

# **INWENTARYZACJA ZIELENI**

## **ORAZ GOSPODARKA DRZEWOSTANEM**

W związku z przebudową sieci ciepłowniczej  
w rejonie ul. Grójeckiej w Warszawie

## **SPIS TREŚCI**

### **I. DANE OGÓLNE O PRZEDMIOCIE OPRACOWANIA**

1. PODSTAWA FORMALNO – MERYTORYCZNA OPRACOWANIA
2. PRZEDMIOT, ZAKRES I CEL OPRACOWANIA

### **II. INWENTARYZACJA I GOSPODARKA ZIELENIA**

1. ZAKRES TERYTORIALNY OPRACOWANIA I OTOCZENIE
2. STAN ISTNIEJĄCY
3. KRYTERIA OCENY DRZEW
4. ANALIZA INWESTYCJI POD KĄTEM KOLIZJI Z ISTNIEJĄCĄ ZIELENIA
5. ZABEZPIECZENIE DRZEW NA CZAS INWESTYCJI
6. ZESTAWIENIE TABELARYCZNE ZINWENTARYZOWANEJ ZIELENI

### **III. WNIOSKI I UWAGI KOŃCOWE**

### **IV. ZAŁĄCZNIK GRAFICZNY**

## **I. DANE OGÓLNE O PRZEDMIOCIE OPRACOWANIA**

### **1. PODSTAWA FORMALNO – MERYTORYCZNA OPRACOWANIA**

- 1.1 Zlecenie firmy PP Projekt Grzegorz Pachoki
- 1.2 Wstępny projekt przebudowy sieci dostarczony przez Zlecniodawcę.
- 1.3 Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500.
- 1.4 Inwentaryzacja zieleni opracowana w marcu 2022 r. przez autora niniejszego opracowania.

### **2. PRZEDMIOT, ZAKRES I CEL OPRACOWANIA**

**Celem opracowania jest:**

- 2.1 Na podstawie inwentaryzacji oraz projektu sieci opracowanie gospodarki istniejącą zielenią.

**Zakres opracowania obejmuje:**

- 2.2 Opracowanie wytycznych dotyczących sposobu zabezpieczenia i zagospodarowania zieleni w rejonie planowanej inwestycji.

## **II. INWENTARYZACJA I GOSPODARKA ZIELENIA**

### **1. ZAKRES TERYTORIALNY OPRACOWANIA I OTOCZENIE**

Niniejsza dokumentacja związana jest z realizacją inwestycji polegającej na przebudowie osiedlowej sieci ciepłowniczej w rejonie ul. Grójeckiej w Warszawie.

Parametry techniczne projektowanego ciepłociągu:

- średnica 2xDn65/140, długość ok. 90 m,
- ciepłociąg wykonywany w technologii preizolowanej,
- sieć układana na głębokości ok. 1,2 m pod poziomem terenu istniejącego na 20 cm warstwie podsypki, nad rurami warstwa piachu zagęszczonego grubości 40 cm,
- sieć układana powyżej poziomu wód gruntowych,
- trasa sieci zlokalizowana jest w trawniku, częściowo w terenie utwardzonym (chodnik).

Opracowanie zawiera inwentaryzację istniejącego drzewostanu. Zinwentaryzowano drzewa i krzewy zlokalizowane w odległości 6 m od robót budowlanych związanych z planowaną inwestycją.

Zinwentaryzowaną zieleni naniesiono na podkład i przedstawiono na załączniku graficznym w skali 1:500.

### **2. STAN ISTNIEJĄCY**

Zinwentaryzowana zieleni to nasadzenia celowe zieleni osiedlowej w rejonie budynku ul. Grójecka 130. Występują pojedyncze młode samosiejki.

W większości drzewa są w dobrym stanie zdrowotnym, widoczne ślady po cięciach pielęgnacyjnych oraz ograniczających.

### **3. KRYTERIA OCENY DRZEW**

Podczas dokonywania analizy kolizji drzew z inwestycją brano pod uwagę następujące kryteria oceny drzew i krzewów:

- lokalizację w stosunku do projektowanej sieci i ewentualne ich kolizje,
- stan zdrowotny danego drzewa lub krzewu,

- gatunek drzewa lub krzewu (ozdobne, owocowe, gatunek rodzimy czy egzot),
- walory dekoracyjne, pokrój, wiek.

