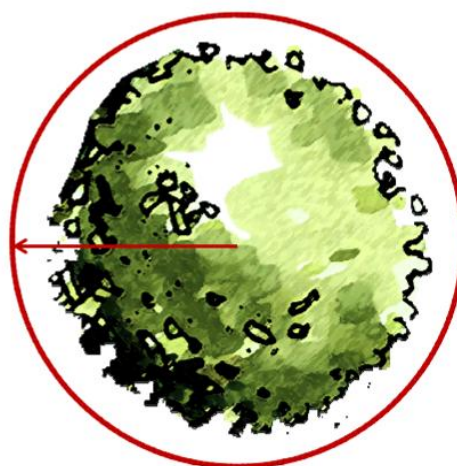
- chodniki rampowe
- nawierzchnie kotwiczone punktowo
- podłoża strukturalne, wodoprzepuszczalne

Stosowanie płytkich obrzeży lub rezygnacja z obrzeży powoduje, że korzenie drzew nie zostają uszkodzone.

Obrzeża należy kotwiczyć punktowo.



Rys. 2 i 3 – sposób wygradzenia drzewa (wyznaczenie SOD)



PROMIEN RZUTU KORONY DRZEW + 1 METR = STREFA OCHRONNA DRZEW (SOD)

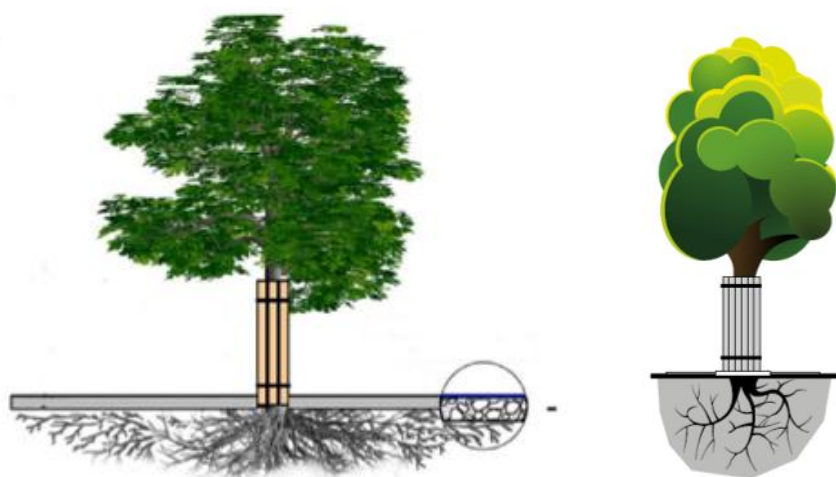
Rys. 4 – sposób wygradzenia drzewa (wyznaczenie SOD), ZZM

4.7.2. Osłony pni

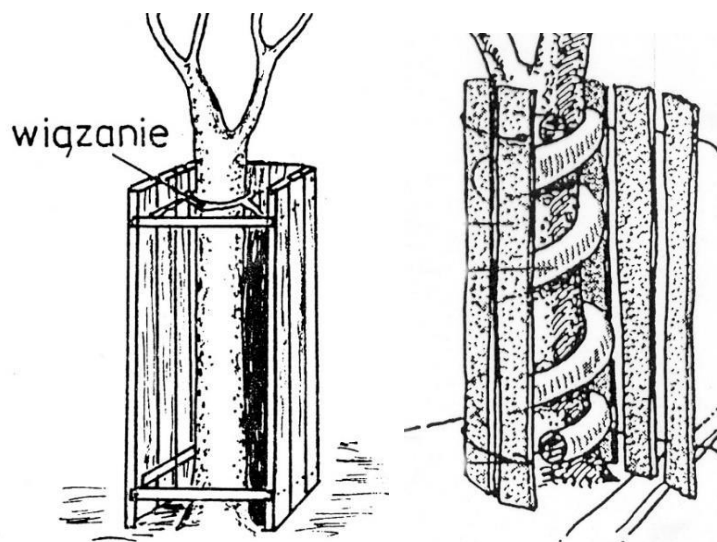
Inwestor:	Fortum Network Sp. z o.o.	Strona:	23 z 27
Inwestycja:	Projekt przebudowy odcinka istniejącej osiedlowej sieci ciepłowniczej tradycyjnej o dł. ok. 252m na sieć ciepłowniczą w technologii rur preizolowanych	Nr dokumentu:	1181-DOC-Z-001
Branża:	Architektura krajobrazu	Wydanie:	A
Stadium:	Inwentaryzacja zieleni	Data:	11.2024

