

Numer projektu: **269-SZK**

STADIUM:

PROJEKT BUDOWLANY

TOM:

PLAN GOSPODARKI DRZEWOSTANEM

TYTUŁ OPRACOWANIA:

BUDOWA UKŁADU DOJAZDOWEGO: W LOKALIZACJI ULICA AUGUSTA EMILA
FIELDORFA NA ODCINKU OD ULICY TADEUSZA MIKKE DO ULICY KOSZALIŃSKIEJ
NA DZIAŁKACH 3/264; 3/263; 3/261; 7/4 ORAZ CZĘŚCI ULICY STANISŁAWA
ROZTWOROWSKIEGO DZIAŁKA NR 3/172 - ARKUSZ 7 OBRĘB 25 STRZESZYN NA
DŁUGOŚCI DZIAŁKI 3/173 - ZADANIE REALIZOWANE DLA ZARZĄDU DRÓG
MIEJSKICH W POZNANIU

ADRES OBIEKTU
BUDOWLANEGO:

STRZESZYN

INWESTOR:

MIASTO POZNAŃ
PLAC KOLEGIACKI 17
61-841 POZNAŃ

Stanowisko	Imię i nazwisko	Specjalność	Podpis
Kierownik projektu	mgr Bartosz Skrzypczak	absolwent kierunku Ochrona Środowiska UAM Wydział Biologii, rok ukończenia 2010 r.	
Sprawdzający	mgr inż. Marta Piechota – Kondela	architekt krajobrazy	

SPIS ZAWARTOŚCI

	STRONA
CZĘŚĆ OPISOWA	4
CZĘŚĆ RYSUNKOWA	17
- RYS. 02 PLAN SYTUACYJNY – OCHRONA DRZEW NA PLACU BUDOWY	17
- RYS. 03 PLAN SYTUACYJNY – PLAN NASADZEŃ	17

CZĘŚĆ OPISOWA

SPIS TREŚCI CZĘŚCI OPISOWEJ

1.	PLAN GOSPODARKI DRZEWOSTANEM	4
1.1.	OCHRONA ZIELENI NA PLACU BUDOWY	4
1.2.	METODY ZABEZPIECZEŃ DRZEW I KRZEWÓW NA BUDOWIE.....	6
2.	ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE PLANU NOWYCH NASADZEŃ.....	9
2.1.	WYKAZ MATERIAŁU ROŚLINNEGO	10
2.2.	OGÓLNE WYMAGANIA ODTYCZĄCE MATERIAŁU.....	10
2.3.	ZIEMIA URODZAJNA	12
2.4.	ŚCIOŁKA/MULCZ	12
2.5.	PALIKI DREWNIANE.....	12
2.6.	ZALECENIA WYKONAWCZE	12
2.6.1.	TRANSPORT MATERIAŁU ROŚLINNEGO.....	12
2.6.2.	SADZENIE ROŚLIN	13
2.6.3.	SZCZEGÓŁOWE WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁU ROŚLINNEGO	14
3.	NADZÓR NAD OCHRONĄ ZIELENI	14
4.	LITERATURA.....	15

1. PLAN GOSPODARKI DRZEWOSTANEM

1.1. OCHRONA ZIELENI NA PLACU BUDOWY

Zgodnie z zapisami art. 87a pkt. 1 Ustawy o ochronie przyrody (Dz. U. z 2023 r. poz. 1336 ze zm.) *Prace ziemne oraz inne prace wykonywane ręcznie, z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego lub urządzeń technicznych, wykonywane w obrębie korzeni, pnia lub korony drzewa lub w obrębie korzeni lub pędów krzewu, przeprowadza się w sposób najmniej szkodzący drzewom lub krzewom.*

W związku z potrzebą ochrony drzew w ramach inwestycji wyznacza się strefy ochronne.

Strefa ochrony drzewa (SOD) jest obszarem wokół drzewa w obrębie którego ochronie podlega całe drzewo (w szczególności system korzeniowy) oraz jego siedlisko.

Zasięg SOD obejmuje:

- strefę rzutu korony plus 1,5 m – w przypadku drzew o naturalnym pokroju;
- strefę rzutu korony plus 3 m – w przypadku drzew cennych o naturalnym pokroju;
- szczególnych stanowisk (np. dla zadrzewień przydrożnych i innych w terenie intensywnie zagospodarowanym, przybrzeżnych) – należy uwzględnić rzeczywisty zasięg ograniczonego przez infrastrukturę systemu korzeniowego;
- drzew o koronie: formowanej, asymetrycznej, nienaturalnej lub kolumnowej – należy uwzględnić fakt, że zasięg systemu korzeniowego w takich przypadkach tym bardziej nie musi odpowiadać kształtowi korony i może sięgać dalej poza obecny rzut korony.

Ingerencja w strefę ochronną grozi zamarciem drzewa lub utratą jego stabilności w gruncie (co grozi jego wywrotem pod ciężarem własnym lub wpływem parcia wiatru) i byłoby równoznaczne ze zniszczeniem drzewa.

Skuteczna ochrona drzew i krzewów na terenie budowy wymaga jasnej informacji dotyczącej jej zakresu, dostępnej dla wszystkich uczestników procesu budowlanego. Można realizować to poprzez wyznaczanie stref ochronnych tablicami informacyjnymi na temat tego co jest chronione oraz zabronione w tej strefie.

Dobłą praktyką jest oznaczenie SOD na terenie budowy poprzez umieszczenie tablic zawierających przykładową informację: „*Strefa ochrony drzewa. Zakaz wstępu, prowadzenia robót ziemnych, składowania i wylewania materiałów budowlanych oraz środków chemicznych, wjazdu poza wyznaczonymi drogami*

technologicznymi”. Należy wybrać odpowiednie zakazy w zależności od warunków dopuszczonych w projekcie ochrony zieleni, przy czym zakaz składowania i wylewania materiałów budowlanych oraz środków chemicznych, a także zakaz wjazdu poza wyznaczonymi drogami technologicznymi są obligatoryjne w każdym przypadku.

Niezależnie od przewidzianych działań minimalizujących, niedopuszczalna jest ingerencja w system korzeniowy w obrębie strefy ochrony drzewa.

Warunkowe dopuszczenie prac w SOD

W sąsiedztwie drzew wskazane jest zminimalizowanie wykonywania wykopów otwartych na rzecz metody bezwykopowej. Uszkodzenia w systemie korzeniowym są rzadkie i stosunkowo niewielkie. Metoda przecisków jest technologią prawie zupełnie nieszkodliwą dla drzew, nie powoduje istotnych uszkodzeń i strat w drzewostanie ani zmniejszenia ich wartości. W przypadku planowania inwestycji liniowej w konflikcie z drzewami konieczne jest projektowanie wykonania całej inwestycji metodą bezwykopową.

W uzasadnionych przypadkach (np. brak możliwości zmiany rozwiązań projektowych, ściśle określone zasięgi koniecznych robót budowlanych, remonty istniejącej infrastruktury, prace rozbiórkowe) dopuszcza się prace w obrębie SOD, pod warunkiem nadzorowania ich w zakresie ochrony zieleni oraz spełnieniu poniższych wymagań:

- po stwierdzeniu braku korzeni w miejscu prac, po rozpoznaniu rzeczywistego zasięgu systemu korzeniowego metodą małoinwazyjną (np. technologią wydmuchiwania gruntu, georadarem, tomografem dźwiękowym do korzeni);
- zastosowania technologii bezrozkopowych, **na głębokości minimum 130 m** (poniżej głównej masy systemu korzeniowego);
- wykonywania wykopu otwartego przy pomocy technologii wydmuchiwania gruntu sprężonym powietrzem;
- zastosowania posadowień punktowych poza SOD (jako alternatywy dla ław i płyt fundamentowych), z zapewnieniem utrzymania lub polepszenia istniejących warunków glebowych w SOD (struktura gleby, dostęp wody opadowej i powietrza do korzeni);
- lokalizacji drogi technicznej na czas budowy z zastosowaniem metod ochrony systemu korzeniowego drzewa.

Nienaruszalna strefa ochrony drzewa (NSOD)/ próg krytyczny uszkodzenia drzewa to obszar wokół drzewa, w którym niedopuszczalna jest jakakolwiek ingerencja w system korzeniowy drzewa, gdyż może to poskutkować trwałym uszkodzeniem drzewa i/lub utratą jego stabilności w gruncie. W niniejszych

standardach przyjmuje się, że jest to obszar wokół drzewa (licząc od powierzchni jego pnia) o promieniu równym trzykrotności obwodu jego pnia mierzonego na wysokości 130 cm nad gruntem. W przypadku drzew wielopniowych zasięg ten oblicza się na podstawie 150% obwodu najgrubszego pnia. Gdy drzewo ma osadzoną koronę poniżej 130 cm nad gruntem, to pomiar wykonuje się na pniu pod nasadą korony.

Niezależnie od przewidzianych działań minimalizujących niedopuszczalna jest ingerencja w system korzeniowy w obrębie progu krytycznego uszkodzenia drzewa.

Zakaz ten nie dotyczy:

- przeprowadzania elementów infrastruktury podziemnej z wykorzystaniem metod bezrozkopowych na głębokości minimum 130 cm od poziomu gruntu, po uprzednim rozpatrzeniu innych przebiegów sieci;
- remontów zastanych nawierzchni lub innych prac wykonywanych bez naruszenia systemu korzeniowego.

Ingerencja w próg krytyczny uszkodzenia drzewa grozi zamarciem drzewa lub utratą jego stabilności w gruncie (co może skutkować jego wywrotem) i byłoby równoznaczne ze zniszczeniem drzewa.

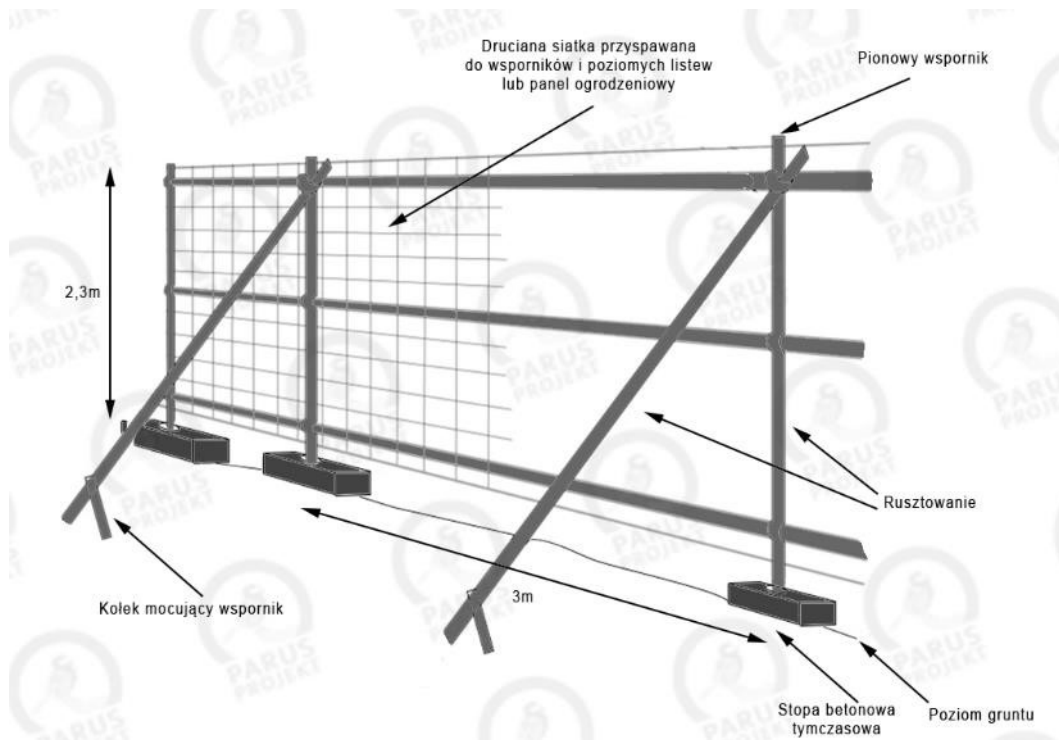
1.2. METODY ZABEZPIECZEŃ DRZEW I KRZEWÓW NA BUDOWIE

Drzewa i krzewy nieprzeznaczone do usunięcia zlokalizowane najbliższym sąsiedztwie powinny zostać zabezpieczone przed uszkodzeniem. Prawidłowe zabezpieczenie pozwala na uniknięcie m.in. odarcia kory i uszkodzenia pnia.

