

2019

landame

NAZWA OPRACOWANIA:

**WYKONANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ
W ZAKRESIE ZAGOSPODAROWANIA ZIELENIĄ
PASÓW DROGOWYCH M. POZNANIA
ALEJA EDWARDA STACHURY**

LOKALIZACJA INWESTYCJI:

al. Edwarda Stachury w Poznaniu
dz. nr 5/173; 5/208 obręb Strzeszyn (25); arkusz 07;
jedn. ewiden. - Miasto Poznań

BRANŻA:

Architektura krajobrazu

FAZA:

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY

NAZWA I ADRES INWESTORA:

**Miasto Poznań
Zarząd Dróg Miejskich**
ul. Wilczak 16
61 – 623 Poznań

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

LANDAME Aneta Mikołajczyk
ul. Biegańskiego 51
60-682 Poznań
Tel. 604536817

PROJEKTANCI:

mgr inż. arch. krajobrazu Aneta Mikołajczyk

DATA OPRACOWANIA:

sierpień 2019 r.

EGZEMPLARZ:

1 / 2

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1.	CZĘŚĆ FORMALNO – PRAWNA.....	4
1.1.	INWESTOR.....	4
1.2.	ZLECENIODAWCA.....	4
1.3.	JEDNOSTKA PROJEKTOWA.....	4
1.4.	PODSTAWA OPRACOWANIA.....	4
1.5.	PRZEDMIOT, ZAKRES I CEL OPRACOWANIA.....	4
1.6.	LOKALIZACJA.....	5
2.	OPIS OBSZARU OPRACOWANIA.....	5
2.1.1.	ISTNIEJĄCE ZNAKI DROGOWE W OBSZARZE OPRACOWANIA.....	5
2.1.2.	FOTOGRAFIE TERENU OPRACOWANIA.....	6
2.2.	INWENTARYZACJA DENDROLOGICZNA.....	7
2.2.1.	METODYKA INWENTARYZACJI.....	7
2.2.2.	WYNIKI INWENTARYZACJI.....	7
3.	PROJEKTOWANE ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	7
3.1.	OPIS PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU ZIELENIĄ.....	7
3.2.	HARMONOGRAM PRAC.....	7
3.3.	ZIELEŃ.....	8
3.3.1.	PIELĘGNACJA ISTNIEJĄCEGO DRZEWOSTANU.....	8
3.3.2.	PODSTAWOWE WYTYCZNE OCHRONY DRZEW PODCZAS WYKONYWANIA PRAC BUDOWLANYCH ..	8
3.3.3.	PROJEKTOWANA ZIELEŃ.....	9
3.3.3.1.	NASADZENIA DRZEW.....	9
3.3.4.	ŚCIÓŁKOWANIE MIS POD DRZEWAMI.....	9
3.3.5.	REGENERACJA ISTNIEJĄCYCH TRAWNIKÓW.....	10
3.3.6.	WYTYCZNE PIELĘGNACJI ZIELENI.....	10
3.3.6.1.	PIELĘGNACJA DRZEW.....	10
4.	INFRASTRUKTURA PODZIEMNA.....	10
5.	UWAGI KOŃCOWE.....	10
6.	DANE O PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻENIACH DLA ŚRODOWISKA.....	10
	SPIS ILUSTRACJI.....	10

II. ZAŁĄCZNIKI

- Tabela 1 – Inwentaryzacja dendrologiczna terenu, gospodarka drzewostanem
- PŁYTA CD Z NAGRANA DOKUMENTACJĄ PROJEKTOWĄ W WERSJI ELEKTRONICZNEJ

III. WYKAZ RYSUNKÓW PROJEKTOWYCH

NR RYS.	NAZWA	SKALA	FORMAT ARKUSZA [mm]
INW-01	Inwentaryzacja zieleni, małej architektury i infrastruktury drogowej. Zieleń usuwana.	1:500	297x570
PZT-01	Projekt zagospodarowania terenu zielenią	1:250	420x1100
D-01	Detal - schemat mocowania drzewa	-	210x297

