

INWENTARYZACJA DENDROLOGICZNA
PLAN OCHRONY ZIELENI
PROJEKT ZIELENI

ul. 28 Czerwca 1956 r.

w ramach projektu

„Budowy chodnika w pobliżu przejazdu kolejowego i ul Opolskiej”

Opracowanie: Oaza Zieleni Joanna Mrowińska,
ul. Naramowicka 219B/31, 61-611 Poznań

styczeń 2021

05 STY. 2021



Zarząd Dróg Miejskich

IPI.220.056.2020

Poznań, 28.12.2020 r.

Stadtraum Polska Sp. z o.o.
ul. Drużbickiego 11
60-693 Poznań

Dotyczy: dokumentacji projektowej dla budowy chodnika przy ul. 28 Czerwca 1956 r. na odcinku od sklepu Rossmann do przejścia dla pieszych – projekt zieleni

W nawiązaniu do przedstawionej przez Państwa dokumentacji projektowej, Zarząd Dróg Miejskich w Poznaniu **opiniuje pozytywnie** przedstawione rozwiązania z następującymi uwagami:

- Należy zabezpieczyć drzewa oznaczone nr 4 i 5 poprzez ustawienie ogrodzenia obejmującego cały teren zieleni w obrębie tych drzew.
- Należy zastosować osłony słomiano-foliowe w okresie zimowym w obrębie bylin od strony jezdni i chodnika. Specyfikacja mat na stronie ZDM w wytycznych do projektowania, ochrony oraz pielęgnacji zieleni przyulicznej.
- Przy drzewach nr 3, 4, 5 należy zastosować rozwiązania ochronne dla korzeni, tj. podniesienie niwelety chodnika w obrębie drzew, zastosowanie krawężników mostowych, ograniczenie do minimum ingerencji w systemy korzeniowe, itp.
- Prace muszą być prowadzone pod nadzorem inspektora nadzoru terenów zieleni.
- Ponadto wymagania dotyczące ochrony drzew i krzewów na placu budowy, odtworzenia terenów zieleni zawarte są w „Wytycznych do projektowania, ochrony oraz pielęgnacji zieleni przyulicznej” dostępnych na stronie ZDM w zakładce: Zamówienia publiczne – Wytyczne dla wykonawców – Wytyczne ZDM do projektowania, które są obowiązujące.

Naczelnik Wydziału
Przygotowania Inwestycji
[Podpis]
mgr inż. Katarzyna Giedman

POZnań*

Zarząd Dróg Miejskich, ul. Wilczak 17, 61-623 Poznań
tel. +48 61 647 72 00 | fax +48 61 820 17 09 | zdm@zdm.poznan.pl | www.zdm.poznan.pl

I – CZĘŚĆ OPISOWA

1. Przedmiot opracowania
2. Metodyka inwentaryzacji
 - 2.1. Podstawa prawna
 - 2.2. Sposób pomiarów
3. Inwentaryzacja dendrologiczna
 - 3.1. Charakterystyka nasadzeń
 - 3.2. Tabela inwentaryzacyjna – tabela nr 1
4. Plan ochrony zieleni
5. Projekt zieleni

II – CZĘŚĆ RYNUNKOWA

Rys. nr 1 – inwentaryzacja dendrologiczna, plan ochrony zieleni, projekt zieleni

1. Przedmiot opracowania

Opracowanie obejmuje wykonanie inwentaryzacji dendrologicznej przy ul. 28 Czerwca 1956 r. w Poznaniu w ramach opracowania dokumentacji „Budowy chodnika w pobliżu przejazdu kolejowego i ul Opolskiej”.

2. Metodyka inwentaryzacji

2.1. Podstawa prawna

Inwentaryzację dendrologiczną oraz kwalifikację drzew wymagających uzyskania decyzji na wycinkę wykonano zgodnie z:

- Ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2004 Nr 92, poz. 880);
- Ustawą z dnia 11 maja 2017 r. o zmianie ustawy o ochronie przyrody (Dz.U. 2017, poz.1074).

2.2. Sposób pomiarów

Inwentaryzację wykonano we wrześniu 2020 roku. Pomiarów obwodów pni drzew dokonano na wysokości 130 cm oraz 5 cm dla kwalifikacji drzew do wycinki.

Inwentaryzację dendrologiczną drzew istniejących przedstawiono w tabeli nr 1 oraz na rysunku w skali 1:500.