W wyniku przeprowadzonej analizy, istniejącą na przedmiotowym terenie zieleni zakwalifikowano do dwóch grup:

1. Drzewa przeznaczone do zachowania, **wymagające zabezpieczenia.**
2. Drzewa przeznaczone do zachowania, **nie wymagające zabezpieczenia.**
3. Drzewa przeznaczone do **wycinki.**

#### **4. ANALIZA INWESTYCJI POD KĄTEM EWENTUALNEJ KOLIZJI Z ISTNIEJĄCĄ ZIELENIĄ**

##### 4.1 Opis kolizji

Budowa sieci ciepłowniczej będzie przebiegała w zasięgu koron 14 drzew oraz w obrębie 23 krzewów.

##### 4.2 Zieleń zakwalifikowana do wycinki

Krzewy o numerze 22.1, 22.2, 33, 34, przewiduje się do wycinki w związku ze znaczną kolizją z planowanym wykopem oraz słabym stanem zdrowotnym.

##### 4.3 Zieleń zakwalifikowana do przesadzenia

Nie przewiduje się przesadzeń.

#### **5. ZABEZPIECZENIE DRZEW NA CZAS INWESTYCJI**

Mając na uwadze powyższą analizę, należy stwierdzić, iż planowana inwestycja w umiarkowanym stopniu wpłynie na stan istniejącej zieleni.

Inwestycja nie powinna negatywnie wpłynąć na stan drzew przeznaczonych do zachowania pod warunkiem zabezpieczenia systemu korzeniowego oraz spełnienia pozostałych zasad ochrony drzew.

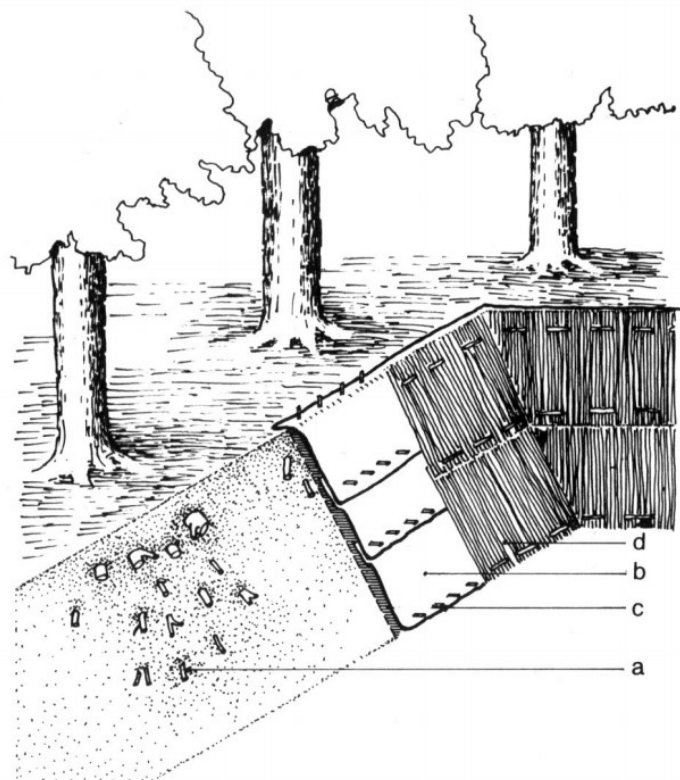
Zgodnie z wymogami przepisów i norm prawnych (prawa budowlanego, ochrony przyrody i ochrony środowiska), drzewa muszą być zabezpieczone przed niekorzystnym oddziaływaniem inwestycji.

Aby uniknąć konsekwencji wynikających z uszkodzenia istniejących drzew i krzewów, w trakcie remontu sieci ciepłowniczej należy chronić wszystkie części drzewa tj. pień, koronę oraz co najistotniejsze – system korzeniowy. Pień drzew należy odpowiednio zabezpieczyć przez oszalowanie deskami. Wszelkie prace w obrębie systemu korzeniowego należy prowadzić ręcznie.

Za uszkodzenia drzew spowodowane niewłaściwym prowadzeniem robót odpowiada Wykonawca.