Zabezpieczenie winno uwzględnić ochronę wszystkich organów drzew lub krzewów (**tj.: pni, koron, korzeni**) oraz podłoża np. poprzez wyгородzenie terenu.

Montaż zabezpieczeń należy wykonać przed rozpoczęciem inwestycji.

Kompleksowe zabezpieczanie drzew i krzewów oraz zabezpieczenie podłoża pod koronami drzew przed nadmiernym zagęszczeniem polega na zamontowaniu ogrodzenia (Ryc. 2). Ogrodzenie powinno znajdować się w maksymalnej możliwej odległości od pni drzew. W przypadku grupy drzew konieczne jest grupowanie i wykonanie wspólnego wyгородzenia. Lokalizacja takiego ogrodzenia uzależniona jest w szczególności od przebiegu systemu korzeniowego oraz nabiegów korzeniowych poszczególnych egzemplarzy, ich rozległości oraz wysokości osadzenia korony drzew, a także odległości od elementów planowanej infrastruktury. Preferowanym działaniem jest ogrodzenie drzew min. 2,0 – 3,0 m od rzutu korony, tymczasowym ogrodzeniem o wysokości min. 1,5 m i wyłączenie tej strefy z obszaru budowy.



Ryc. 1. Budowa ogrodzenia ochronnego według BS 5837:2012

W przypadku braku możliwości wygradzenia strefy ochrony drzewa lub gdy takie wygradzenie nie zabezpiecza w sposób wystarczający pnia drzewa przed uszkodzeniami, konieczne jest wykonanie zabezpieczenia pnia za pomocą desek do wysokości minimum 2 m.

Przy zabezpieczaniu pnia za pomocą desek konieczne jest przestrzeganie następujących zasad:

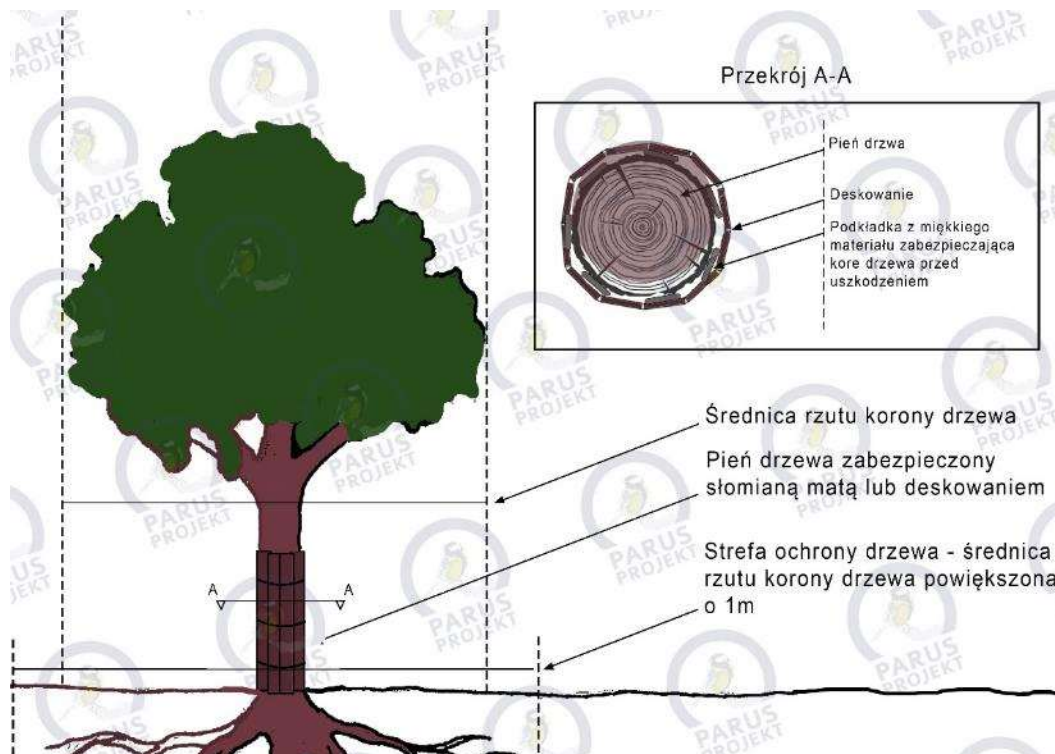
- osłonięcie dookoła całej powierzchni pnia do wysokości nasady korony (optymalnie 2–3 m wysokości);
- zastosowanie pomiędzy powierzchnią pnia a odeskowaniem materiałów amortyzujących ewentualne uderzenia – zalecana jest rura PCV (tzw. peszel) o średnicy minimum 8 cm;
- grubość desek minimum 2 cm, które nie opierają się na napływach korzeniowych;
- ciasne i solidne spięcie desek dookoła taśmą lub drutem stalowym (ewentualnie taśmą z tworzywa sztucznego z napinaczem) celem ustabilizowania desek i zabezpieczenia przed ich wypadaniem;
- zapewniać swobodny dostęp powietrza – odeskowanie z odstępami około 1–4 cm (nie powinno być szczelne, aby nie doszło do odparzenia kory oraz ograniczania bytowania organizmów na korze).

Konieczne jest kontrolowanie, aby drzewo zabezpieczone za pomocą desek nie miało:

- obsypanej ziemią szyi korzeniowej;
- uszkodzonej podczas zabezpieczania szyi korzeniowej.

Zaleca się, aby do zabezpieczenia drzewa wykorzystywać materiały z odzysku (peszel, deski, druty).

Zabezpieczanie pnia za pomocą desek nie stosuje się do drzew młodych, które stabilizowane są palikami oraz drzew wielopniowych.



Ryc. 2. Zabezpieczenie pnia drzewa [stosowane w przypadku braku możliwości montażu ogrodzenia].

Zabezpieczanie koron drzew można wykonać poprzez czasowe podwiązanie wszystkich narażonych na uszkodzenie gałęzi do przewodnika lub do górnych konarów.

Wskazane jest wprowadzenie lokalnych rozwiązań komunikacyjnych na placu budowy, które uniemożliwią komunikację pod koronami drzew. Wyeliminuje to narażenie konarów oraz pędów na kolizje z ruchem, a w efekcie uszkodzenia mechaniczne. Rozwiązanie to powinno być zastosowane gdy nie ma możliwości wyгородzenia terenu, gdzie usytuowane są drzewa. Takie zabezpieczenie koron należy stosować z jednoczesnym oszalowaniem pni.

Ruch pojazdów na terenie inwestycyjnym winien być zorganizowany poza rzutami koron drzew w celu zapobiegania nadmiernemu zagęszczeniu gleby. Drogi tymczasowe przebiegające w zasięgu systemu korzeniowego drzew winny być prowadzone w sposób zabezpieczający korzenie.

W przypadku konieczności poruszania się sprzętu, maszyn i środków transportu w obszarze strefy ochrony drzewa należy zrealizować drogi technologiczne z zachowaniem następujących zasad:

- ochrona gruntu i znajdujących się w nim korzeni przed nadmiernym zagęszczeniem;
- konstrukcja i nawierzchnia drogi technologicznej muszą zapewniać równomierny rozkład punktowo przyłożonych sił nacisku kół pojazdów na większą powierzchnię, zmniejszając jednostkowy nacisk na jednostkę powierzchni;
- należy ograniczyć do minimum zdejmowanie wierzchniej warstwy gruntu pod budowę drogi technologicznej (ograniczanie ryzyka uszkodzeń mechanicznych korzeni) lub ograniczyć je wyłącznie do warstwy darni;
- droga technologiczna powinna mieć podbudowę z kruszywa łamanego. Zaleca się użycie piasku lub pospółki; nie może być stabilizowana cementem ani żadnymi środkami chemicznymi;
- zaleca się oddzielenie nienaruszonego gruntu rodzimego od konstrukcji drogi technologicznej warstwą geowłókniny celem ograniczenia mieszania się kruszyw z podbudowy drogi z gruntem rodzimym oraz dla łatwiejszego demontażu konstrukcji drogi po zakończeniu prac;
- nawierzchnia drogi technologicznej musi być łatwo demontowalna, zaleca się użycie prefabrykowanych płyt betonowych lub żelbetowych, nie powinno się używać nawierzchni wylewanych lub układanych na mokro (wylewanego betonu czy mas bitumicznych), nawierzchnia zbudowana wyłącznie z zagęszczonego kruszywa (bez sztywnej warstwy wierzchniej) jest niewystarczająca.

Pielęgnacja drzew na terenie inwestycji

Istotne jest zapewnienie odpowiedniej pielęgnacji drzewom na terenie inwestycji. Celem tych zabiegów jest wsparcie regeneracji ich systemów korzeniowych po okresie stresu. Dodatkowe metody ochrony drzew należy dobrać odpowiednio m. in. do usytuowania drzewa, wieku i kondycji zdrowotnej.

Przykłady działań poprawiających kondycję zdrowotną drzew:

- podlewanie,
- nawożenie,
- mikoryzowanie,
- cięcia koron,
- wymiana wierzchniej warstwy gleby,
- ręczne spulchnianie gleby w obrębie drzewa,
- napowietrzanie gleby.

2. ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE PLANU NOWYCH NASADZEŃ

Miejsce nasadzeń wyznaczono na terenie inwestycji. W ramach realizacji inwestycji zaprojektowano nasadzenia nowych drzew: 68 sztuk klonu zwyczajnego *Acer platanoides*, 27 sztuk jesionu wyniosłego *Fraxinus excelsior* oraz 16 sztuk krzewów bzu czarnego *Sambucus nigra*.