3. Inwentaryzacja dendrologiczna

3.1. Charakterystyka

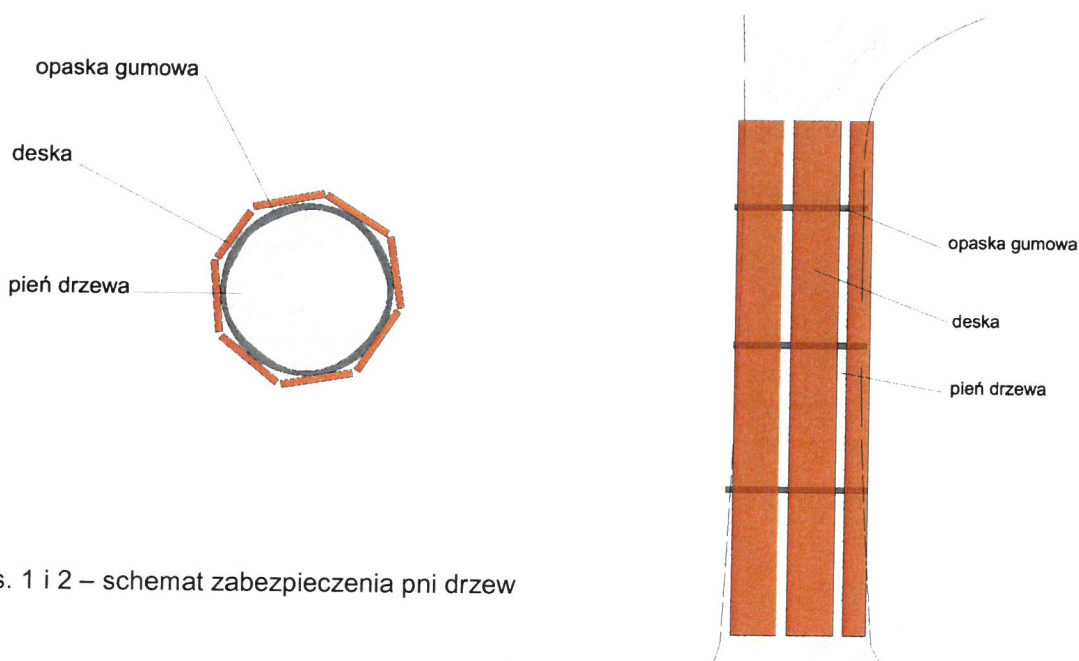
Zieleń na terenie objętym inwentaryzacją stanowią nasadzenia lip drobnolistnych zlokalizowane wzdłuż jezdni oraz topoli kanadyjskich na skwerze przy przejeździe kolejowym.

3.2. Tabela inwentaryzacyjna – w tabeli nr 1.

4. Plan ochrony zieleni

4.1. Zabezpieczenie zieleni na czas wykonywania robót drogowych

- zabezpieczeniu na czas prowadzenia robót drogowych podlegają drzewa na terenie inwestycji oraz tereny zieleni w sąsiedztwie drzew;
- za zabezpieczenie drzew odpowiada kierownik budowy, prace wykonuje w uzgodnieniu z inspektorem nadzoru terenów zieleni;
- na czas realizacji robót drogowych konieczne jest zatrudnienie przez Wykonawcę inspektora nadzoru terenów zieleni;
- pnie drzew objętych inwentaryzacją należy zabezpieczyć poprzez założenie opasek z miękkiego tworzywa/gumy wokół pni (min. 3 szt./pień drzewa), a następnie wykonanie deskowania, deski należy mocować przy pomocy drutu ocynkowanego, nie dopuszcza się stosowania gwoździ wbijanych w pień drzewa;
- deskowanie musi zabezpieczać pnie do wys. 2-2,5 m, nie może sięgać wyżej niż pierwsze konary, aby uniknąć ich uszkodzenia;
- dolna część deski opiera się na podłożu, w przypadku nadbiegów korzeniowych deski należy obsypać ziemią.



rys. 1 i 2 – schemat zabezpieczenia pni drzew

- tereny zieleni w sąsiedztwie drzew należy wygrodzić (zgodnie z zakresem wskazanym na rysunku Plan sytuacyjny zieleni) na cały czas trwania robót drogowych ogrodzeniem budowlanym metalowym tymczasowym o wysokości 2 m mocowanym na stopach PCV albo betonowych.