##### 5.1 Zabezpieczenie korzeni

Realizacja remontu sieci ciepłowniczej prowadzona będzie w zasięgu koron drzew, a więc w obrębie systemów korzeniowych. Wszystkie prace ziemne w zasięgu koron drzew należy wykonywać ręcznie, chroniąc jednocześnie korzenie grubsze niż 2 cm. W przypadku ingerencji w system korzeniowy, najlepszym sposobem ochrony drzew jest pokrycie ściany wykopu od strony rośliny warstwą podłoża biologicznie czynnego na odcinku rzutu korony, a następnie folią ogrodniczą lub jutą. Warstwę tę należy przymocować kołeczkami do ściany wykopu (rys.). W czasie realizacji robót należy pamiętać o utrzymaniu wilgoci warstwy zabezpieczającej korzenie. Gdy prace budowlane wykonywane będą w okresie suszy, drzewa powinno się nawadniać w ilości 10 litrów wody na 1cm średnicy pnia. Opisane zabezpieczenie należy stosować bezpośrednio po wykonaniu wykopu. W przypadku wykonywania prac ziemnych w miesiącach zimowych korzenie należy dodatkowo przykryć matami słomianymi co uchroni je przed przemarzaniem.



Różne przykładowe sposoby zabezpieczenia korzeni drzew w wykopach: a) sposób przycięcia korzeni na krawędzi wykopu, większe korzenie należy obandażować jutą lub włókniną, b) osłonięcie ściany wykopu warstwą torfu a następnie przykrycie jutą lub folią, c) kołeczek mocujący osłonę do ziemi, d) zamiast juty czy folii można użyć matę słomianą, ale jest to bardzo nietrwały sposób i po krótkim okresie czasu zabezpieczenie ulega zniszczeniu.

Prace w obrębie systemu korzeniowego należy prowadzić ręcznie. Nie usuwać korzeni o średnicy większej niż 2 cm. Uszkodzonych lub przeszkadzających korzeni nie należy urywać, lecz przyciąć ostrym narzędziem (nóż, sekator) i zabezpieczyć przed wnikaniem patogenów odpowiednim preparatem (np. Dendromal). Prace zabezpieczające system korzeniowy w tym ekrany korzeniowe powinna wykonywać specjalistyczna firma mająca doświadczenie w zakresie pielęgnacji i chirurgii drzew.

## 5.2 Zabezpieczenie pnia

Pnie drzew zabezpieczyć przed uszkodzeniami w sposób zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru Terenów Zieleni. Oszalowanie pnia deskami z ułożeniem pomiędzy pniem, a deskami wałka amortyzującego wykonanego z miękkiego materiału (np. wałek juty, geowłókniny, słomy).

Wysokość odeskowania powinna wynosić ok. 2 m lub do pierwszych gałęzi. Dolna część desek powinna opierać się o podłoże i być lekko obsypana ziemią. Odeskowanie należy zamocować drutem co 40 – 60 cm od siebie, czyli minimum trzy na pniu. Wygodzenie barierami krzewów należy wykonać z desek, wzdłuż krzewów w odległości bezpiecznej dla systemu korzeniowego roślin.

### 5.3 Zabezpieczenie koron drzew

Wszelkie prace zmechanizowane prowadzić w taki sposób, aby nie uszkodzić gałęzi oraz konarów.

Podczas nieostrożnego wykonywania robót sprzętem mechanicznym może dojść do złamania gałęzi lub konarów drzew. W tym przypadku należy niezwłocznie usunąć złamania poprzez cięcie piłą mechaniczną pod kątem prostym do osi gałęzi. Powstałe rany należy bezwzględnie zabezpieczyć środkiem impregnującym (np. Dendromal). Zapobiegnie to przedostawaniu się i rozprzestrzenianiu w roślinie czynników chorobotwórczych oraz patogenów rozkładających drewno.

### 5.4 Inne zasady prowadzenia robót

Nie należy składować materiałów budowlanych w obrębie koron drzew. Należy ograniczyć do minimum poruszanie się ciężkiego sprzętu budowlanego w obrębie korony drzew. Wszelkie prace związane z zabezpieczeniem drzew w trakcie prowadzenia robót należy zlecić specjalistycznej firmie ogrodniczej.

## 6. ZESTAWIENIE TABELARYCZNE ZINWENTARYZOWANEJ ZIELENI

W formie tabelarycznej ujęto następujące parametry: nazwę polską, nazwę łacińską, obwód pnia mierzony na wysokości 130 cm (dla drzew), orientacyjną średnicę korony i wysokość (drzewa). Dodatkowo oceniono stan fitosanitarny każdej jednostki roślinnej.

### III. **WNIOSKI I UWAGI KOŃCOWE**

1. Zinwentaryzowany drzewostan jest dużej wartości dendrologicznej.
2. Po dokonaniu analizy kolizji inwestycji z drzewostanem istniejącym stwierdza się, że koliduje on w umiarkowanym stopniu.
3. Przed przystąpieniem do wykonania prac budowlanych w pasie frontu robót należy zabezpieczyć zieleń przeznaczoną do zachowania poprzez oszalowanie pni drzew.
4. Wszelkie roboty ziemne wykonywane w obrębie rzutu koron drzew należy prowadzić w taki sposób, aby nie spowodować uszkodzenia korzeni drzew.
5. Wszelkie prace przy drzewach należy zlecić specjalistycznej firmie, legitymującej się odpowiednim doświadczeniem.
6. Niniejsze opracowanie nie stanowi podstawy do wykonania wycinek drzew, a jest jedynie dokumentem pomocniczym.