2.1. WYKAZ MATERIAŁU ROŚLINNEGO

Lp.	Nazwa gatunkowa polska	Nazwa gatunkowa łacińska	Projektowana ilość [szt.]	Oznaczenie na mapie
1	Klon zwyczajny	<i>Acer platanoides</i>	68	D3
2	Jesion wyniosły	<i>Fraxinus excelsior</i>	27	D2
3	Bez czarny	<i>Sambucus nigra</i>	16	K1

2.2. OGÓLNE WYMAGANIA ODTYCZĄCE MATERIAŁU

Zastosowany materiał roślinny powinien w pierwszej kolejności spełnia wymogi określone w Polskich Normach PN-87/R-67022 i PN-87/R-67023. Zastosowany materiał szkółkarski powinien spełniać też wymagania opisane w pracy „Zalecenia jakościowe dla ozdobnego materiału szkółkarskiego” wydanej przez Związek Szkółkarzy Polskich (Warszawa 2018). Używać należy wyłącznie materiału sadzeniowego I klasy.

Materiał winien być oznaczony etykietami szkółkarskimi tzn. muszą mieć etykiety, na których podana jest nazwa łacińska i polska.

Należy zastosować sadzenie projektowanych drzew z bryłą korzeniową z gruntu. Bryła korzeniowa powinna być dobrze przerośnięta i odpowiednio duża, w zależności od gatunku, odmiany i wielkości rośliny. Bryły korzeniowe muszą być zabezpieczone tkaniną, rozkładającą się najpóźniej w ciągu półtora roku po posadzeniu. Bryły drzew liściastych o obwodzie pnia powyżej 14 cm muszą być dodatkowo zabezpieczone drucianą siatką z drutu nieocynkowanego (to dodatkowe zabezpieczenie sprawia, że bryła się nie rozpada).

Drzewa powinny być prawidłowo uformowane z zachowaniem pokroju charakterystycznego dla gatunku i odmiany oraz posiadać następujące cechy:

- do najmniej 3 krotnie szkółkowane, zdrowe bez uszkodzeń na korze i pędach,

- drzewa liściaste zastosować wyłączenie w formie piennej z jednym przewodnikiem i możliwie równomiernie umieszczonych gałęziach bocznych,
 - pąk szczytowy przewodnika powinien być wyraźnie uformowany,
 - przyrost ostatniego roku powinien przedłużać przewodnik,
 - system korzeniowy powinien być prawidłowo rozwinięty, na korzeniach szkieletowych powinny występować liczne korzenie drobne,
 - pędy korony u drzew nie powinny być przycięte, chyba że jest to cięcie formujące,
 - pędy boczne korony drzewa powinny być relatywnie równomiernie rozmieszczone,
 - przewodnik powinien być prosty (pęd główny z najwyżej jednostronną krzywizną i odchyleniu od pionu nie przekraczającym 3 cm na 1 m),
 - blizny na przewodniku powinny być dobrze zarośnięte,
 - drzewa powinny być poddane mikoryzacji.
-
- **Wady niedopuszczalne:**
 - silne uszkodzenia mechaniczne roślin,
 - odrosty podkładki poniżej miejsca szczepienia,
 - ślady żerowania szkodników,
 - oznaki chorobowe,
 - zwiędnięcie i pomarszczenie kory na korzeniach i częściach naziemnych,
 - martwice i pęknięcia kory,
 - uszkodzenie pąka szczytowego przewodnika,
 - dwupędowe korony drzew formy piennej,
 - uszkodzenie lub przesuszenie bryły korzeniowej,
 - jednostronne ułożenie pędów korony drzew.

2.3. ZIEMIA URODZAJNA

Powinna pochodzić jedynie z górnych warstw profilu glebowego, czyli z warstwy ornej czynnej mikrobiologicznie (około 25 cm wierzchniej warstwy), nie może być zagruzowana, zasolona lub zanieczyszczona chemicznie, musi być pozbawiona kamieni, wymagane proporcje poszczególnych frakcji ziemi urodzajnej:

- frakcja ilasta – wielkość poniżej 0.002mm – zawartość 12 - 18%,
- frakcja pylasta – wielkość 0.002 - 0.05mm –zawartość 20 - 30%,
- frakcja piaszczysta – wielkość 0,05 - 2,0mm –zawartość 45 - 70%,
- frakcja żwirowa i kamienista – zawartość poniżej 5%,
- nie dopuszcza się stosowania podłoża na bazie torfu,
- wymagane fizyczne parametry charakteryzujące ziemię urodzajną: ciężar objętościowy 1,3 - 1,6T/m³,
- wymagane parametry chemiczne ziemi urodzajnej:

zawartość materii organicznej: 5 - 7% w stosunku C:N poniżej 30:1; zawartość minerałów: N 25 - 50mg, P205 10 - 29mg, K2O-49mg, Mg10 - 15mg na 100g gleby, odczyn pH 5,7 - 6,5 z zawartością Ca nie przekraczającą 500mg/ 100g s .m. gleby.

2.4. ŚCIÓŁKA/MULCZ

Materiał musi pochodzić z przekompostowanych zrębków – rozdrobnionych gałęzi drzew i krzewów (70% liściastych) frakcji w najdłuższym wymiarze do 6 cm. Nie może zawierać części nierozdrobnionych, zanieczyszczeń innymi materiałami pochodzenia organicznego (pokosu, chwastów, liści itp.).

2.5. PALIKI DREWNIANE

Drzewa w formie piennej mocować do 3 palików, wysokość min. 220 cm, średnica nie mniejsza niż 8 cm. Paliki toczone, impregnowane próżniowo, w naturalnym kolorze. System mocowań za pomocą ryglowania i wiązania czarną taśmą elastyczną o szerokości min. 4 cm.

2.6. ZALECENIA WYKONAWCZE

2.6.1. TRANSPORT MATERIAŁU ROŚLINNEGO

Warunki transportu materiałów do zakładania zieleni mogą być dowolne pod warunkiem, że nie uszkodzą, ani też nie pogorszą jakości transportowanych materiałów. W czasie transportu drzewa muszą być zabezpieczone przed uszkodzeniem bryły korzeniowej, korzeni i pędów. Rośliny z bryłą korzeniową muszą mieć opakowane bryły korzeniowe lub być w pojemnikach. W czasie transportu należy zabezpieczyć je przed wyschnięciem i przemarznięciem, wysoką temperaturą oraz uszkodzeniami mechanicznymi. Drzewa po dostarczeniu na miejsce przeznaczenia powinny być natychmiast sadzone. Jeśli jest to niemożliwe, należy je zadołować w miejscu ocienionym i nieprzewiewnym, a w razie suszy podlewać.

2.6.2. SADZENIE ROŚLIN

Przygotowanie terenu pod nasadzenia:

- miejsce sadzenia – wyznaczone w terenie zgodnie z dokumentacją projektową,
- przed wysadzeniem roślin teren powinien być odchwaszczony,
- podczas wykopywania dołów nie wolno mieszać gleby urodzajnej z podglebiem, należy usypywać je na osobne przyzmy,
- doły powinny do sadzenia być wykonane ręcznie szpadlem przed przywiezieniem materiału roślinnego – wielkość dołów: 0,7 m głębokość i 1,5 m średnica dla drzew,
- ściany dołu wykopanego pod drzewo nie mogą być gładkie, dół powinien mieć kształt leja,
- przed przystąpieniem do sadzenia należy całkowicie zaprawić doły ziemią urodzajną,
- roślina w miejscu sadzenia powinna znaleźć się na takiej samej głębokości jak rosła w szkółce. Zbyt głębokie sadzenie lub płytkie sadzenie utrudnia, lub całkowicie uniemożliwia prawidłowy rozwój roślin. Przy tej czynności należy wziąć pod uwagę to, iż miska przy drzewie zawsze jest trochę obniżona w stosunku do poziomu gruntu na otaczającym terenie (10 cm). Nie dopuszcza się usypywania ziemi dookoła pnia tak, że będzie tworzyć ona „górkę”.
- należy zwrócić szczególną uwagę na korzenie okrężające się wokół szyjki korzeniowej, korzenie takie należy bezwzględnie usunąć, aby uniknąć „zaduszenia rośliny przez przyrastające na grubość korzenie”,
- korzenie złamane i uszkodzone należy przed sadzeniem przyciąć,
- po posadzeniu drzewa, należy obficie dwukrotnie podlać, od 40 do 50 l na 1 drzewo. Pierwsze podlanie nie później niż po dwóch godzinach od posadzenia, a w przypadku pogody ciepłej i słonecznej nie później niż po 30 minutach.
- po podlaniu i uzupełnieniu osiadającej gleby należy wykonać ściółkowanie drzew (5 cm warstwa mulczu) w uformowanej misie wokół drzew o średnicy 1,5 m,

- drzewo w formie piennej należy mocować do 3 palików drewnianych, palik należy osadzić tak aby dolna część sięgała dna dołu a górna sięgała dolnych rozgałęzień korony. Paliki wzmocnić u góry ryglowaniem. Drzewa przymocować do palików za pomocą elastycznej taśmy o szerokości 3 cm w kolorze czarnym u góry palika. Paliki nie mogą ocierać żadnej części drzewa. Drzewa na całym terenie mają mieć wiązanie na jednakowej wysokości.
- paliki należy usunąć po 2-3 latach,
- po posadzeniu należy zamontować osłonki na pnie drzew z tworzywa sztucznego, koloru zielonego, perforowanego z możliwością regulacji średnicy.

2.6.3. SZCZEGÓŁOWE WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁU ROŚLINNEGO

Lp.	Nazwa gatunkowa polska	Nazwa gatunkowa łacińska	Wymagania szczegółowe
1	Klon zwyczajny odm. kolumnowa	<i>Acer platanoides</i>	Pa; 1,8- 2 m; min. 3 pędy szkieletowe
2	Jesion wyniosły	<i>Fraxinus excelsior</i>	Pa; 1,8- 2 m; obwód min. 14 - 16 cm na wys. 100 cm; min. 3 pędy szkieletowe
3	Bez czarny	<i>Sambucus nigra'</i>	wys. min. 30 cm min. 3 pędy szkieletowe

3. NADZÓR NAD OCHRONĄ ZIELENI

W przypadku przedmiotowej inwestycji konieczne jest powoływanie Inspektora Nadzoru Terenów Zieleni.

Nadzór w zakresie ochrony zieleni – nadzór mający na celu ochronę zieleni w ramach inwestycji, zgodnie z przepisami prawa, dokumentacją projektową oraz standardami branżowymi. Nadzór ten wymagany jest w przypadku:

- realizacji prac związanych z urządzaniem zieleni na terenach zieleni;
- realizacji prac na terenie inwestycji, w której skład wchodzi drzewa i/lub krzewy w kolizji z projektowanymi elementami (budowy, remonty, przebudowy, rozbiórki);

- realizacji prac, które wchodzą w kolizje z drzewami i krzewami (kolizje w SOD).