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. CZĘŚĆ FORMALNO – PRAWNA

1.1. INWESTOR

MIASTO POZNAŃ
Zarząd Dróg Miejskich
ul. Wilczak 17, 61-623 Poznań

1.2. ZLECENIODAWCA

MIASTO POZNAŃ
Zarząd Dróg Miejskich
ul. Wilczak 17, 61-623 Poznań

1.3. JEDNOSTKA PROJEKTOWA

Landame Aneta Mikołajczyk
ul. Biegańskiego 51, 60-682 Poznań

1.4. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa zlecenie nr TZ.342.28.2019 z dnia 26.03.2019 r. zawarta pomiędzy:
 - Miastem Poznań
reprezentowanym przez Zastępcę Dyrektora Zarządu Dróg Miejskich – Ireneusza Woźnego
ul. Wilczak 17, 61-623 Poznań
NIP 209-00-01-440, REGON 631257822
 - a „Landame” Aneta Mikołajczyk
ul. Biegańskiego 51, 60-682 Poznań
NIP: 5811126996, REGON 639545555
- Aktualizowana mapa zasadnicza w skali 1:500;
- Wizja lokalna w terenie;
- Inwentaryzacja dendrologiczna terenu;
- Inwentaryzacja obiektów małej architektury i wybranych elementów infrastruktury drogowej i technicznej;
- Uzgodnienia z Inwestorem;
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane z późniejszymi zmianami (Dz.U. 1994 nr 89 poz. 414);
- Ustawa z dn. 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody z późniejszymi zmianami (Dz.U. 2004 nr 92 poz. 880);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 7 kwietnia 2004 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z późniejszymi zmianami (Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690);
- Aktualne normy i przepisy.

1.5. PRZEDMIOT, ZAKRES I CEL OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest wykonanie dokumentacji projektowej w zakresie zagospodarowania zieleni pasa drogowego alei Edwarda Stachury w Poznaniu.

Celem opracowania jest identyfikacja jakościowa i ilościowa zachowanej zieleni pasa drogowego oraz wykonanie projektu technicznego zagospodarowania terenu zieleni.

Materiałem wyjściowym dla opracowania jest aktualizowana mapa zasadnicza w skali 1: 500.

Dokumentacja projektowa obejmuje część rysunkową, na którą składają się rysunki obejmujące:

- inwentaryzację zieleni, małej architektury oraz wybranych elementów infrastruktury drogowej pasa drogowego;
 - projekt zagospodarowania terenu zieleni;
 - detale rozstawy roślin, mocowania drzew.
- oraz część opisową:
- opis techniczny projektu;
 - specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót;
 - przedmiar robót oraz kosztorys inwestorski.

Składowe dokumentacji projektowej:

- o projekt wykonawczy – 4 egz.
- o specyfikację techniczną wykonania i odbioru robót (STWiOR) - 2 egz.
- o przedmiar robót - 2 egz.
- o kosztorys ofertowy i inwestorski uproszczony (bez KNR) wg wytycznych Zamawiającego – 2 egz.
- o komplet w/w dokumentacji w formie elektronicznej (PDF / DWG/ DOCX) – 2 egz.

1.6. LOKALIZACJA

Obszar opracowania dotyczy działek o numerach ewidencyjnych: dz. nr 5/173; 5/208 obręb Strzeszyn (25); arkusz 07; jedn. ewid. - Miasto Poznań. Wszystkie działki w obszarze opracowania należą do Miasta Poznania.

2. OPIS OBSZARU OPRACOWANIA

Obszar opracowania to pas drogowy alei Edwarda Stachury w Poznaniu na osiedlu mieszkaniowym w zabudowie jednorodzinnej wolnostojącej. Tereny zieleni to pas rozdziału z szerokim zieleńcem oraz rabaty z nasadzeniami żywopłotowymi lub trawiastymi wzdłuż granicy działki drogowej z zabudową mieszkaniową. Zieleniec w środkowej części opracowania przedziela ścieżka pieszo-rowerowa, wzdłuż której ustawiono dwie ławki bez oparcia. W przeważającej części teren zagospodarowany jest zwartą zielenią wysoką. Na pozostałym terenie istnieje „łaka kwietna” z nasadzeniami młodych drzew.