Inwentaryzacja zieleni - ul. Grójecka 20.02.2022 r.													
lp	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Obwód 130 cm	Obwód 5 cm	Powierzchnia krzewu (m2)	Posusz (%)	wysokość (m)	średnica korony (m)	Stan fitosanitarny	Gospodarka drzewostanem	Nasadzenia kompensacyjne	Wymagana decyzja administracyjna?	Opis uzupełniający
1	Klon jesionolistny	<i>Acer negundo</i>	32+26+28+ 30+32	95			8	6,5	D	Adaptacja			Obecnych 5 przewodników. Rozwidlenie pnia na wysokości h= ok.0,5 m. Osobnik typowym pokroju.
2	Śliwa tarnina	<i>Prunus spinosa</i>	15	21			4	1,5	D	Adaptacja			Obecny 1 przewodnik. Osobnik o typowym pokroju
3	Jesion wyniosły	<i>Fraxinus excelsior</i>	29+18	53			7	5,5	D	Adaptacja z zabezpieczeniem EK + PR			Obecne 2 przewodniki. Rozwidlenie pnia na wysokości h = ok. 0,8 m. Osobnik o nietypowym 2-pniowym pokroju. Ze względu na obecność 2 przewodników brak możliwości standardowego zabezpieczenia pnia poprzez deskowanie. W bezpośrednim sąsiedztwie osobnik prace w obrębie wykupu prowadzić ręcznie, co ma na celu ochronę zarówno części nadziemnej jak i podziemnej drzewa. W przypadku kolizji systemu korzeniowego z wykopem korzenie zabezpieczyć ekranami.
4	Śliwa domowa mirabelka	<i>Prunus domestica subsp. syriaca</i>	38+88	86			5,5	7,5	Ś	Adaptacja			Drzewo owocowe. Na wysokości h = ok. 1 m obecny konar boczny. Na wysokości 130 cm wykonano 2 pomiary. Grubszy dotyczący pnia z obecnym zgrubieniem, powyżej bezpośrednio rozwidlenie, z którego odchodzą konary zasadnicze korony. Osobnik o typowym pokroju dla drzew owocowych. Na pniu i konarach obecne spęknięcia kory oraz listwy mrozowe. Przy oddziomku odsłonięte nabiegu korzeniowe. Pień zabezpieczyć poprzez wyznaczenie SOZ dla ugrupowań krzewów. W razie kolizji systemu korzeniowego z wykopem zastosować ekrany korzeniowe.
5	Klon jesionolistny	<i>Acer negundo</i>	39	62			7,5	3,5	D	Adaptacja z zabezpieczeniem SOZ wraz z lp. 18.1; 18.2; 19 + EK			Obecny 1 przewodnik. Osobnik o typowym pokroju. W bezpośrednim sąsiedztwie nasadzeń krzewów lp. 18.1; 18.2; 19. Pień zabezpieczyć poprzez wyznaczenie SOZ dla ugrupowań krzewów. W razie kolizji systemu korzeniowego z wykopem zastosować ekrany korzeniowe.
6	Jesion wyniosły	<i>Fraxinus excelsior</i>	26+24+25+ 41+23	83			6	5	D	Adaptacja			Obecnych 5 przewodników. Rozwidlenie pnia bezpośrednio przy oddziomku na wysokości h = ok. 0,2 m. Osobnik o nietypowym 5-pniowym pokroju. Poza bezpośrednim zasięgiem prac.
7	Jesion wyniosły	<i>Fraxinus excelsior</i>	16	26			5,5	2	D	Adaptacja			Obecny 1 przewodnik. Osobnik o typowym pokroju. Wyrasta bezpośrednio z grupy krzewów lp. 27. Samosiew. Poza bezpośrednim zasięgiem prac.