Obowiązki nadzoru w zakresie ochrony zieleni:

- weryfikowanie dokumentacji projektowej w zakresie ochrony zieleni (projektu budowlanego, projektu wykonawczego, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót), w tym w szczególności operatu dendrologicznego oraz projektu ochrony zieleni;
- kontrola prawidłowości realizacji zadań wynikających z dokumentacji projektowej, a także ich zgodności z przepisami prawa, umową z zamawiającym, zasadami przyjętymi w ogrodnictwie, arborystyce, kształtowaniu terenów zieleni, itp.;
- monitorowanie i dokumentacja stanu roślin objętych ochroną oraz ich zabezpieczeń na terenie budowy;
- nadzorowanie i dokumentacja prac prowadzonych przy ochronie zieleni, w szczególności prac zanikowych;
- prowadzenie dziennika nadzoru;
- formułowanie zaleceń dotyczących ochrony drzew i krzewów oraz minimalizowania kolizji z roślinami;
- udział w naradach technicznych, koordynacyjnych oraz radach budowy w zakresie spraw dotyczących ochrony zieleni;
- bezzwłoczne informowanie podstawowych stron procesu inwestycyjnego (inwestor, nadzór inwestorski, kierownik budowy, kierownicy robót) w przypadku stwierdzenia istotnych uchybień oraz propozycji rozwiązań zamiennych w zakresie ochrony zieleni, a w przypadku zagrożenia dla drzew zgłoszenie kierownikowi robót potrzeby wstrzymania ich;
- proponowanie własnych rozwiązań zamiennych lub działań naprawczych.

4. LITERATURA

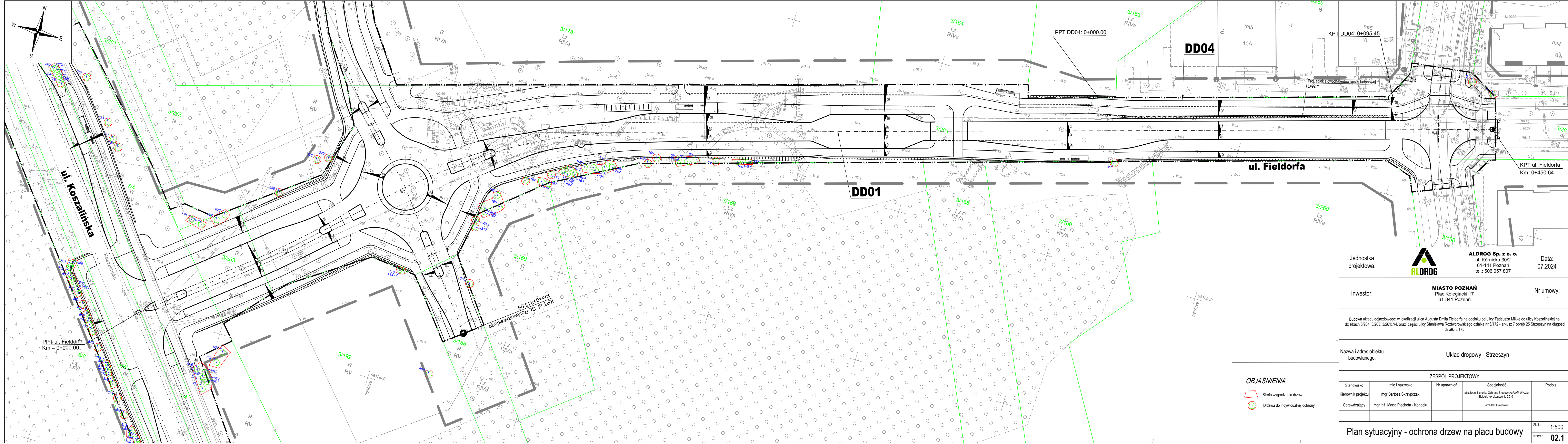
1. Chachulski Z. 2011. Pielęgnowanie i leczenie drzew starszych, LIBRA – PRINT Daniel Puławski, Warszawa
2. Jeleński T., Kosiński W. (tłum.) 2010. Jak przetworzyć miejsce. Podręcznik kreowania udanych przestrzeni publicznych, Fundacja Partnerstwo dla Środowiska, Kraków,


4. Suchocka M. 2008. Zdolności regencyjne drzew i ich odporność na uszkodzenia w środowisku miejskim, Człowiek i Środowisko, nr 32
5. Suchocka M. 2010 (a). Zdrowe korzenie – zdrowe drzewa, Materiały seminaryjne i poseminaryjne konferencji pt. Drzewa w mieście, Polski Klub Ekologiczny Okręg Górnośląski Koło Miejskie w Tychach
6. Suchocka M., 2013. Podłoża strukturalne i inne metody ułatwiające rozwój drzew w trudnych warunkach siedliskowych miast, Zrównoważony Rozwój — Zastosowania nr 4, Kraków
7. Szulc A. 2013. Zielone miasto. Zieleń przy ulicach, Agencja Promocji Zieleni Sp. z o.o., Warszawa
8. Suchocka M. 2016. Inżynierskie metody poprawy warunków wzrostu i ochrony drzew miejskich, Instytut Gospodarki Przestrzennej i Mieszkalnictwa, Warszawa
9. Suchocka M. 2016. Projekt ochrony drzew w procesie inwestycyjnym, Instytut Gospodarki Przestrzennej i Mieszkalnictwa, Warszawa
10. Szczepanowska H., 2001. Drzewa w mieście, Hortpress, Warszawa,
11. Tysko-Chmielowiec P., Witkoś-Gnach K. (red.) 2014. Drzewa w krajobrazie. Podręcznik praktyka, Fundacja EkoRozwoju, Wrocław.
12. Seneta W., Dolatowski J. 2012. Dendrologia. Wyd. Naukowe PWN. Warszawa.
13. Zarządzenie nr 399/2022/P Prezydenta Miasta Poznania z dnia 17 maja 2022 r. w sprawie ochrony drzew i rozwoju terenów zieleni Poznania poprzez przyjęcie standardów ochrony drzew z załącznikami