4.2. Uwagi dotyczące realizacji robót drogowych

- prowadzenie robót drogowych w obrębie rzutu koron drzew dozwolone jest wyłącznie ręcznie i pod nadzorem inspektora nadzoru terenów zieleni;
- prace w zasięgu systemu korzeniowego należy prowadzić jedynie w minimalnym zakresie i w czasie niezbędnym dla wykonania poszczególnych etapów robót, zaraz po ich zakończeniu wykop przy drzewach należy uzupełnić ziemią urodzajną, a drzewa obficie podlać;
- niedopuszczalne jest usuwanie i podcinanie korzeni żywicielskich i szkieletowych rozległego systemu korzeniowego drzew na całym obszarze inwestycji oraz korzeni i pędów krzewów;
- w przypadku prowadzenia wykopów w czasie mrozów odkryte korzenie należy okryć np. matami słomianymi, workami jutowymi, a czas wykonywania prac ograniczyć do niezbędnego minimum;
- w przypadku odkrycia korzeni należy je zabezpieczyć przed przesuszeniem mokrą włókniną, warstwą wilgotnej ziemi przy jednoczesnym podlewaniu ich wodą;
- nie dopuszcza się składowania jakichkolwiek materiałów budowlanych oraz narzędzi i sprzętu budowlanego w pobliżu drzew i ich systemów korzeniowych – minimalny zasięg wolny od ingerencji to obrys rzutu korony drzewa;
- nie zezwala się na składowanie sprzętu i materiałów w terenach zieleni (w tym ziemi pochodzącej w wykopów, kostek brukowych, rur), a za powstałe zniszczenia w zieleni niskiej i wysokiej (trawniki, krzewy i drzewa) odpowiada finansowo Wykonawca;
- w przypadku uszkodzeń i/lub zniszczeń w drzewostanie (mechaniczne uszkodzenie systemu korzeniowego, pni drzew, obłamanie konarów i gałęzi w koronach i skupinach krzewów sprzętem mechanicznym). Wykonawca zobowiązany będzie do zakupu i posadzenia nowego materiału roślinnego zgodnie z wytycznymi ZDM wraz z przeprowadzeniem 3-letniej intensywnej pielęgnacji albo do przeprowadzenia pielęgnacji rehabilitacyjnej istniejących drzew i pozostałych roślin na terenie pasa drogowego w obszarze prowadzenia inwestycji. Według zaleceń przyjmuje się, że dawka wody dla jednego drzewa wynosi 10 litrów na każdy 1 cm średnicy pnia drzewa, mierzonej na wysokości 130 cm, licząc od poziomu gruntu (3 razy w miesiącu, poranną lub wieczorną porą w celu zmniejszenia ewapotranspiracji). Strumień wody podczas podlewania należy dostosować tak, aby woda nie wymywała ziemi z terenów zieleni. Podlewanie winno być wykonywane etapowo, tak by woda mogła maksymalnie wsiąknąć w podłoże. Pielęgnacja rehabilitacyjna po zakończeniu robót będzie realizowana w przypadku pogorszenia się kondycji zdrowotnej drzewostanu i krzewów - widoczne przedwczesne zasychanie liści (wówczas podlewanie przez okres jednego sezonu wegetacyjnego);
- znaczące zniszczenia roślin będą skutkowały sankcjami karnymi nałożonymi na Wykonawcę zgodnie z Ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody;
- w przypadku uszkodzeń i/lub zniszczeń trawników wykonawca zobowiązany będzie do ich odtworzenia. Trawniki w pasach zieleni należy założyć z zastosowaniem ziemi urodzajnej miąższości 10 cm (tylko ziemia urodzajna, czarnoziem; nie zezwala się na stosowanie torfu). Po

przywiezieniu 10 cm warstwy ziemi urodzajnej, wysiać nasiona traw, teren należy uwałować wałem lekkim. Odbiór trawników nastąpi po 100% wzejściu traw i dwukrotnym skoszeniu.

- wymagania dotyczące ochrony drzew i krzewów na placu budowy, odtworzenia terenów zieleni zawarte są w „Wytycznych do projektowania, ochrony oraz pielęgnacji zieleni przyulicznej” dostępnych na stronie ZDM w zakładce: Zamówienia publiczne – Wytyczne dla Wykonawców – Wytyczne ZDM do projektowania, które są obowiązujące;

- wzdłuż drzew 3, 4, 5 przy montażu krawężnika drogowego oraz obrzeży betonowych należy zastosować minimalną ławę fundamentową oraz wszystkie roboty ziemne prowadzić ręcznie.