8	Jesion wyniosły	<i>Fraxinus excelsior</i>	70	96			9	5,5	D	Adaptacja z zabezpieczeniem DP			Obecny 1 przewodnik. Osobnik o typowym pokroju. Korona asymetryczna. Pień delikatnie przechylony. Pień zabezpieczyć przed przypadkowymi mechanicznymi urazami poprzez standardowe deskowanie. Poza bezpośrednim zasięgiem prac.
9	Jesion wyniosły	<i>Fraxinus excelsior</i>	84	137			11	7	D	Adaptacja z zabezpieczeniem DP			Obecny 1 przewodnik. Osobnik o typowym pokroju. Przy oddziomku odsłonięte nabiegu korzeniowe, w bezpośrednim sąsiedztwie nieliczne korzenie statyczne odsłonięte. Pień zabezpieczyć przed przypadkowymi mechanicznymi urazami poprzez standardowe deskowanie. Poza bezpośrednim zasięgiem prac.
10	Wierzba biała	<i>Salix alba</i>	190	219			8	9,5	Z	Adaptacja z zabezpieczeniem DP			Obecne 2 przewodniki. Rozwidlenie pnia na wysokości h > 130 cm. Na pniu obszerna rana powierzchniowo-włębna na wysokości h = ok. 1 m dochodząca do rozwidlenia pnia na 2 przewodniki, bez toczącej się infekcji grzybiczej częściowo wypruchniała. Korona asymetryczna. Jeden z przewodników utracony poprzez rozłamanie. Przy oddziomku wypruchniała rana włębna o powierzchni ok. 0,5 m2. Bezpośrednio przy poziomie gruntu widoczne odsłonięte korzenie statyczne. Stan osobnika oceniono jako zły ze względu na liczne rany oraz deformację korony. Znaczne rozmiary przemawiają za adaptacją, jednakże niezbędne są zabiegi pielęgnacyjne redukujące koronę od strony zachowanego przewodnika. Pień zabezpieczyć przed przypadkowymi mechanicznymi urazami poprzez standardowe deskowanie. Osobnik poza bezpośrednim zasięgiem prac, dlatego nie
11	Lipa krymska	<i>Tilia × euchlora</i>	24	34			4,5	3	Ś	Adaptacja	1:1	NIE	Obecny 1 przewodnik. Osobnik o typowym pokroju. Drzewo młode o charakterze uzupełniającym okoliczną zieleni. Na pniu obecna obszerna listwa mrozowa na wysokości h = 1,3 m i długości L= 1,3 m. Pęknięcie w pełni zabliznione bez toczącej się infekcji grzybiczej. Powyższe cechy warunkują średni stan fitosanitarny. Poza bezpośrednim zasięgiem prac.
12	Lipa krymska	<i>Tilia × euchlora</i>	25	33			4,5	2	Ś	Adaptacja	1:1	NIE	Obecny 1 przewodnik. Osobnik o typowym pokroju. Drzewo młode o charakterze uzupełniającym okoliczną zieleni. Zabezpieczony palikowaniem. Na pniu obecna obszerna listwa mrozowa na wysokości h = 1,0 m i długości L= 1,5 m. Pęknięcie w pełni zabliznione bez toczącej się infekcji grzybiczej. Powyższe cechy warunkują średni stan fitosanitarny. Poza bezpośrednim zasięgiem prac.
13	Jabłoń sp.	<i>Malus sp.</i>	12	20			3,5	1	D	Adaptacja			Obecny 1 przewodnik. Samosiew
14	Pięciornik krzewiasty	<i>Potentilla fruticosa</i>			2				D	Adaptacja			Krzew o pokroju zbliżonym do kulistego. Rekomendowane cięcia pielęgnujące kształtujące pokrój oraz okrzyszujące dłuższe, zwisające pędy.