Przy braku możliwości wygradzenia należy wykonać osłonę pnia. Osłona z desek powinna obejmować całą powierzchnię pnia na wys. 1,5m. Deski muszą opierać się o podłoże, niedopuszczalne jest oparcie ich np. o nabiegi korzeniowe.

Deski zamocowane powinny zostać na elementach dystansujących je od pnia (np. rury drenarskie, w ostateczności mata jutowa) i spięte drutem lub taśmą w kilku miejscach w odstępach około 40-60cm.



Rys. 5 i 6 – osłona pnia



Rys. 7 i 8 – dystansowanie w osłonie pnia (wg. Siewniak, Kusche, 2008)

Po wykonaniu zabezpieczeń należy obligatoryjnie zgłosić zakończenie tych prac, wykonać dokumentację fotograficzną i odnotować w dzienniku prac pielęgnacyjnych.

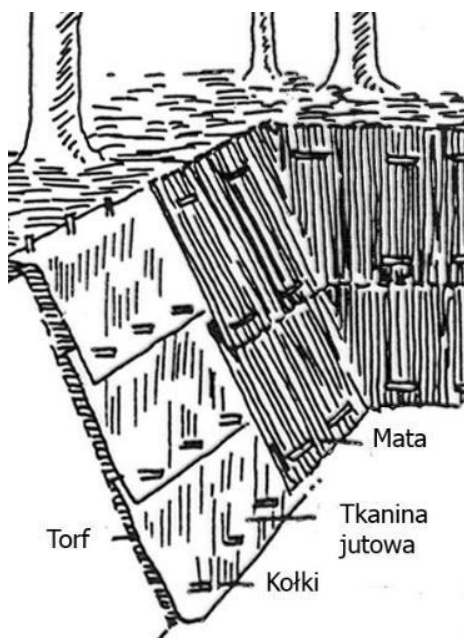
4.7.3. Zabezpieczenie korzeni

W wyniku obniżenia poziomu gruntu dopuszcza się wycięcie do 10-20% korzeni.

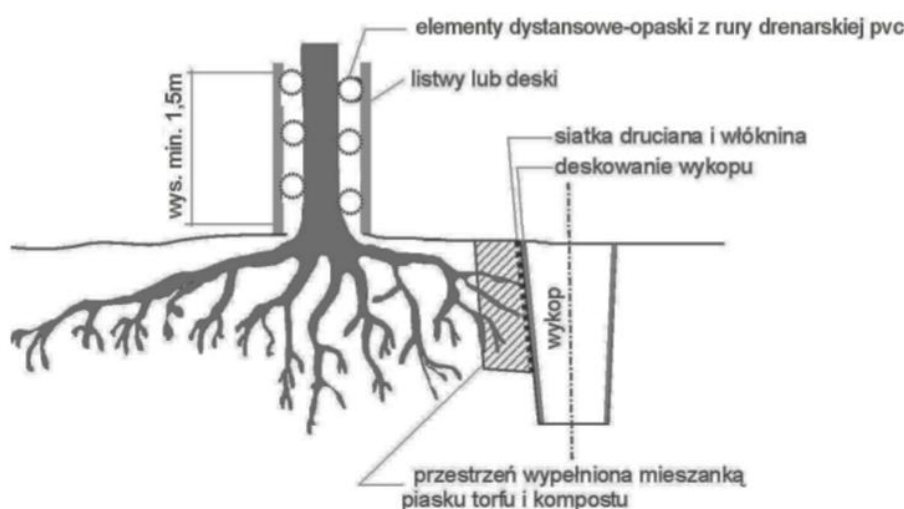
Inwestor:	Fortum Network Sp. z o.o.	Strona:	24 z 27
Inwestycja:	Projekt przebudowy odcinka istniejącej osiedlowej sieci ciepłowniczej tradycyjnej o dł. ok. 252m na sieć ciepłowniczą w technologii rur preizolowanych	Nr dokumentu:	1181-DOC-Z-001
Branża:	Architektura krajobrazu	Wydanie:	A
Stadium:	Inwentaryzacja zieleni	Data:	11.2024