5. Założenia do projektu zieleni

W ramach projektu zieleni przewidziano założenie trawników na terenie objętym inwestycją oraz wprowadzenie nasadzeń z perowskiej łobodolistnej.

5.1. Wykaz i specyfikacja materiału roślinnego

Projekt zieleni			
Gatunek		Parametry roślin	Liczba roślin
1	perowska łobodolistna	pojemnik C1,5	126

materiał klasy I, bez uszkodzeń mechanicznych, śladów żerowania szkodników i oznak chorobowych

5.2. Wykaz i specyfikacja materiałów ogrodnich

Byliny – materiał klasy I z prawidłowo ukształtowaną częścią nadziemną i podziemną;

Paliki - średnica min. 8 cm, toczone, zaimpregnowane próżniowo,

Mulcz - drobno zmielony pochodzący z przemielenia konarów, gałęzi, pni drzew, pozbawiony części drewna o wielkości powyżej 10 cm długości oraz zanieczyszczeń organicznych i mineralnych, nie dopuszcza się stosowania zrębek pochodzących z rozdrabniania odpadów z pielęgnacji terenów zieleni (drobne gałęzie krzewów szczególnie po sanitarnym cięciu roślin, obumarłe rośliny, które często są siedliskiem chorób grzybowych);

Ziemia urodzajna - z zawartością materii organicznej nie przekraczającą 8%, o następującym składzie granulometrycznym: frakcja ilasta ($d < 0.002\text{mm}$) 12-18 %, frakcja pylasta (0.002 do 0.05 mm) 20-30 %, frakcja piaszczysta (0,05-2,0 mm) 45-70,

- pH 5,5-6,5; ciężar objętościowy 1,3-1,6 T/m³;

- ziemia urodzajna do zaprawy dołów nie może zawierać kamieni, gruzu i innych zanieczyszczeń pobudowlanych, nie może być przerośnięta korzeniami roślin, nie może być zasolona lub zanieczyszczona chemicznie;

- ziemia urodzajna może pochodzić jedynie z górnych warstw profilu glebowego, czyli z warstwy ornej. Odspajaniu podlegać może jedynie warstwa czynna mikrobiologicznie, czyli około 25 cm wierzchniej warstwy;
- nie dopuszcza się stosowania mieszanek torfowych.

5.3. Specyfikacja wykonania prac ogrodniczych

Sadzenie bylin

- wymiana gruntu na ziemię urodzajną wraz ze zdjęciem fragmentów darni na głębokość 30 cm;
- sadzenie bylin zgodnie z rozstawą wskazaną w projekcie, rośliny w sąsiednich rzędach należy sadzić mijankowo,
- przed sadzeniem rośliny należy nawodnić;
- ściółkowanie skupin bylin mulczem na grubość 5 cm;
- wywóz darni/podłoża pochodzącego z wykopów pod wymianę ziemi wraz z utylizacją;
- podlanie roślin po posadzeniu;

Zakładanie trawników

- zdjęcie zdegradowanej gleby na głębokość 10 cm;
- wywóz darni/podłoża pochodzącego z wykopów pod wymianę ziemi wraz z utylizacją;
- rozścielenie i wyrównanie ziemi urodzajnej, usunięcie wszelkich zanieczyszczeń organicznych i mineralnych, wałowanie wałem lekkim;
- zakładanie trawników z siewu, wysiew nasion traw mieszanka na tereny przydrożne, przystosowana do niedoborów wody, dawka nasion 40 g/m²;
- w przypadku nierównomiernego wykiełkowania nasion, należy wykonać skuteczne dosiewki.

Montaż mat słomiano-foliowych

- w ramach pielęgnacji zieleni należy zabezpieczać na okres zimowy skupiny posadzonych bylin poprzez montaż mat słomiano-foliowych – w odległości 0,55 m o jezdni i chodników. Wysokość maty 0,6 m nad poziomem gruntu, mata mocowana do kołków drewnianych śr. 6-7 cm osadzonych co 1 m i wbitych w ziemię na głębokość 0,4 m. Mata musi posiadać mankiet/wywiniecie szer. min. 20 cm, które zabezpieczy teren zieleni od strony jezdni.