Inwentaryzacja zieleni - ul. Grójecka 20.02.2022 r.													
lp	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Obwód 130 cm	Obwód 5 cm	Powierzchnia krzewu (m2)	Posusz (%)	wysokość (m)	średnica korony (m)	Stan fitosanitarny	Gospodarka drzewostanem	Nasadenia kompensacyjne	Wymagana decyzja administracyjna?	Opis uzupełniający
15	Berberys Thunberga	<i>Berberis thunbergii</i>			5				D	Adaptacja			Krzewy posadzone w formie szpaleru. Cięte w żywoplot. Wysokość maksymalna Hmax = 1,5 m; wysokość minimalna Hmin = 0,7 m.
16	Pięciornik krzewiasty	<i>Potentilla fruticosa</i>			5				D	Adaptacja z zabezpieczeniem SOZ + EK			Grupa 2 krzewów o pokroju zbliżonym do kulistego. Rekomendowane cięcia pielęgnujące kształtujące pokrój oraz okrzusujące dłuższe, zwisające pędy. Krzewy zabezpieczyć poprzez wyznaczenie SOZ. W przypadku gdy podczas prac ziemnych SOZ (ogrodzenie krzewów powiększone o 0,5 m rzutu obrysu korony) wejdzie w kolizję z wykopem, ogrodzenie
17	Lilak pospolity	<i>Syringa vulgaris</i>			1,5				Z	Adaptacja			Główny pęd strukturalny zamierający. Od odziomka widoczne liczne odrosty korzeniowe wyrastające z karpiny regularnie. Poza bezpośrednim zasięgiem prac.
18.1	Berberys Thunberga	<i>Berberis thunbergii</i>			0,5				D	Adaptacja z zabezpieczeniem SOZ wraz z lp. 5; 18.2; 19			Krzew o pokroju nadanym cięciami pielęgnacyjnymi. Zabezpieczyć poprzez wyznaczenie SOZ wraz lp.5; 18.2; 19
18.2	Berberys Thunberga	<i>Berberis thunbergii</i>			0,5				D	Adaptacja z zabezpieczeniem SOZ wraz z lp. 5; 18.1; 19			Krzew o pokroju nadanym cięciami pielęgnacyjnymi. Zabezpieczyć poprzez wyznaczenie SOZ wraz lp.5; 18.1; 19.
19	Pięciornik krzewiasty	<i>Potentilla fruticosa</i>			5				D	Adaptacja z zabezpieczeniem SOZ wraz z lp. 5; 18.1; 18.2			Grupa 2 krzewów o pokroju zbliżonym do kulistego. Rekomendowane cięcia pielęgnujące kształtujące pokrój oraz okrzusujące dłuższe, zwisające pędy. Krzewy zabezpieczyć poprzez wyznaczenie SOZ wraz z lp. 5; 18.1; 18.2
20	Lilak pospolity	<i>Syringa vulgaris</i>			3				D	Adaptacja			Krzew o typowym pokroju, wysokości ok. 3 m. Poza bezpośrednim zasięgiem prac.
21	Berberys Juliany	<i>Berberis julianae</i>			1,7	0			D	Adaptacja			Krzew zimozielony o typowym pokroju, wysokości ok. 1,8 m. Poza bezpośrednim zasięgiem prac.
23	Berberys Thunberga	<i>Berberis thunbergii</i>			1				D	Adaptacja z zabezpieczeniem PR + EK			Krzew o typowym pokroju, zbliżonym do kulistego. Pokrój nadany cięciami pielęgnacyjnymi. W bezpośrednim sąsiedztwie wykopu co uniemożliwia wyznaczenie SOZ. Prace w obrębie wykopu bezwzględnie wykonywać ręcznie. W przypadku kolizji systemu korzeniowego zastosować ekrany korzeniowe