Łączna długość ulic objętych opracowaniem wynosi 190 m, a szerokość około 51 m.

2.1.1. ISTNIEJĄCE ZNAKI DROGOWE W OBSZARZE OPRACOWANIA

- | | |
|-----|---|
| Z1 | ZNAK D-6b "Przejście dla pieszych i przejazd dla rowerzystów" |
| Z2 | ZNAK D-3 "Droga jednokierunkowa" |
| | ZNAK B-43 "Strefa ograniczenia prędkości do 30km/h" |
| Z3 | ZNAK D-6b "Przejście dla pieszych i przejazd dla rowerzystów" |
| Z4 | ZNAK C-13 "Droga dla rowerów" |
| Z5 | ZNAK B-22 "Zakaz skręcania w prawo" |
| Z6 | ZNAK Informacyjny o nazwie ulicy „aleja Edwarda Stachury" |
| Z7 | ZNAK C-13 "Droga dla rowerów" |
| Z8 | ZNAK B-2 "Zakaz wjazdu" |
| Z9 | ZNAK Informacyjny o nazwie ulicy „aleja Edwarda Stachury" |
| Z10 | ZNAK A-7 "Ustąp pierwszeństwa" |
| | ZNAK B-44 "Koniec strefy ograniczonej prędkości 30km/h" |
| Z11 | ZNAK D-6b "Przejście dla pieszych i przejazd dla rowerzystów" |
| Z12 | ZNAK C-16 / C-13 "Droga dla pieszych i rowerów" |
| Z13 | ZNAK D-6b "Przejście dla pieszych i przejazd dla rowerzystów" |
| Z14 | ZNAK C-16 / C-13 "Droga dla pieszych i rowerów" |
| Z15 | ZNAK B-2 "Zakaz wjazdu" |
| Z16 | ZNAK B-22 "Zakaz skręcania w prawo" |
| Z17 | ZNAK C-16 / C-13 "Droga dla pieszych i rowerów" |
| Z18 | ZNAK D-3 "Droga jednokierunkowa" |

2.1.2. FOTOGRAFIE TERENU OPRACOWANIA



Ryc. 1 Widok na skrzyżowanie ul. Literackiej i al. Edwarda Stachury.

Źródło: Archiwum własne z dn. 12.06.2019 r.



Ryc. 2 Widok na skrzyżowanie ul. Marka Hłaski i al. Edwarda Stachury.

Źródło: Archiwum własne z dn. 12.06.2019 r.



Ryc. 3 Widok na al. Edwarda Stachury – pas północny.

Źródło: Archiwum własne z dn. 12.06.2019 r.



Ryc. 4 Widok na al. Edwarda Stachury – pas południowy.

Źródło: Archiwum własne z dn. 12.06.2019 r.



Ryc. 5 Widok na pas rozdziału ul. Edwarda Stachury – widok od północnego - wschodu.

Źródło: Archiwum własne z dn. 12.06.2019 r.



Ryc. 6 Widok na pas rozdziału al. Edwarda Stachury – widok od południowego - zachodu.

Źródło: Archiwum własne z dn. 12.06.2019 r.

2.2. INWENTARYZACJA DENDROLOGICZNA

Celem inwentaryzacji było rozpoznanie składu gatunkowego, lokalizacji, rozmiaru i zdrowotności drzew i krzewów rosnących na terenie pasa drogowego. Inwentaryzacja stanowi podstawę do gospodarki drzewostanem - wytypowania drzew i krzewów do wycięcia i pielęgnacji oraz rozplanowania nowych nasadzeń roślin.