5.4. Pielęgnacja zieleni

Pielęgnacja bylin

- regularne podlewanie - adekwatne do warunków pogodowych, zapewniające optymalny rozwój roślin i stymulujące korzenie do rozwoju;
- pielenie skupin bylin z częstotliwością zapewniającą utrzymanie powierzchni w stanie nie zachwaszczonym;
- regularne uzupełnianie ściółki;
- wycięcie części nadziemnej bylin po zimie – koniec marca;
- nawożenie – kompleksowe, mineralne nawożenie roślin w zależności od potrzeb, wiosenne i letnie nawożenie nawozami wieloskładnikowymi do optymalnej dla rozwoju roślin zawartości NPK;
- prowadzenie interwencyjnych i prewencyjnych zabiegów ochrony roślin;

- wymiana na koszt Wykonawcy roślin obumarłych w wyniku nieprawidłowo prowadzonej pielęgnacji.

Pielęgnacja trawników:

- koszenie trawników, tak aby ich wysokość nie przekraczała 25 cm, jednak nie niżej niż 3 cm;

- nawożenie nawozem wieloskładnikowym – kwiecień.

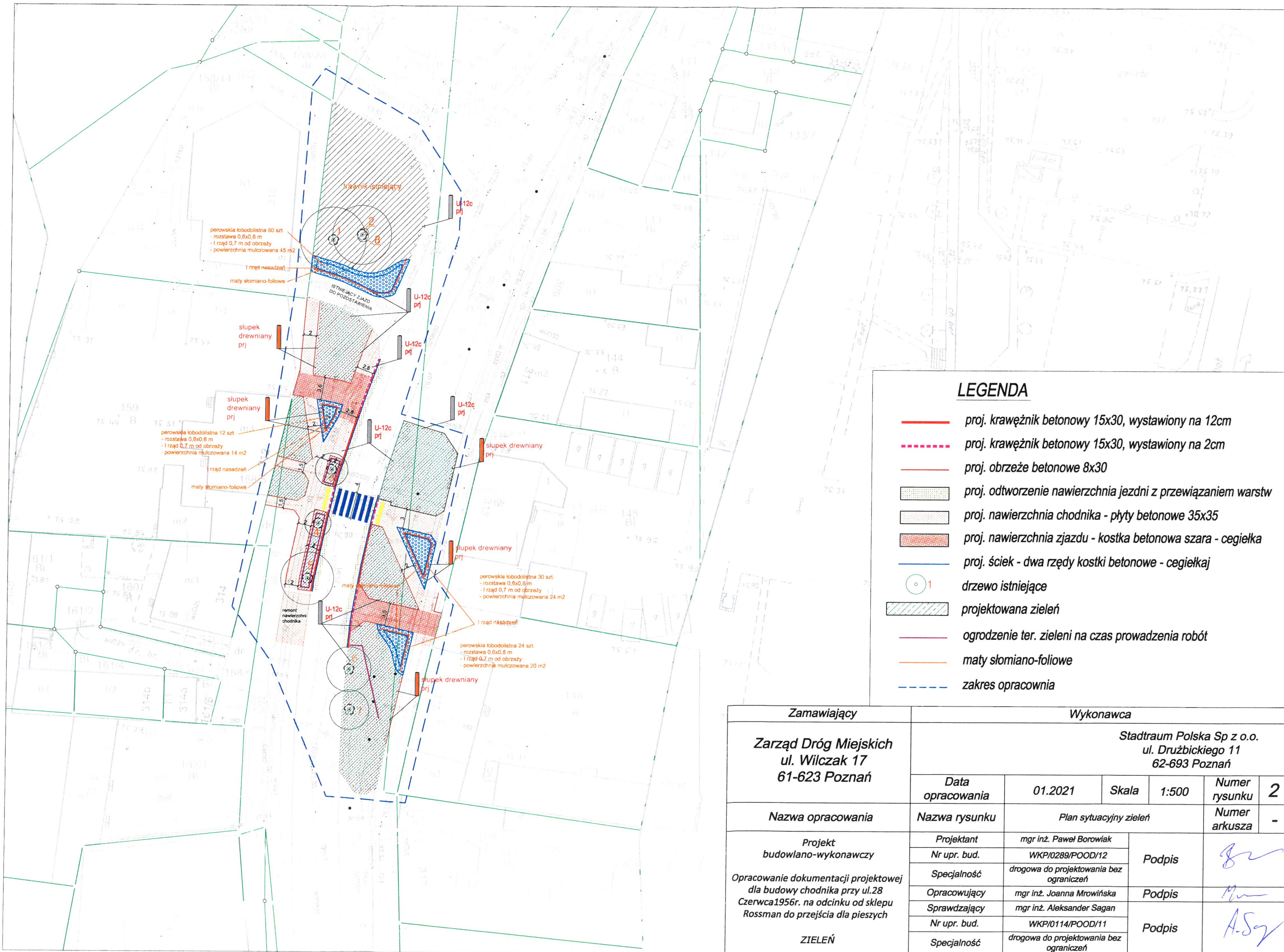
opracowanie

mgr inż. Joanna Mrowińska

OAZA ZIELENI
JOANNA MROWIŃSKA
ul. Naramowicka 219B/31, 61-611 Poznań
NIP 5621637475, REGON 365819734
tel. 608786552, www.oazazieleni.pl

TABELA NR 1

Inwentaryzacja dendrologiczna ul. 28 Czerwca w Poznaniu									
Nr na rysunku	Nazwa polska	Obwód drzewa na wys. 130 cm [cm]	Obwód drzewa na wys. 5 cm [cm]	Średnica korony [m]	Powierzchnia krzewów [m ²]	Stan zdrowotny /Charakterystyka	Klasyfikacja do zachowania /do wycinki ze względu na kolizję z inwestycją oraz stan zdrowotny	Lokalizacja - nr działki obr/ark	Wym. decyzji/nie wym. decyzji w przypadku konieczności usunięcia
1	topola kanadyjska	238	pow. 80	10		ażurowa korona, porażone jemiolą, posusz 10%, obumarłe konary w koronie	do zachowania	dz. 158/30 obr/ark 60/06	tak
2	topola kanadyjska	200	pow. 80	9		asymetryczna korona, liczne odrosty z pnia	do zachowania	dz. 158/30 obr/ark 60/07	tak