24	Berberys Thunberga	<i>Berberis thunbergii</i>			1,5				D	Adaptacja z zabezpieczeniem PR + EK			Krzew o typowym pokroju, zbliżonym do kulistego. Pokrój nadany cięciami pielęgnacyjnymi. W bezpośrednim sąsiedztwie wykopu co uniemożliwia wyznaczenie SOZ. Prace w obrębie wykopu bezwzględnie wykonywać ręcznie. W przypadku kolizji systemu korzeniowego zastosować ekrany korzeniowe
25	Berberys Thunberga	<i>Berberis thunbergii</i>			2				D	Adaptacja			Krzew o typowym pokroju, zbliżonym do kulistego. Pokrój nadany cięciami pielęgnacyjnymi. Poza bezpośrednim zasięgiem prac.
26	Berberys Thunberga	<i>Berberis thunbergii</i>			0,5				D	Adaptacja			Krzew o typowym pokroju, zbliżonym do kulistego. Pokrój nadany cięciami pielęgnacyjnymi. Poza bezpośrednim zasięgiem prac.
27	Berberys Thunberga	<i>Berberis thunbergii</i>			3				D	Adaptacja			Grupa 2 krzewów o typowym pokroju, zbliżonym do kulistego. Pokrój nadany cięciami pielęgnacyjnymi. Z pomiędzy krzewów wyrasta jesion wyniosły lp. 7. Poza bezpośrednim zasięgiem prac.
28	Berberys Thunberga	<i>Berberis thunbergii</i>			5				D	Adaptacja			Grupa 3 krzewów o typowym pokroju, zbliżonym do kulistego. Pokrój nadany cięciami pielęgnacyjnymi. Poza bezpośrednim zasięgiem prac.
29	Pięciornik krzewiasty	<i>Potentilla fruticosa</i>			6				D	Adaptacja			Grupa 4 krzewów o typowym pokroju, zbliżonym do kulistego. Pokrój nadany cięciami pielęgnacyjnymi. Poza bezpośrednim zasięgiem prac.
30	Berberys Thunberga	<i>Berberis thunbergii</i>			0,5				D	Adaptacja			Krzew o typowym pokroju, zbliżonym do kulistego. Pokrój nadany cięciami pielęgnacyjnymi. Poza bezpośrednim zasięgiem prac.
31	Ligustr pospolity	<i>Ligustrum vulgare</i>			7				D	Adaptacja			Grupa krzewów posadzona w formie szpaleru. Cięte w żywoplot. Poza bezpośrednim zasięgiem prac.
32	Głóg sp.	<i>Crataegus sp.</i>			0,5				D	Adaptacja			Osobnik cięty w formę kuli, wysokości ok. 1 m. Poza bezpośrednim zasięgiem prac.
33	Irga pozioma	<i>Cotoneaster horizontalis</i>			8,5	15			Ś	Wycinka	1:1	NIE	Grupa krzewów w formie młodego nasadzenia o luźnej rozstawie. Rabata silnie zanieczyszczona odpadami. Obecne prześwity. Część z roślin zdeptana o połamanych gałęziach zasadniczych tj. stanowiących główną oś pędów żywotnych. W bezpośredniej kolizji z wykopem. Rośliny w kolizji z wykopem wyciąć, a po zakończeniu prac zastąpić nowymi nasadzeniami.
34	Ligustr pospolity	<i>Ligustrum vulgare</i>			0,5				D	Wycinka	1:1	NIE	Krzew o pokroju nadanym cięciami pielęgnacyjnymi. W bezpośrednim sąsiedztwie osobnika pracę w obrębie komory prowadzić bezwzględnie metodami ręcznymi. Rośliny w kolizji z wykopem wyciąć, a po zakończeniu prac zastąpić nowymi nasadzeniami.