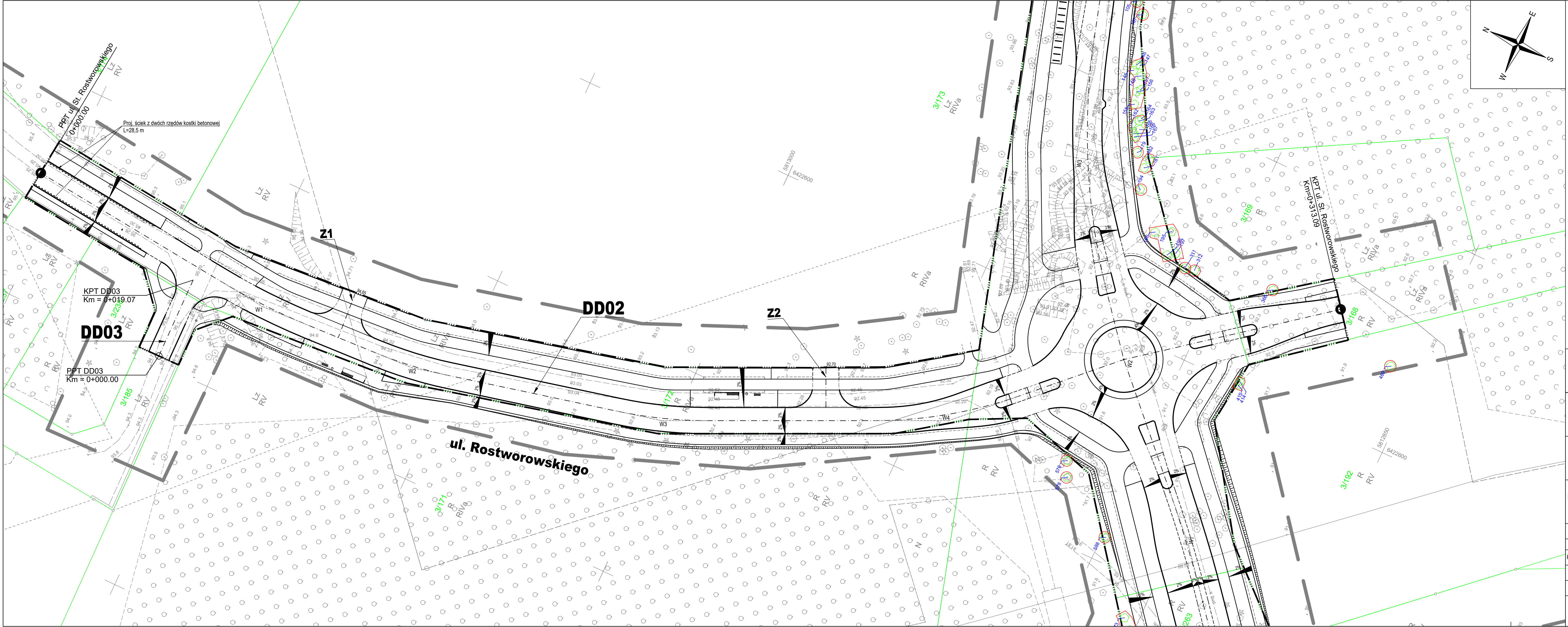
CZĘŚĆ RYSUNKOWA

SPIS TREŚCI CZĘŚCI RYSUNKOWEJ

1. INWENTARYZACJA ZIELENI




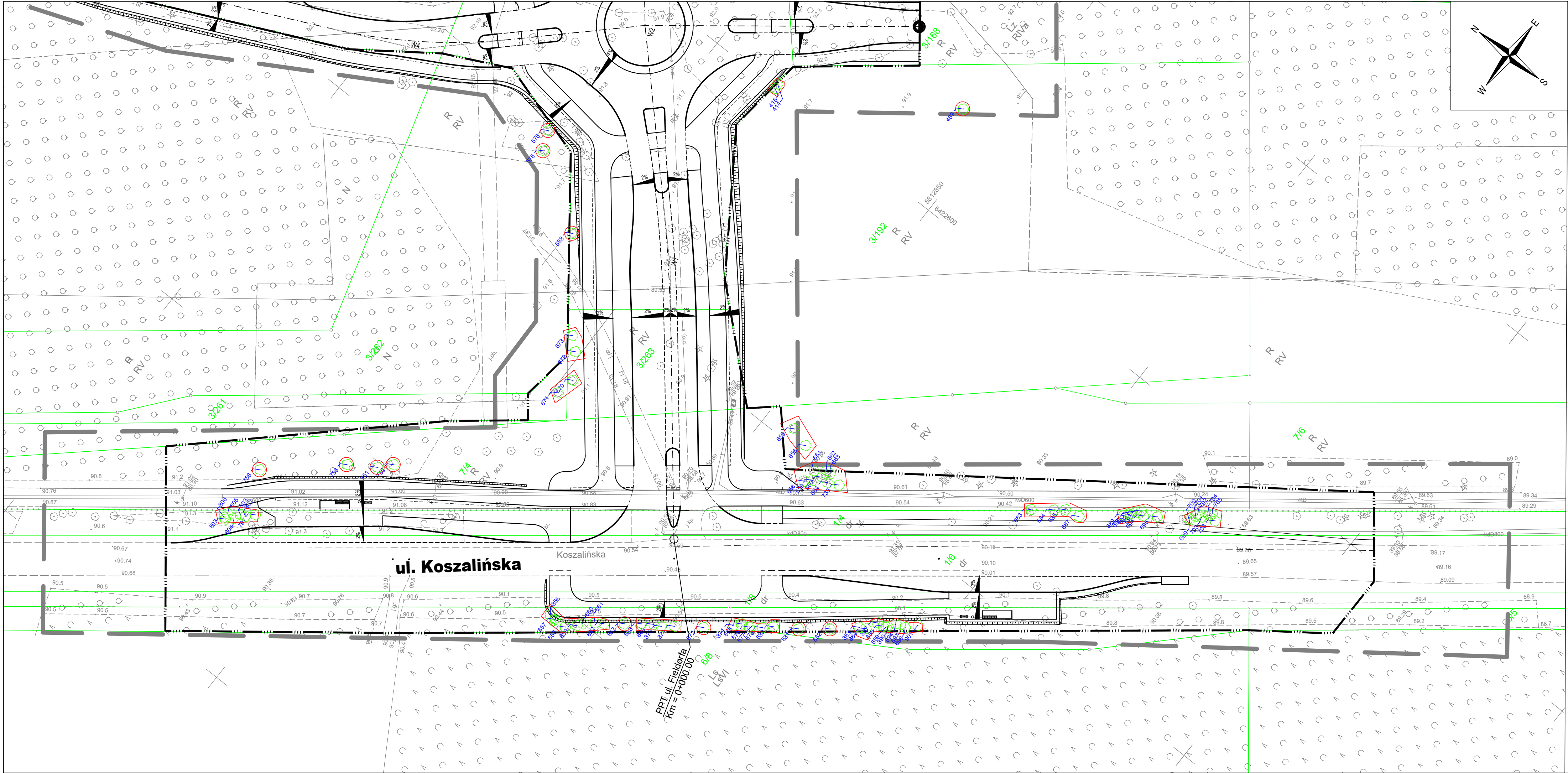
Jednostka projektowa:	 ALDROG Sp. z o.o. ul. Kórnicka 30/2 61-141 Poznań tel.: 506 057 807	Data: 07.2024		
Inwestor:	MIASTO POZNAŃ Plac Kolegiacki 17 61-841 Poznań	Nr umowy: -		
Budowa układu dojazdowego: w lokalizacji ulica Augusta Emila Fieldorfa na odcinku od ulicy Tadeusza Mikke do ulicy Koszalińskiej na działkach 3/264; 3/263; 3/261/7/4, oraz części ulicy Stanisława Rozwadowskiego działka nr 3/172 - arkusz 7 obręb 25 Strzeszyn na długości działki 3/173				
Nazwa i adres obiektu budowlanego:	Układ drogowy - Strzeszyn			
ZESPÓŁ PROJEKTOWY				
Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Specjalność	Podpis
Kierownik projektu	mgr Bartosz Skrzypczak		absolwent kierunku Ochrona Środowiska UAM Wydział Biologii, rok ukończenia 2010 r.	
Sprawdzający	mgr inż. Marta Piechota - Kondela		architekt krajoznawcy	
Plan sytuacyjny - ochrona drzew na placu budowy				Skala: 1:500 Nr rys.: 02.1



OBJAŚNIENIA


- Sztuka wygrozdzenia drzew
- Drzewa do indywidualnej ochrony

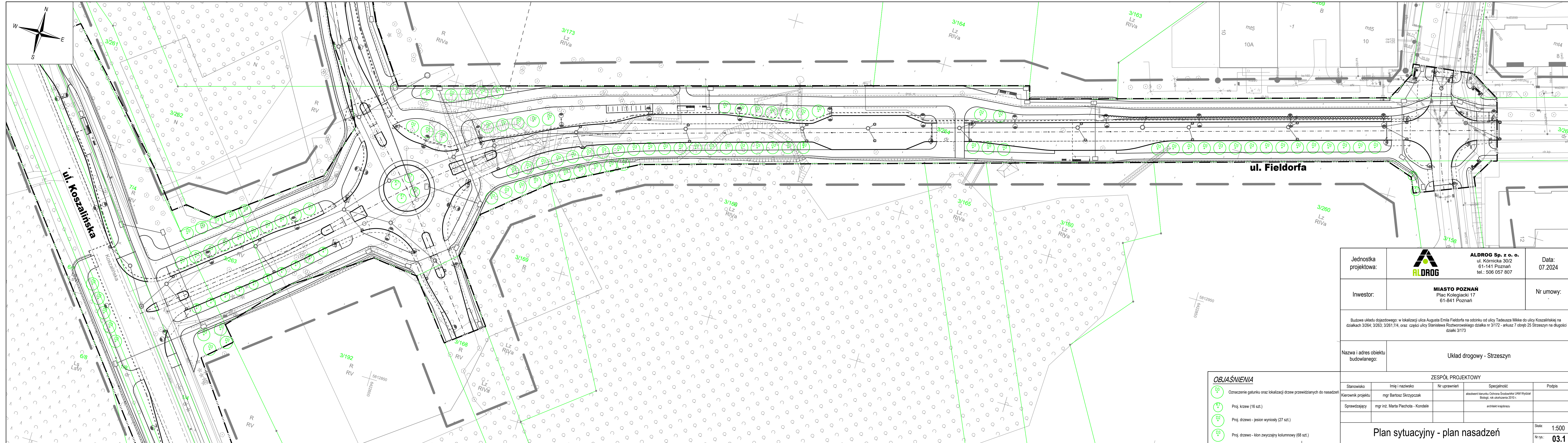
Jednostka projektowa:	<div>ALDROG</div> <div>ALDROG Sp. z o. o. ul. Kórnicka 30/2 61-141 Poznań tel.: 506 057 807</div>	Data: 07.2024		
Inwestor:	MIASTO POZNAŃ Plac Kolegiacki 17 61-841 Poznań	Nr umowy: -		
Budowa układu dojazdowego: w lokalizacji ulica Augusta Emila Fieldorfa na odcinku od ulicy Tadeusza Mikke do ulicy Koszalińskiej na działkach 3/264, 3/263, 3/261,7/4, oraz części ulicy Stanisława Rostworowskiego działka nr 3/172 - arkusz 7 obręb 25 Strzeszyn na długości działki 3/173				
Nazwa i adres obiektu budowlanego:	Układ drogowy - Strzeszyn			
ZESPÓŁ PROJEKTOWY				
Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Specjalność	Podpis
Kierownik projektu	mgr Bartosz Skrzypczak		absolwent kierunku Ochrona Środowiska UAM Wydział Biologii, rok ukończenia 2010 r.	
Sprawdzający	mgr inż. Marta Piechota - Kondela		architekt krajoznau	
Plan sytuacyjny - ochrona drzew na placu budowy				Skala: 1:500 Nr rys.: 02.2

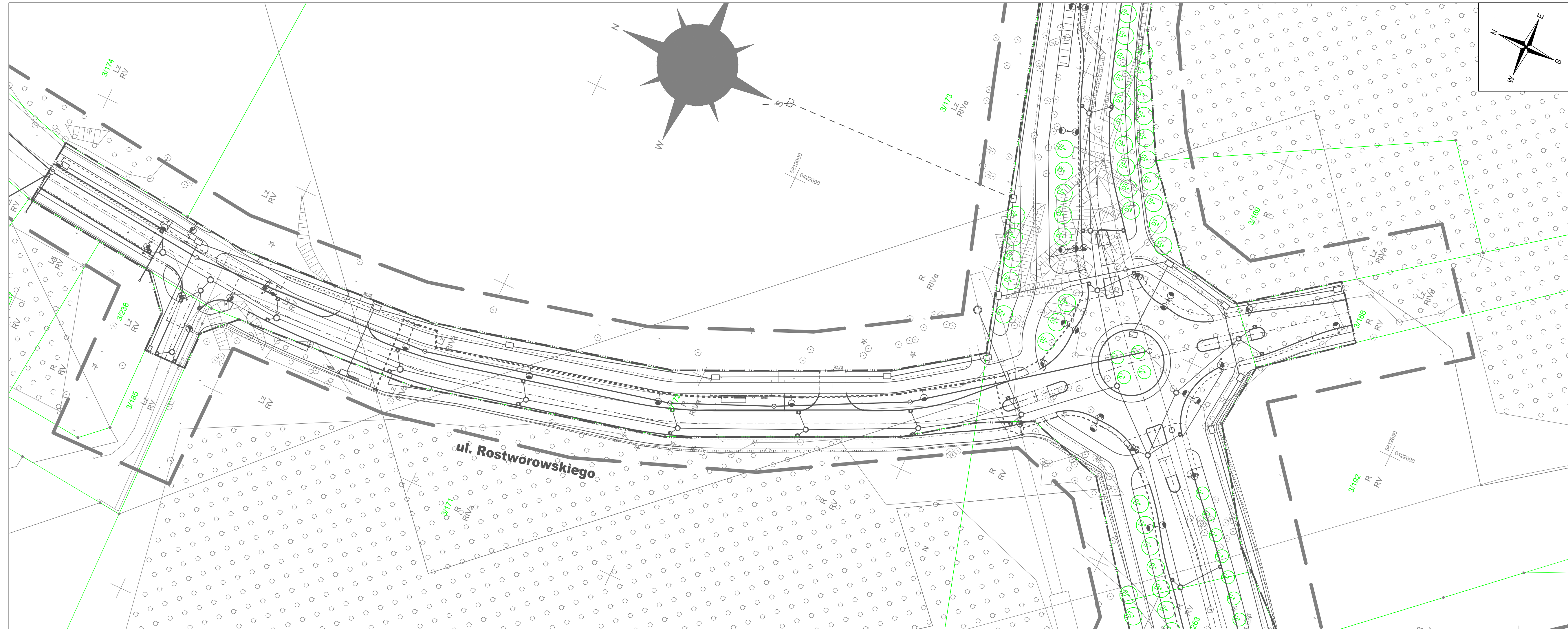


OBJAŚNIENIA

- Strefa wyгородzenia drzew
- Drzewa do indywidualnej ochrony

Jednostka projektowa:	<div></div> <div>ALDROG Sp. z o. o. ul. Kórnicka 30/2 61-141 Poznań tel.: 506 057 807</div>	Data: 07.2024		
Inwestor:	MIASTO POZNAŃ Plac Kolegiacki 17 61-841 Poznań	Nr umowy: -		
Budowa układu dojazdowego: w lokalizacji ulica Augusta Emila Fieldorfa na odcinku od ulicy Tadeusza Mikke do ulicy Koszalińskiej na działkach 3/264; 3/263; 3/261;7/4, oraz części ulicy Stanisława Roztworowskiego działka nr 3/172 - arkusz 7 obręb 25 Strzeszyn na długości działki 3/173				
Nazwa i adres obiektu budowlanego:	Układ drogowy - Strzeszyn			
ZESPÓŁ PROJEKTOWY				
Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Specjalność	Podpis
Kierownik projektu	mgr Bartosz Skrzypczak		absolwent kierunku Ochrona Środowiska UAM Wydział Biologii, rok ukończenia 2010 r.	
Sprawdzający	mgr inż. Marta Piechoła - Kondela		architekt krajoznau	
Plan sytuacyjny - ochrona drzew na placu budowy				Skala: 1:500 Nr rys.: 02.3