3	lipa drobnolistna	88	pow. 50	5		zdrowe	do zachowania	dz. 158/30 obr/ark 60/08	tak
4	lipa drobnolistna	71	pow. 51	4		wypróchnienie w pniu od nasady do wys. 1,5 m, ubytki kory	do zachowania	dz. 158/30 obr/ark 60/09	tak
5	lipa drobnolistna	128	pow. 52	8		zdrowe, wyniesiona nasada pnia ponad poziom chodnika	do zachowania	dz. 158/30 obr/ark 60/10	tak
6	lipa drobnolistna	115	pow. 53	7		zdrowe	do zachowania	dz. 158/30 obr/ark 60/11	tak
7	lipa drobnolistna	81	pow. 54	6		zdrowe	do zachowania	dz. 158/30 obr/ark 60/12	tak
8	bez czarny				2	samosiew wokół drzewa	do usunięcia	dz. 158/30 obr/ark 60/13	nie



LEGENDA

- proj. krawężnik betonowy 15x30, wystawiony na 12cm
- - - proj. krawężnik betonowy 15x30, wystawiony na 2cm
- proj. obrzeże betonowe 8x30
- proj. odtworzenie nawierzchnia jezdni z przewiązaniem warstw
- proj. nawierzchnia chodnika - płyty betonowe 35x35
- proj. nawierzchnia zjazdu - kostka betonowa szara - cegielka
- proj. ściek - dwa rzędy kostki betonowe - cegielką
- drzewo istniejące
- projektowana zieleń
- ogrodzenie ter. zieleni na czas prowadzenia robót
- maty słomiano-foliowe
- - - zakres opracowania

Zamawiający	Wykonawca				
Zarząd Dróg Miejskich ul. Wilczak 17 61-623 Poznań	Stadtraum Polska Sp z o.o. ul. Drużbickiego 11 62-693 Poznań				
Data opracowania	01.2021	Skala	1:500	Numer rysunku	2
Nazwa opracowania	Nazwa rysunku	<i>Plan sytuacyjny zieleni</i>			Numer arkusza
Projekt budowlano-wykonawczy	Projektant	mgr inż. Paweł Borowiak			Podpis
Opracowanie dokumentacji projektowej dla budowy chodnika przy ul.28 Czerwca1956r. na odcinku od sklepu Rossman do przejścia dla pieszych	Nr upr. bud.	WKP/0289/POOD/12			
	Specjalność	drogowa do projektowania bez ograniczeń			
	Opracowujący	mgr inż. Joanna Mrowińska			Podpis
	Sprawdzający	mgr inż. Aleksander Sagan			
	Nr upr. bud.	WKP/0114/POOD/11			Podpis
ZIELEŃ	Specjalność	drogowa do projektowania bez ograniczeń			