Roboty ziemne w strefie korzeniowej muszą być wykonane ręcznie. Roboty ziemne powinny być przeprowadzone wiosną – po rozmarznięciu gleby – w czasie pogody pochmurnej lub deszczowej

- odsłonięte korzenie należy natychmiast zabezpieczyć przed przesychaniem, poprzez przykrycie ich ziemią, piaskiem bądź wilgotną (stałe nawadnianą) tkaniną,
- korzenie uszkodzone sprzętem zmechanizowanym (koparki) należy przyciąć ręcznie tak, by zminimalizować powierzchnię powstałej rany,
- do wycinania korzeni należy użyć narzędzi ręcznych, zdolnych do wykonania cięć z jakością bardzo dobrą,
- miejsca cięć korzeni wyznacza granica odsłoniętego gruntu,
- drzewo z wyciętą częścią korzeni (nie przewiduje się w tym przypadku redukcji korony) powinno zachować statykę nie wymagającą dodatkowych wzmocnień (podpór, odciągów),
- po wykonaniu zabiegu drzewo należy podlać znaczną ilością wody, i w ciągu dalszej pielęgnacji systematycznie podlewać.



Rys. 9 - zasada wykonania czasowej osłony korzeniowej (wg Siewniak, Kusche, 2008)



Rys. 10 - sposób zabezpieczenia pnia i zabezpieczenia ścian wykopu

Inwestor:	Fortum Network Sp. z o.o.	Strona:	25 z 27
Inwestycja:	Projekt przebudowy odcinka istniejącej osiedlowej sieci ciepłowniczej tradycyjnej o dł. ok. 252m na sieć ciepłowniczą w technologii rur preizolowanych	Nr dokumentu:	1181-DOC-Z-001
Branża:	Architektura krajobrazu	Wydanie:	A
Stadium:	Inwentaryzacja zieleni	Data:	11.2024

4.7.4. Zmiana poziomu gruntu

Wybieranie bądź nadsypywanie mas ziemnych w obrębie Strefy Ochronnej Drzewa powoduje uszkodzenie systemu korzeniowego a w konsekwencji zamieranie drzewa.

Obniżenie poziomu gruntu powoduje:

- odsłonięcie systemu korzeniowego
- uszkodzenie korzeni a w konsekwencji zamieranie drzewa
- zaburzenie stabilizacji drzewa w podłożu jeśli przycięcie korzeni jest w odległości mniejszej niż 5 średnic jego pnia

Podniesienie poziomu gruntu powoduje:

- brak dostępu tlenu do systemu korzeniowego
- obumarcie korzeni a w konsekwencji zamieranie całego drzewa

4.7.5. Komunikacja i inne

Przy zbliżeniu z drzewami należy wykonać tymczasową drogę na podbudowie z naturalnego kruszywa (10-15cm), na której ułożone mogą być płyty drogowe w zależności od przewidywanego nacisku pojazdów poruszających się.

W obrębie stref korzeniowych obowiązuje zakaz wykonywania prac ciężkim sprzętem, składowania mas ziemnych powstałych przy wykonywanych pracach, składowania materiałów budowlanych, paliw i innych, lokalizowania obiektów związanych z zapleczem budowy, a także przejazdu i parkowania samochodów i maszyn budowlanych.