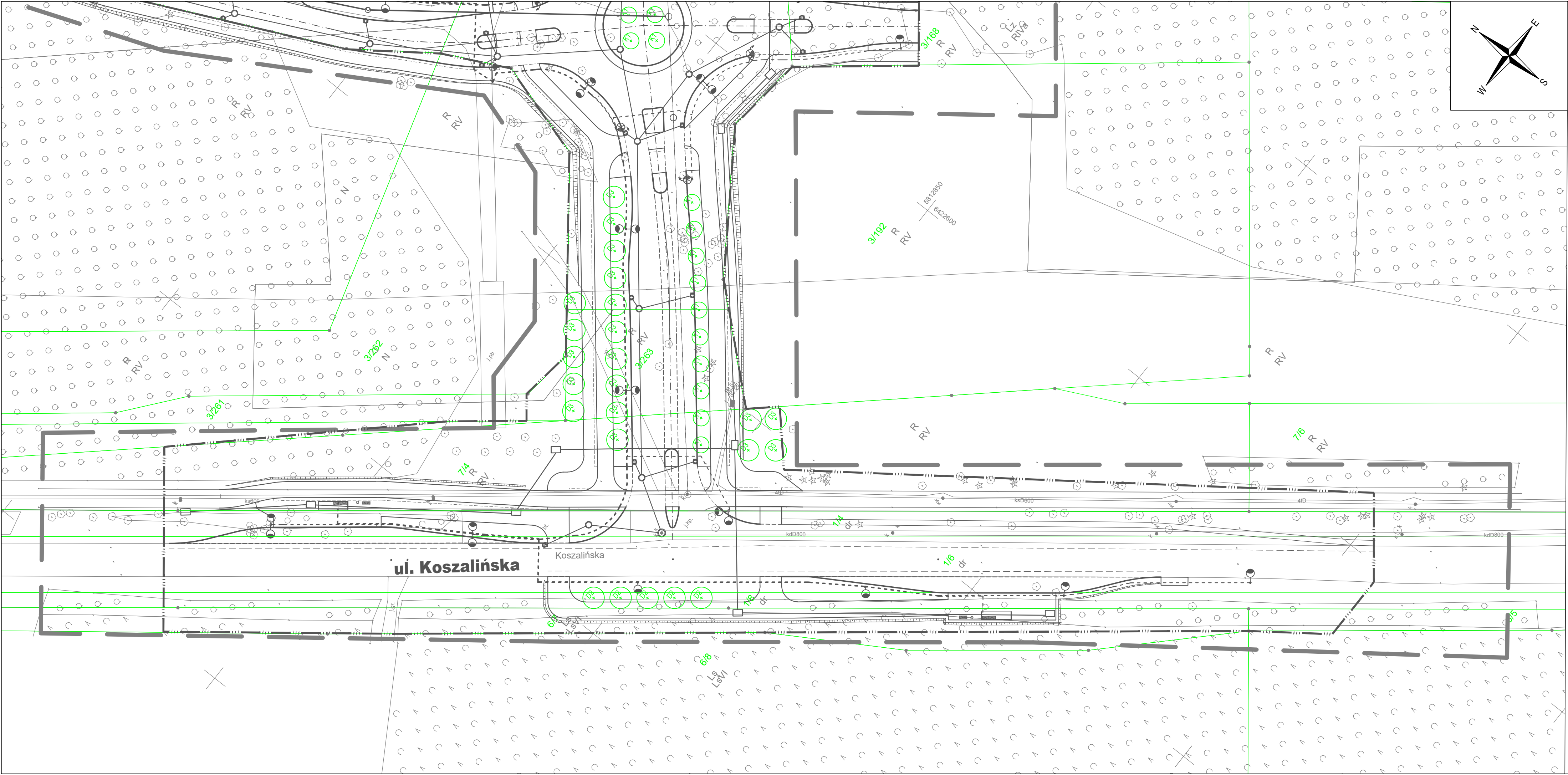






D3 Proj. drzewo - klon zwyczajny kolumnowy (68 szt.)


Nr umowy:

Układ drogowy - Strzeszyn

Skala:	1:500
Nr rys.:	03.2



- OBJAŚNIENIA**
-  Oznaczenie gatunku oraz lokalizacji drzew przewidzianych do nasadzeń
 -  Proj. krzew (16 szt.)
 -  Proj. drzewo - jesion wyniosły (27 szt.)
 -  Proj. drzewo - klon zwyczajny kolumnowy (68 szt.)

Jednostka projektowa:	<div></div> <div>ALDROG Sp. z o. o. ul. Kórnicka 30/2 61-141 Poznań tel.: 506 057 807</div>	Data: 07.2024		
Inwestor:	MIASTO POZNAŃ Plac Kolegiacki 17 61-841 Poznań	Nr umowy: -		
Budowa układu dojazdowego: w lokalizacji ulica Augusta Emila Fieldorfa na odcinku od ulicy Tadeusza Mikke do ulicy Koszalińskiej na działkach 3/264; 3/263; 3/261;7/4, oraz części ulicy Stanisława Roztworowskiego działka nr 3/172 - arkusz 7 obręb 25 Strzeszyn na długości działki 3/173				
Nazwa i adres obiektu budowlanego:	Układ drogowy - Strzeszyn			
ZESPÓŁ PROJEKTOWY				
Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Specjalność	Podpis
Kierownik projektu	mgr Bartosz Skrzypczak		absolwent kierunku Ochrona Środowiska UAM Wydział Biologii, rok ukończenia 2010 r.	
Sprawdzający	mgr inż. Marta Piechoła - Kondela		architekt krajoznau	
Plan sytuacyjny - plan nasadzeń				Skala: 1:500 Nr rys.: 03.3

ZAŁĄCZNIKI

Tab. 1. Zestawienie zieleni do ochrony

Lp.	Nr inwent.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Obwód pnia mierzony na wys. 1,3 m (cm)	Obwód pnia mierzony na wys. 5 cm (cm)	Pozwolenie (TAK/NIE)	Promień korony (m)	Obwód nabeigów korzeniowych (cm)	Wysokość drzewa (m)	Powierzchnia dla krzewów (m2)	Kolizja	Stan zdrowotny	Uwagi	Lokalizacja	Nr dz. ewid. (obręb/arkusz/dziatka)	Własność
1	1	grab zwyczajny	Carpinus betulus	21	25	NIE	1	-	3	-	brak kolizji	dobry	-	teren zieleni przy zabudowie mieszkaniowej wielorodzinnej	25/07/3/258	Spółka handlowa niebędąca cudzoziemcem,
2	2	śliwa atyczna mirabelka	Prunus cerasifera	50,26,17,13	79	TAK	2	-	3	-	brak kolizji	dobry	-	pas drogowy ul. Mieczysława Rawicz-Mysłowskiego	25/07/3/161	Miasto Poznań
3	3	klon jesionolistny	Acer negundo	23	28	NIE	1	-	4	-	brak kolizji	dobry	-	teren zwartego zadrzewienia	25/07/3/160	Skarb Państwa

4	59	topola osika	Populus tremula	64	80	TAK	3	-	11	-	brak kolizji	złom w rozumieniu ustawy o ochronie przyrody	-	pas drogowy ul. Augusta Emila Fieldrofa	25/07/3/264	Miasto Poznań
5	60	topola osika	Populus tremula	70	82	TAK	3	-	11	-	brak kolizji	drzewo jest obumarłe	-	pas drogowy ul. Augusta Emila Fieldrofa	25/07/3/264	Miasto Poznań
6	61	czeremcha amerykańska	Prunus serotina	32	36	NIE	2	-	4	-	brak kolizji	dobry	-	pas drogowy ul. Augusta Emila Fieldrofa	25/07/3/264	Miasto Poznań
7	77	topola osika	Populus tremula	44	60	NIE	2	-	9	-	brak kolizji	dobry	-	pas drogowy ul. Augusta Emila Fieldrofa	25/07/3/264	Miasto Poznań

8	82	topola osika	Populus tremula	54	63	NIE	2	-	11	-	brak kolizji	dobry	-	pas drogowy ul. Augusta Emila Fieldrofa	25/07/3/264	Miasto Poznań
9	83	topola osika	Populus tremula	74	87	TAK	3	-	11	-	brak kolizji	dobry	-	pas drogowy ul. Augusta Emila Fieldrofa	25/07/3/264	Miasto Poznań
10	84	brzoza brodawkowata	Betula pendula	65,58	83	TAK	3	80	12	-	brak kolizji	dobry	-	teren zwartego zadrzewienia	25/07/3/166	Skarb Państwa
11	85	brzoza brodawkowata	Betula pendula	42,18	63	TAK	3	-	12	-	brak kolizji	dobry	-	pas drogowy ul. Augusta Emila Fieldrofa	25/07/3/264	Miasto Poznań
12	105	czeremcha amerykańska	Prunus serotina	18	20	NIE	0,5	-	3	-	brak kolizji	dobry	-	pas drogowy ul. Augusta	25/07/3/264	Miasto Poznań

														Emila Fieldrofa		
13	107	brzoza brodawko wata	Betula pendula	45,59	77	TAK	3	-	9	-	brak koliz ji	dobry	-	teren zwartego zadrzewie nia	25/07/3/166	Skarb Państwa
14	145	Czeremch a amerykań ska	Prunus serotino	19	22	NIE	0,5	-	3	-	brak koliz ji	dobry	-	pas drogowy ul. Augusta Emila Fieldrofa	25/07/3/264	Miasto Poznań
15	146	czeremch a amerykań ska	Prunus serotina	17	20	NIE	0,5	-	3	-	brak koliz ji	dobry	-	pas drogowy ul. Augusta Emila Fieldrofa	25/07/3/264	Miasto Poznań
16	147	czeremch a amerykań ska	Prunus serotina	16	20	NIE	1	-	4	-	brak koliz ji	dobry	-	pas drogowy ul. Augusta Emila Fieldrofa	25/07/3/264	Miasto Poznań

17	148	brzoza brodawko wata	Betula pendula	33	37	NIE	2	-	6	-	brak koliz ji	dobry	-	pas drogowy ul. Augusta Emila Fieldrofa	25/07/3/264	Miasto Poznań
18	155	brzoza brodawko wata	Betula pendula	29	34	NIE	1	-	7	-	brak koliz ji	dobry	-	pas drogowy ul. Augusta Emila Fieldrofa	25/07/3/264	Miasto Poznań
19	156	czeremch a amerykań ska	Prunus serotina	22	29	NIE	0,5	-	4	-	brak koliz ji	dobry	-	pas drogowy ul. Augusta Emila Fieldrofa	25/07/3/264	Miasto Poznań
20	157	czeremch a amerykań ska	Prunus serotina	18	24	NIE	0,5	-	3	-	brak koliz ji	dobry	-	pas drogowy ul. Augusta Emila Fieldrofa	25/07/3/264	Miasto Poznań
21	162	brzoza brodawko wata	Betula pendula	25	29	NIE	0,5	-	3	-	brak koliz ji	dobry	-	pas drogowy ul. Augusta	25/07/3/264	Miasto Poznań