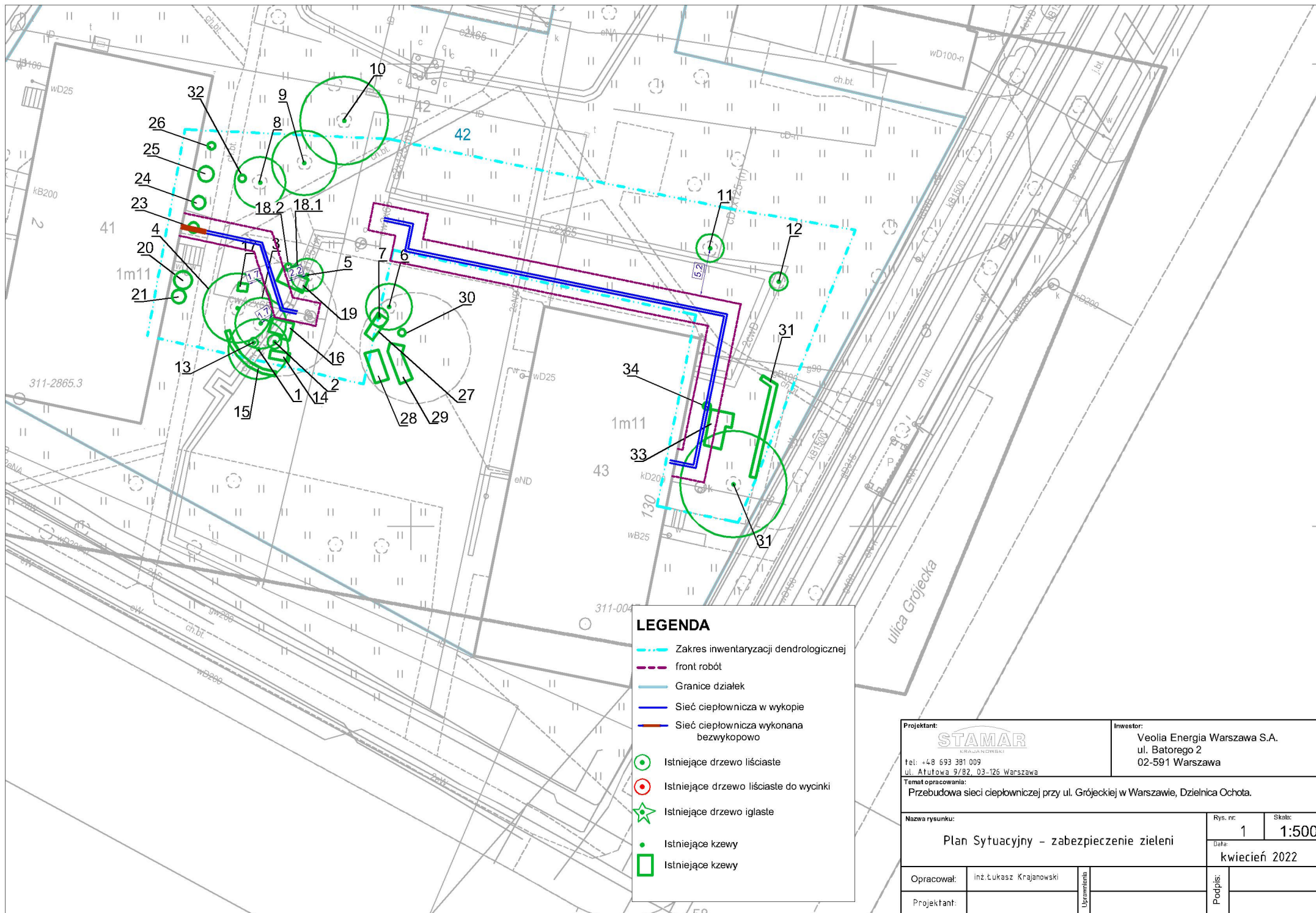


Inwentaryzacja zieleni - ul. Grójecka 20.02.2022 r.													
Ip	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Obwód 130 cm	Obwód 5 cm	Powierzchnia krzewu (m2)	Posusz [%]	wysokość (m)	średnica korony (m)	Stan fitosanitarny	Gospodarka drzewostanem	Nasadzenia kompensacyjne	Wymagana decyzja administracyjna?	Opis uzupełniający
35	Kasztanowiec biały	<i>Aesculus hippocastanum</i>	211+95	282			15,5	11,5	D	<b>Adaptacja z zabezpieczeniem DP + EK + PR + Ckorz</b>			Obecne 4 przewodniki. Osobnik o znacznych rozmiarach i typowym dla gatunku pokroju. Korona symetryczna z obecnym nieużytkowanym, zdegradowanym gniazdem krukowatych. Na pniu widoczne ślady po cięciach pielęgnacyjnych. Przy oddziomku częściowo odstonięte powierzchniowe korzenie statyczne. Pień poza bezpośrednim zasięgiem prac – zabezpieczyć poprzez standardowe deskowanie, z uwagą na istniejące rozwidlenie na wysokości ok. h= 1m. Potencjalna kolizja systemu korzeniowego z wykopem. W bezpośrednim sąsiedztwie prace w obrębie wykopu prowadzić bezwzględnie metodami ręcznymi. Korzenie asymilacyjne maksymalnie zabezpieczyć ekranami korzeniowymi. Bezwzględnie zabrania się cięcia korzeni statycznych tj. grubszych niż 2 cm średnicy. Osobnik o dużych walorach przyrodniczych, prace należy prowadzić w sposób całkowicie minimalizujący negatywny wpływ prac ziemnych na części podziemne osobnika.

Gospodarka drzewostanem objaśnienia:  
DP - deskowanie pnia;  
EK - ekrany korzeniowe;  
PR - prace ręczne w obrębie komory/wykopu;  
SOZ - Strefa Ochrony Zieleni;  
Ckorz. - cięcia systemu korzeniowego,  
Ckor. - cięcia korony formujące lub przywracające równowagę pomiędzy częścią nadziemną a podziemną

Stan fitosanitarny objaśnienia:  
D - Dobry;  
Ś - Średni;  
Z - Zły;

Posusz [%] oceniony został jedynie dla roślin zimozielonych. Dla roślin o liściach sezonowych ocena posuszy w stanie bezlistnym jest niezgodna ze sztuką.



Projektant: <b>STAMAR</b> <small>KRAJANOWSKI</small> tel: +48 693 381 009 ul. Afułowa 9/82, 03-126 Warszawa		Inwestor: Veolia Energia Warszawa S.A. ul. Batorego 2 02-591 Warszawa	
Temat opracowania: Przebudowa sieci ciepłowniczej przy ul. Grójeckiej w Warszawie, Dzielnica Ochota.			
Nazwa rysunku: <b>Plan Sytuacyjny – zabezpieczenie zieleni</b>		Rys. nr: <b>1</b>	Skala: <b>1:500</b>
Data: <b>kwiecień 2022</b>			
Opracował: Inż. Łukasz Krajowski	Uprawnienia	Podpis:	