Rys. 9 i 10 – zakazy w SOD

4.8. ZALECENIA DOTYCZĄCE UTRZYMANIA TERENÓW ZIELENI

W trakcie użytkowania obiektu zaleca się:

- w warunkach zimowych utrzymywanie obiektu tj. odśnieżanie przeprowadzać bez użycia jakichkolwiek środków chemicznych; nie należy stosować soli do posypywania chodników; do utrzymywania nawierzchni w okresie zimowym należy stosować piasek i/lub żwir. Ponadto mas śniegu nie wolno odgarniać na rośliny ani przetrzymywać na roślinach;
- odpady organiczne po przycinaniu roślin, formowaniu żywopłotów, odchwaszczaniu, grabieniu liści należy kompostować i/lub wyrzucać do specjalnych pojemników na odpady biologiczne, zielone;

Inwestor:	Fortum Network Sp. z o.o.	Strona:	26 z 27
Inwestycja:	Projekt przebudowy odcinka istniejącej osiedlowej sieci ciepłowniczej tradycyjnej o dł. ok. 252m na sieć ciepłowniczą w technologii rur preizolowanych	Nr dokumentu:	1181-DOC-Z-001
Branża:	Architektura krajobrazu	Wydanie:	A
Stadium:	Inwentaryzacja zieleni	Data:	11.2024

- podlewanie roślin, poza okresem kluczowym dla przyjmowania się roślin, ograniczyć do niezbędnego minimum; nawadnianie roślin przeprowadzać w porach wczesnoporannych i/lub późnowieczornych, aby zapobiegać nadmiernemu parowaniu wody bezpośrednio po podlaniu roślin;
- pielęgnację roślin prowadzić ściśle według zaleceń projektu nasadzeń zastępczych oraz zgodnie z zasadami sztuki ogrodniczej; w przypadku stwierdzenia gniazd ptasich cięcia formujące przeprowadzać poza okresem lęgowym ptaków;
- należy przestrzegać właściwych terminów formowania, cięć sanitarnych, zagęszczających itp. dla poszczególnych gatunków roślin.

4.9. OZNACZENIA

Przy zabezpieczaniu drzew przed rozpoczęciem prac budowlanych zaleca się umieszczenie na drzewach/na SOD poniższych tablic do pobrania: <https://www.zzm.wroc.pl/userdata/karty/159064389795.pdf>
Tablice wzorowane na poniższych można wykonać we własnym zakresie.

NA TEJ BUDOWIE OBOWIĄZUJĄ

**KARTY INFORMACYJNE DO STANDARDÓW
OCHRONY DRZEW W INWESTYCJACH WROCŁAWIA**

Inwestycja

.....

Inwestor

Wykonawca

Kierownik robót

Inspektor Nadzoru Inwestorskiego/Autorskiego

Inspektor Nadzoru Dendrologicznego

**W razie nieprawidłowości kontakt
z Inwestorem/Inspektorem Nadzoru Inwestorskiego/
Inspektorem Nadzoru Dendrologicznego**