														Emila Fieldrofa		
22	163	brzoza brodawko wata	Betula pendula	27	33	NIE	0,5	-	4	-	brak koliz ji	dobry	-	pas drogowy ul. Augusta Emila Fieldrofa	25/07/3/264	Miasto Poznań
23	164	brzoza brodawko wata	Betula pendula	32	50	TAK	1	-	6	-	brak koliz ji	dobry	-	pas drogowy ul. Augusta Emila Fieldrofa	25/07/3/264	Miasto Poznań
24	165	brzoza brodawko wata	Betula pendula	20	24	NIE	0,2	-	6	-	brak koliz ji	dobry	-	pas drogowy ul. Augusta Emila Fieldrofa	25/07/3/264	Miasto Poznań
25	166	brzoza brodawko wata	Betula pendula	23	29	NIE	0,5	-	6	-	brak koliz ji	dobry	-	pas drogowy ul. Augusta Emila Fieldrofa	25/07/3/264	Miasto Poznań

26	167	brzoza brodawko wata	Betula pendula	19	23	NIE	0,5	-	7	-	brak koliz ji	dobry	-	pas drogowy ul. Augusta Emila Fieldrofa	25/07/3/264	Miasto Poznań
27	179	brzoza brodawko wata	Betula pendula	36	50	TAK	1	-	13	-	brak koliz ji	dobry	-	pas drogowy ul. Augusta Emila Fieldrofa	25/07/3/264	Miasto Poznań
28	181	brzoza brodawko wata	Betula pendula	157	170	TAK	4	198	16	-	brak koliz ji	dobry	-	pas drogowy ul. Augusta Emila Fieldrofa	25/07/3/264	Miasto Poznań
29	182	czeremch a amerykań ska	Prunus serotina	27,26,43	57	TAK	2	-	4	-	brak koliz ji	dobry	-	teren zwartego zadrzewie nia	25/07/3/169	Skarb Państwa
30	194	brzoza brodawko wata	Betula pendula	49,50,36	98	TAK	2	-	7	-	brak koliz ji	dobry	-	pas drogowy ul. Augusta	25/07/3/264	Miasto Poznań

														Emila Fieldrofa		
31	195	czeremcha amerykańska	Prunus serotina	57	60	TAK	3	-	5	-	brak kolizji	pomiar obwodu pnia mierzony pod koroną	-	teren zwartego zadrzewienia	25/07/3/169	Skarb Państwa
32	196	czeremcha amerykańska	Prunus serotina	21	30	NIE	1	-	4	-	brak kolizji	dobry	-	pas drogowy ul. Augusta Emila Fieldrofa	25/07/3/264	Miasto Poznań
33	197	brzoza brodawkowata	Betula pendula	19	23	NIE	0,3	-	3	-	brak kolizji	dobry	-	teren zwartego zadrzewienia	25/07/3/169	Skarb Państwa
34	198	brzoza brodawkowata	Betula pendula	64	78	TAK	3	-	14	-	brak kolizji	dobry	-	pas drogowy ul. Augusta Emila Fieldrofa	25/07/3/264	Miasto Poznań

35	311	brzoza brodawko wata	Betula pendula	46	66	TAK	2	-	11	-	brak koliz ji	dobry	-	pas drogowy ul. Augusta Emila Fieldrofa	25/07/3/264	Miasto Poznań
36	312	brzoza brodawko wata	Betula pendula	28	42	NIE	1	-	8	-	brak koliz ji	dobry	-	teren zwartego zadrzewie nia	25/07/3/169	Skarb Państwa
37	366	brzoza brodawko wata	Betula pendula	38,46	70	TAK	3	-	9	-	brak koliz ji	dobry	-	teren zwartego zadrzewie nia	25/07/3/169	Skarb Państwa
38	414	brzoza brodawko wata	Betula pendula	23	28	NIE	1	-	7	-	brak koliz ji	dobry	-	teren zwartego zadrzewie nia	25/07/3/192	Osoba fizyczna legitymując a się obywatelst wem polskim
39	415	brzoza brodawko wata	Betula pendula	29	35	NIE	2	-	9	-	brak koliz ji	dobry	-	teren zwartego zadrzewie nia	25/07/3/192	Osoba fizyczna legitymując a się obywatelst

																wem polskim
40	469	czeremcha amerykańska	Prunus serotina	26	29	NIE	2	-	5	-	brak kolizji	dobry	-	pas drogowy ul. Augusta Emila Fieldrofa	25/07/3/264	Miasto Poznań
41	576	brzoza brodawkowata	Betula pendula	38	55	TAK	3	-	9	-	brak kolizji	dobry	-	teren zwartego zadrzewienia	25/07/3/262	Skarb Państwa
42	578	brzoza brodawkowata	Betula pendula	38	55	TAK	2	-	9	-	brak kolizji	dobry	-	teren zwartego zadrzewienia	25/07/3/262	Skarb Państwa
43	588	brzoza brodawkowata	Betula pendula	98,116,8 6,90	169	TAK	5	-	11	-	brak kolizji	złaman y pień o ob. 90 cm	-	pas drogowy ul. Augusta Emila Fieldrofa	25/07/3/264	Miasto Poznań
44	655	grab zwyczajny	Carpinus betulus	20	22	NIE	2	-	5	-	brak kolizji	dobry	nowe nasadzenia	teren nieużytku	25/07/7/4	Miasto Poznań

45	656	grab zwyczajny	Carpinus betulus	22	32	NIE	2	-	5	-	brak koliz ji	dobry	nowe nasadze nia	teren nieużytku	25/07/7/4	Miasto Poznań
46	658	sosna zwyczajna	Pinus sylvestris	52	60	TAK	3	-	6	-	brak koliz ji	dobry	-	teren nieużytku	25/07/7/4	Miasto Poznań
47	659	sosna zwyczajna	Pinus sylvestris	29	33	NIE	2	-	6	-	brak koliz ji	dobry	-	teren nieużytku	25/07/7/4	Miasto Poznań
48	660	sosna zwyczajna	Pinus sylvestris	50	58	TAK	3	-	6	-	brak koliz ji	dobry	-	teren nieużytku	25/07/7/4	Miasto Poznań
49	661	sosna zwyczajna	Pinus sylvestris	51	60	TAK	3	-	6	-	brak koliz ji	dobry	-	teren nieużytku	25/07/7/4	Miasto Poznań
50	662	topola osika	Populus tremula	18	23	NIE	2	-	5	-	brak koliz ji	dobry	-	teren nieużytku	25/07/7/4	Miasto Poznań
51	663	sosna zwyczajna	Pinus sylvestris	43	53	TAK	3	-	6	-	brak koliz ji	dobry	-	teren nieużytku	25/07/7/4	Miasto Poznań
52	664	sosna zwyczajna	Pinus sylvestris	50	57	TAK	3	-	6	-	brak koliz ji	dobry	-	teren nieużytku	25/07/7/4	Miasto Poznań

53	670	brzoza brodawko wata	Betula pendula	77,66,74	126	TAK	4	-	11	-	brak koliz ji	dobry	-	teren nieużytku	25/07/3/263	Miasto Poznań
54	671	brzoza brodawko wata	Betula pendula	80,71,60	143	TAK	4	-	12	-	brak koliz ji	dobry	-	teren nieużytku	25/07/3/261	Miasto Poznań
55	672	głóg jednoszyjk owy	Crataegus monogyna	25	28	NIE	2	-	4	-	brak koliz ji	dobry	-	teren nieużytku	25/07/3/263	Miasto Poznań
56	673	głóg jednoszyjk owy	Crataegus monogyna	21,23,9	40	NIE	2	-	4	-	brak koliz ji	dobry	-	teren nieużytku	25/07/3/263	Miasto Poznań
57	683	robinia akacyjowa	Robinia pseudoac acia	51,71	85	TAK	3	-	5	-	brak koliz ji	dobry	-	teren nieużytku	25/07/7/4	Miasto Poznań
58	684	robinia akacyjowa	Robinia pseudoac acia	76,28	85	TAK	3	-	6	-	brak koliz ji	dobry	-	teren nieużytku	25/07/7/4	Miasto Poznań
59	685	topola szara	Populus canescen s	49	57	NIE	2	-	6	-	brak koliz ji	dobry	-	teren nieużytku	25/07/7/4	Miasto Poznań
60	687	topola szara	Populus canescen s	22	26	NIE	1	-	4	-	brak koliz ji	dobry	-	pas rozdziātu przy ul.	25/13/1/4	Miasto Poznań

														Koszalińsk iej		
61	689	topola szara	Populus canescen s	26	28	NIE	1	-	4	-	brak koliz ji	dobry	-	pas rozdziatu przy ul. Koszalińsk iej	25/13/1/4	Miasto Poznań
62	690	sosna zwyczajna	Pinus sylvestris	33	39	NIE	2	-	5	-	brak koliz ji	dobry	-	pas rozdziatu przy ul. Koszalińsk iej	25/13/1/4	Miasto Poznań
63	691	topola szara	Populus canescen s	43	50	NIE	1	-	5	-	brak koliz ji	dobry	-	pas rozdziatu przy ul. Koszalińsk iej	25/13/1/4	Miasto Poznań
64	692	sosna zwyczajna	Pinus sylvestris	24	36	NIE	0,5	-	4	-	brak koliz ji	dobry	-	pas rozdziatu przy ul. Koszalińsk iej	25/13/1/4	Miasto Poznań
65	693	topola szara	Populus canescen s	52	59	NIE	1	-	7	-	brak koliz ji	dobry	-	pas rozdziatu przy ul.	25/13/1/4	Miasto Poznań

														Koszalińsk iej		
66	694	sosna zwyczajna	Pinus sylvestris	22	31	NIE	0,5	-	3	-	brak koliz ji	dobry	-	pas rozdziatu przy ul. Koszalińsk iej	25/13/1/4	Miasto Poznań
67	695	wierzba iwa	Salix caprea	28,30,37, 71,	109	TAK	3	-	8	-	brak koliz ji	dobry	-	pas rozdziatu przy ul. Koszalińsk iej	25/13/1/4	Miasto Poznań
68	699	topola osika	Populus tremula	41	50	NIE	1	-	6	-	brak koliz ji	dobry	-	pas rozdziatu przy ul. Koszalińsk iej	25/13/1/4	Miasto Poznań
69	700	sosna zwyczajna	Pinus sylvestris	22	26	NIE	0,5	-	3	-	brak koliz ji	dobry	-	pas rozdziatu przy ul. Koszalińsk iej	25/13/1/4	Miasto Poznań
70	701	topola osika	Populus tremula	29	33	NIE	0,5	-	6	-	brak koliz ji	dobry	-	pas rozdziatu przy ul.	25/13/1/4	Miasto Poznań