2.2.1. METODYKA INWENTARYZACJI

Rośliny oznaczano w stanie pełnego ulistnienia na początku czerwca 2019 roku. Wszystkie drzewa i krzewy zostały rozpoznane pod względem przynależności gatunkowej. Nazewnictwo przyjęto według wykazu gatunków opracowanego przez Senetę i Dolatowskiego¹. Część drzew, które nie były oznaczone na mapie zasadniczej domierzano od punktów stałych dalmierzem laserowym. Do pomiarów pierśnicy drzew użyto taśmy mierniczej.

W tabeli inwentaryzacyjnej zestawiono oznaczone drzewa i krzewy. Numery roślin w tabeli odpowiadają numerom roślin naniesionych na mapę zasadniczą. W tabeli zawarto polskie i łacińskie nazwy rodzajowe lub gatunkowe drzew i krzewów, obwód pnia drzew mierzony na wysokości pierśnicy (130 cm od ziemi) oraz na wysokości 5 cm, powierzchnię krzewów, oraz uwagi dotyczące formy wzrostu i ewentualnego stanu fitosanitarnego roślin. Dodatkowo dla drzew uwzględniono średnicę korony, którą wrysowano na rysunek inwentaryzacyjny zieleni. Oznaczono numer działki, na której znajduje się drzewo lub krzew/krzewy (własność działki Miasto Poznań lub Skarb Państwa). Wskazano krzewy przeznaczone na wycinki.

2.2.2. WYNIKI INWENTARYZACJI

Zinwentaryzowano łącznie 71 szt. drzew oraz 191,1 m² krzewów. Wszystkie drzewa są liściaste. Wśród krzewów występują gatunki liściaste i iglaste. Pozostałe drzewa w terenie stanowiące gęste zadrzewienia są pokazane na mapie.

STRUKTURA GATUNKOWA DRZEW

Młode nasadzenia drzew w pasie rozdziału składają się z lip drobnolistnych, lip srebrzystych, platanu klonolistnego oraz klonów srebrzystych przed działką nr 5/504. Drzewa te mają obwody pni w przedziale 14-18 cm. Gęste zadrzewienie składa się w przewadze z brzoź pospolitych oraz czeremchy.

STRUKTURA GATUNKOWA KRZEWÓW

Krzewy w obszarze opracowania występują w postaci nasadzeń żywopłotowych iglastych (żywotnik zachodni) oraz liściastych (tawuła japońska, pięciornik krzewiasty i berberys Thunberga odm. Atropurpurea) wzdłuż północnej granicy opracowania. Po południowej stronie zinwentaryzowano pojedyncze egzemplarze krzewów iglastych (żywotnik, jałowiec płozący).

3. PROJEKTOWANE ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU

3.1. OPIS PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU ZIELENIĄ

Zaproponowano nasadzenia drzew na całym terenie w miejscach wolnych od sieci, infrastruktury i istniejącej zieleni.

3.2. HARMONOGRAM PRAC

- Zabezpieczenie istniejącej zieleni, drzew i krzewów, na obszarze prowadzonych prac budowlanych;
- Pielęgnacja istniejącej zieleni;
- Sadzenie drzewa w przygotowany, zaprawiony dół z mocowaniem 3 paliki, 3 rygle drewniane, taśma parczana do mocowania drzewa;
- Przesadzenie 4 szt. istniejących drzew (zasadzonych przez mieszkańców)
- Regeneracja trawników
- Ściółkowanie mis posadzonych drzew zrębkami drzewnymi - warstwa 5 cm;
- Prace porządkowe.

¹ SENETA W., DOLATOWSKI J. (2008): *Dendrologia*. Wyd. 4. PWN, Warszawa.

3.3. ZIELEŃ

3.3.1. PIELĘGNACJA ISTNIEJĄCEGO DRZEWOSTANU

W załączonej Tabeli 1 przedstawiono drzewa wymagające przeprowadzenia zabiegów pielęgnacyjnych.

Do pielęgnacji wytypowano drzewa wymagające przeprowadzenia cięć formujących koronę i wyprowadzenie pędu przewodniego.