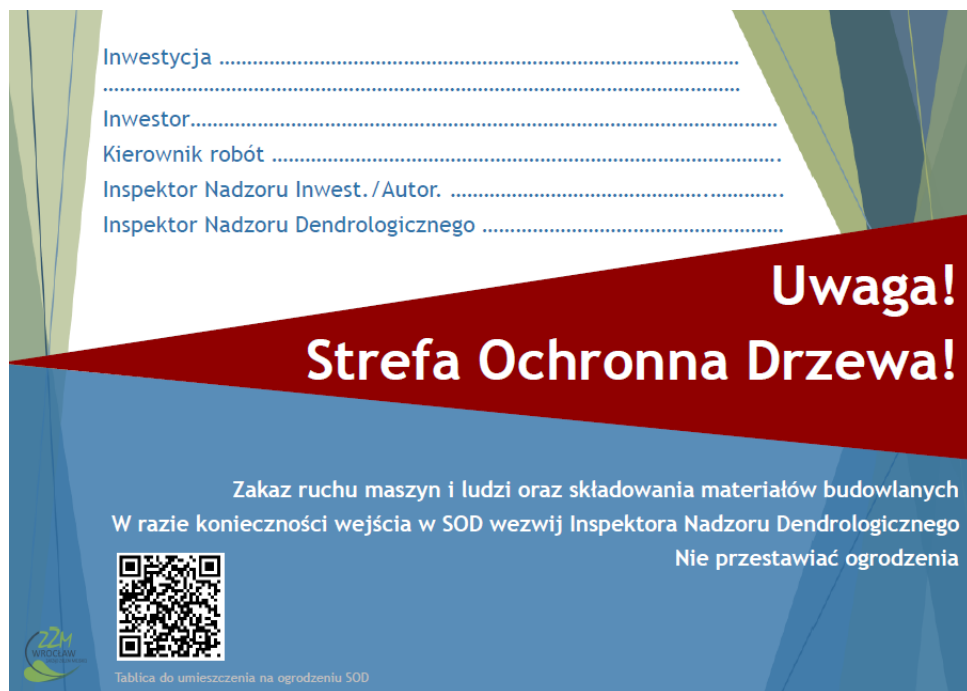
Ogólne zasady wykonania prac:
Pod drzewem - w SOD nie składujemy materiałów budowlanych
Nie niszczy korzeni, pnia i korony