														Koszalińsk iej		
71	702	sosna zwyczajna	Pinus sylvestris	24	26	NIE	1	-	4	-	brak koliz ji	dobry	-	pas rozdziatu przy ul. Koszalińsk iej	25/13/1/4	Miasto Poznań
72	703	topola osika	Populus tremula	22	25	NIE	0,5	-	5	-	brak koliz ji	dobry	-	pas rozdziatu przy ul. Koszalińsk iej	25/13/1/4	Miasto Poznań
73	704	sosna zwyczajna	Pinus sylvestris	22	28	NIE	0,5	-	3	-	brak koliz ji	dobry	-	pas rozdziatu przy ul. Koszalińsk iej	25/13/1/4	Miasto Poznań
74	705	topola szara	Populus canescen s	60	71	NIE	2	-	8	-	brak koliz ji	dobry	-	pas rozdziatu przy ul. Koszalińsk iej	25/13/1/4	Miasto Poznań
75	706	topola szara	Populus canescen s	58	67	NIE	2	-	7	-	brak koliz ji	dobry	-	pas rozdziatu przy	25/13/1/4	Miasto Poznań

														ulKoszaliń skiej		
76	735	topola szara	Populus canescen s	14	17	NIE	0,5	-	2	-	brak koliz ji	dobry	-	teren nieużytku	25/07/7/4	Miasto Poznań
77	750	brzoza brodawko wata	Betula pendula	42,23	61	TAK	2	-	7	-	brak koliz ji	dobry	-	teren nieużytku	25/07/7/4	Miasto Poznań
78	751	brzoza brodawko wata	Betula pendula	47	59	TAK	1,5	-	8	-	brak koliz ji	dobry	-	teren nieużytku	25/07/7/4	Miasto Poznań
79	753	brzoza brodawko wata	Betula pendula	47	59	TAK	2	-	8	-	brak koliz ji	dobry	-	teren nieużytku	25/07/7/4	Miasto Poznań
80	758	sosna zwyczajna	Pinus sylvestris	34	41	NIE	2	-	4	-	brak koliz ji	dobry	-	teren nieużytku	25/07/7/4	Miasto Poznań
81	797	topola osika	Populus tremula	39,35	66	NIE	2	-	9	-	brak koliz ji	dobry	-	pas rozdziatu przy ul. Koszalińsk iej	25/13/1/4	Miasto Poznań
82	802	brzoza brodawko wata	Betula pendula	13	16	NIE	0,3	-	5	-	brak koliz ji	dobry	-	pas rozdziatu przy ul.	25/13/1/4	Miasto Poznań

														Koszalińsk iej		
83	803	brzoza brodawko wata	Betula pendula	24	29	NIE	1	-	7	-	brak koliz ji	dobry	-	pas rozdziatu przy ul. Koszalińsk iej	25/13/1/4	Miasto Poznań
84	804	topola osika	Populus tremula	17	21	NIE	0,3	-	5	-	brak koliz ji	dobry	-	pas rozdziatu przy ul. Koszalińsk iej	25/13/1/4	Miasto Poznań
85	805	brzoza brodawko wata	Betula pendula	16	21	NIE	0,5	-	4	-	brak koliz ji	dobry	-	pas rozdziatu przy ul. Koszalińsk iej	25/13/1/4	Miasto Poznań
86	806	brzoza brodawko wata	Betula pendula	14	18	NIE	0,3	-	4	-	brak koliz ji	dobry	-	pas rozdziatu przy ul. Koszalińsk iej	25/13/1/4	Miasto Poznań
87	807	brzoza brodawko wata	Betula pendula	20	25	NIE	0,5	-	5	-	brak koliz ji	dobry	-	pas rozdziatu przy ul.	25/13/1/4	Miasto Poznań

														Koszalińsk iej		
88	856	dąb szypułkow y	Quercus robur	40	51	TAK	3	-	4	-	brak koliz ji	dobry	-	zwarte zadrzewie nie przy ul. Koszalińsk iej	25/13/6/7	Miasto Poznań
89	857	dąb szypułkow y	Quercus robur	38	50	TAK	2	-	3	-	brak koliz ji	dobry	-	zwarte zadrzewie nie przy ul. Koszalińsk iej	25/13/6/7	Miasto Poznań
90	858	brzoza brodawko wata	Betula pendula	82	100	TAK	3	-	9	-	brak koliz ji	dobry	-	zwarte zadrzewie nie przy ul. Koszalińsk iej	25/13/6/7	Miasto Poznań
91	859	dąb szypułkow y	Quercus robur	23	38	NIE	1	-	2	-	brak koliz ji	dobry	-	zwarte zadrzewie nie przy ul. Koszalińsk iej	25/13/6/7	Miasto Poznań
92	860	brzoza brodawko wata	Betula pendula	55	68	TAK	2	-	7	-	brak koliz ji	dobry	-	zwarte zadrzewie nie przy ul.	25/13/6/7	Miasto Poznań

														Koszalińsk iej		
93	861	brzoza brodawko wata	Betula pendula	68	79	TAK	3	-	7	-	brak koliz ji	dobry	-	zwarte zadrzewie nie przy ul. Koszalińsk iej	25/13/6/7	Miasto Poznań
94	862	brzoza brodawko wata	Betula pendula	81	90	TAK	3	-	9	-	brak koliz ji	dobry	-	zwarte zadrzewie nie przy ul. Koszalińsk iej	25/13/6/7	Miasto Poznań
95	867	brzoza brodawko wata	Betula pendula	67	88	TAK	3	-	7	-	brak koliz ji	dobry	-	zwarte zadrzewie nie przy ul. Koszalińsk iej	25/13/6/7	Miasto Poznań
96	868	brzoza brodawko wata	Betula pendula	31,16	47	NIE	1	-	7	-	brak koliz ji	dobry	-	zwarte zadrzewie nie przy ul. Koszalińsk iej	25/13/6/7	Miasto Poznań
97	869	brzoza brodawko wata	Betula pendula	17,17	33	NIE	1	-	7	-	brak koliz ji	dobry	-	zwarte zadrzewie nie przy ul.	25/13/6/7	Miasto Poznań

														Koszalińsk iej		
98	870	brzoza brodawko wata	Betula pendula	56	69	TAK	2	-	8	-	brak koliz ji	dobry	-	zwarte zadrzewie nie przy ul. Koszalińsk iej	25/13/6/7	Miasto Poznań
99	871	brzoza brodawko wata	Betula pendula	77	82	TAK	3	-	9	-	brak koliz ji	dobry	-	zwarte zadrzewie nie przy ul. Koszalińsk iej	25/13/6/7	Miasto Poznań
10 0	872	dąb szypułkow y	Quercus robur	53	67	TAK	2	-	4	-	brak koliz ji	dobry	-	zwarte zadrzewie nie przy ul. Koszalińsk iej	25/13/6/7	Miasto Poznań
10 1	874	brzoza brodawko wata	Betula pendula	77	90	TAK	3	-	9	-	brak koliz ji	dobry	-	zwarte zadrzewie nie przy ul. Koszalińsk iej	25/13/6/7	Miasto Poznań
10 2	875	czerech a amerykań ska	Prunus serotina	18	26	NIE	1	-	4	-	brak koliz ji	dobry	-	zwarte zadrzewie nie przy ul.	25/13/6/7	Miasto Poznań

														Koszalińsk iej		
10 3	876	dąb szypułkow y	Quercus robur	25	39	NIE	1	-	2	-	brak koliz ji	dobry	-	zwarte zadrzewie nie przy ul. Koszalińsk iej	25/13/6/7	Miasto Poznań
10 4	877	brzoza brodawko wata	Betula pendula	21,21,34	58	TAK	2	-	8	-	brak koliz ji	dobry	-	zwarte zadrzewie nie przy ul. Koszalińsk iej	25/13/6/7	Miasto Poznań
10 5	878	brzoza brodawko wata	Betula pendula	78	93	TAK	3	-	9	-	brak koliz ji	dobry	-	zwarte zadrzewie nie przy ul. Koszalińsk iej	25/13/6/7	Miasto Poznań
10 6	880	brzoza brodawko wata	Betula pendula	81	103	TAK	3	-	10	-	brak koliz ji	dobry	-	zwarte zadrzewie nie przy ul. Koszalińsk iej	25/13/6/7	Miasto Poznań
10 7	881	brzoza brodawko wata	Betula pendula	56	69	TAK	2	-	8	-	brak koliz ji	dobry	-	zwarte zadrzewie nie przy ul.	25/13/6/7	Miasto Poznań

														Koszalińsk iej		
10 8	882	brzoza brodawko wata	Betula pendula	91	102	TAK	3	-	10	-	brak koliz ji	dobry	-	zwarte zadrzewie nie przy ul. Koszalińsk iej	25/13/6/7	Miasto Poznań
10 9	883	brzoza brodawko wata	Betula pendula	80	94	TAK	3	-	10	-	brak koliz ji	dobry	-	zwarte zadrzewie nie przy ul. Koszalińsk iej	25/13/6/7	Miasto Poznań
11 0	884	dąb szypułkow y	Quercus robur	26	32	NIE	1	-	2	-	brak koliz ji	dobry	-	zwarte zadrzewie nie przy ul. Koszalińsk iej	25/13/6/7	Miasto Poznań
11 1	887	dąb szypułkow y	Quercus robur	22	30	NIE	1	-	2	-	brak koliz ji	dobry	-	zwarte zadrzewie nie przy ul. Koszalińsk iej	25/13/6/7	Miasto Poznań
11 2	888	brzoza brodawko wata	Betula pendula	58	74	TAK	1	-	8	-	brak koliz ji	dobry	-	zwarte zadrzewie nie przy ul.	25/13/6/7	Miasto Poznań

														Koszalińsk iej		
11 3	889	dąb szypułkow y	Quercus robur	31	39	NIE	1	-	4	-	brak koliz ji	dobry	-	zwarte zadrzewie nie przy ul. Koszalińsk iej	25/13/6/7	Miasto Poznań
11 4	890	brzoza brodawko wata	Betula pendula	56	73	TAK	2	-	8	-	brak koliz ji	dobry	-	zwarte zadrzewie nie przy ul. Koszalińsk iej	25/13/6/7	Miasto Poznań
11 5	894	brzoza brodawko wata	Betula pendula	94	119	TAK	3	133	10	-	brak koliz ji	dobry	-	zwarte zadrzewie nie przy ul. Koszalińsk iej	25/13/6/7	Miasto Poznań
11 6	897	jarząb pospility	Sorbus aucuparia	22,19	41	NIE	2	-	3	-	brak koliz ji	dobry	-	zwarte zadrzewie nie przy ul. Koszalińsk iej	25/13/6/7	Miasto Poznań
11 7	898	dąb szypułkow y	Quercus robur	20	28	NIE	1	-	3	-	brak koliz ji	dobry	-	zwarte zadrzewie nie przy ul.	25/13/6/7	Miasto Poznań

														Koszalińsk iej		
11 8	901	topola osika	Populus tremula	36	42	NIE	2	-	4	-	brak koliz ji	dobry	-	zwarte zadrzewie nie przy ul. Koszalińsk iej	25/13/6/7	Miasto Poznań