Tablica do umieszczenia przy wejściu

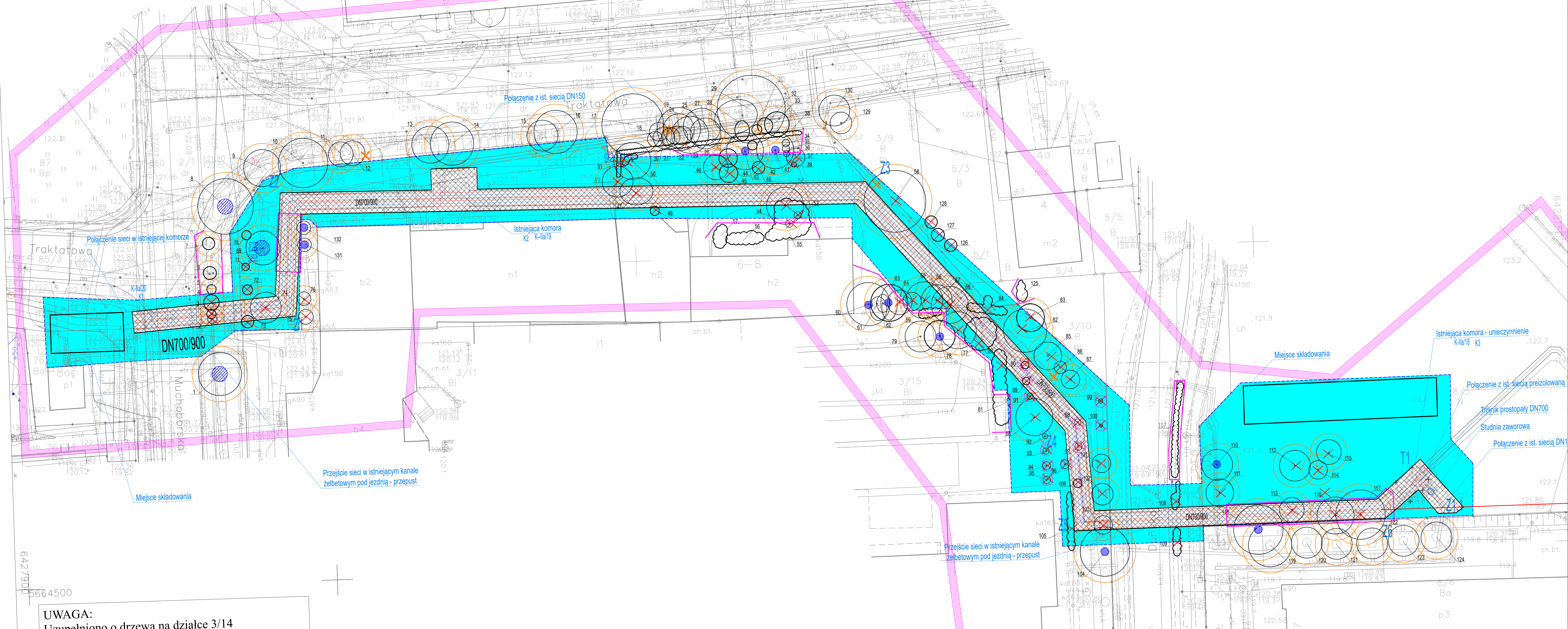




Inwestor:	Fortum Network Sp. z o.o.	Strona:	27 z 27
Inwestycja:	Projekt przebudowy odcinka istniejącej osiedlowej sieci ciepłowniczej tradycyjnej o dł. ok. 252m na sieć ciepłowniczą w technologii rur preizolowanych	Nr dokumentu:	1181-DOC-Z-001
Branża:	Architektura krajobrazu	Wydanie:	A
Stadium:	Inwentaryzacja zieleni	Data:	11.2024



Zabezpieczenie krzewów oraz prace prowadzić zgodnie z wytycznymi w tabeli i powyższym.



UWAGA:
Uzależniono o drzewa na działce 3/14

LEGENDA		
	ZAKRES OPRACOWANIA	
	KRZEWY ISTNIEJĄCE	
	DRZEWIA ISTNIEJĄCE	
	DRZEWIA NIEISTNIEJĄCE	
	DRZEWIA ZAKWALIFIKOWANE DO USUNIĘCIA	
	DRZEWIA ZAKWALIFIKOWANE DO PRZESADZENIA LUB ODTWORZENIA	
	ZABEZPIECZENIE PNI	
	SOD	
	MIEJSCE SKŁADOWANIA MATERIAŁÓW I UROBKU	
	DROGI TECHNOLOGICZNE	
	WYKOPY OTWARTE	
	PRZEJŚCIA RÓZPOWOWE W POBLIŻU DRZEW POD NADZOREM DENDROLOGICZNYM	
	TRASA PRZEBUDOWYWANEJ SIECI CIEPŁOWNICZEJ	
<hr/>		
PROJEKTOR	Fortum Network Wrocław Sp. z o.o. ul. Słomskiego 1a 50-304 Wrocław	
<hr/>		
PROJEKTANT INSTALACJE SANITARNYCH	AUG PROJEKT Marcin Gawron ul. Piłsudskiego 23g/11 50-506 Wrocław	
<hr/>		
PROJEKTANT	 ul. Luwarska 81/5 53-018 Wrocław	
<hr/>		
OPIS	Projekt przebudowy odcinka istniejącej osiedlowej sieci ciepłowniczej tradycyjnej o długości około 250m na sieć ciepłowniczą w technologii rur preizolowanych od komory ciepłowniczej K-11a/18 (z jej lokalizacją) przy ul. Dufkowskiej do szary komory ciepłowniczej K-11a/20 przy ul. Muchoborskiej	
<hr/>		
OWIENIENIE SZCZEGÓŁÓW	t. dz. nr 76/7, 76/9 AM-6, t. dz. nr 32/3, 24, 31/0, 31/4, 31/5, 7/3, 8/5, 8/6, dz. nr 32/4, 3/9, 5/1 AM-6 obręb Muchobór Mały	
<hr/>		
PROJEKT BUDOWLANY	ZIELEŃ	
PROJEKTANT INSTALACJE SANITARNYCH		FOCUS
OPRACOWAŁ		FOCUS
mgr inż. arch. kraj. Karolina Wróbel		
<hr/>		
INWENTARYZACJA ZIELENI ISTNIEJĄCEJ Z GOSPODARKĄ DRZEWOSTANEM I PROJEKTEM ZABEZPIECZENIA DRZEW		
DATA	DATA	WERSJA
listopad 2024	1.250	1181_DR_NW_001