Uwaga!

Wszelkie prace związane z pielęgnacją i przycinaniem drzew muszą być wykonane przez wykwalifikowanego arborystę posiadającego odpowiednie wykształcenie branżowe oraz doświadczenie z pracą z drzewostanem.

3.3.2. PODSTAWOWE WYTYCZNE OCHRONY DRZEW PODCZAS WYKONYWANIA PRAC BUDOWLANYCH

Drzewa i krzewy rosnące na terenie inwestycji powinny podlegać szczególnej ochronie podczas przeprowadzanych prac budowlanych.

Wytyczne ochrony drzew:

- Należy dostosować sposób zabezpieczenia drzew odpowiednio do jego lokalizacji;
- Na etapie przekazania kierownikowi budowy terenu pod budowę, inspektor nadzoru terenów zieleni (INTZ) dokonuje, w oparciu o dokumentację projektową, uzgodnień z wykonawcą w zakresie dostosowania sposobu zabezpieczenia drzew. Po wykonaniu przez wykonawcę zabezpieczeń przy drzewach, zatwierdza pisemnie prawidłowość wykonania czynności. Nie zezwala się na wejście w teren sprzętem mechanicznym oraz rozpoczęcia prowadzenia prac budowlanych, bez zatwierdzenia prawidłowości zabezpieczenia drzew;
- Drzewa na terenie budowy rosnące w grupach należy ogrodzić płotem drewnianym (odsuniętym o min. 2,0m od pnia drzewa), w celu ochrony pnia i systemu korzeniowego drzewa;
- W przypadku utworzenia tymczasowych dróg komunikacyjnych w obszarze systemu korzeniowego drzewa, pień oraz jego system korzeniowy należy odpowiednio zabezpieczyć, by zminimalizować zagęszczanie gruntu oraz ryzyko uszkodzeń mechanicznych pnia;
- Nie dopuszcza się składowania materiałów budowlanych, odpadów, w tym urobku oraz ziemi w pobliżu pnia drzewa oraz w zasięgu jego systemu korzeniowego (rzutu korony drzewa), by nie dopuścić do zagęszczania gruntu;
- Nie dopuszcza się zasypywania nasad pni drzew ziemią lub odpadami budowlanymi;
- Nie należy wykonywać przygotowawczych prac budowlanych (związanych np. z cięciem materiałów) w pobliżu systemu korzeniowego drzew, by resztki materiałów budowlanych (stałych i płynnych) nie zmieniły właściwości fizykochemicznych gleby;
- Wszystkie prace ziemne w obrębie systemu korzeniowego drzew powinny być wykonane ręcznie z jak największą ostrożnością, by zminimalizować uszkodzenia korzeni drzew;
- Wymianę górnej warstwy gleby w obrębie systemu korzeniowego drzewa, kształtowanie podbudowy, zmianę nawierzchni chodników należy wykonywać ręcznie, podczas suchej pogody;
- Odsłoniętą powierzchnię w zasięgu korzeni (przy zdejmowaniu nawierzchni, usuwaniu krawężników itp.) należy koniecznie przykryć wilgotną jutą do czasu ponownego montażu elementów;
- Niewskazane jest obniżanie lub podwyższanie poziomu gruntu w obrębie rzutu korony drzewa. W trakcie prowadzenia prac budowlanych nie należy odsłaniać korzeni, ani zasypywać powyżej szyjki korzeniowej pnia;
- Nie dopuszcza się wbijania jakichkolwiek elementów (drutów, żerdzi, haków itp.) w pnie drzew;
- Nie należy wycinać konarów konstrukcyjnych drzewa oraz jego korzeni, jeżeli istnieje inny, bezinwazyjny sposób wykonania prac budowlanych w pobliżu drzewa;
- Wszystkie ingerencje w system korzeniowy, koronę drzewa oraz zmiana poziomu gruntu wokół drzewa musi być konsultowana z arborystą i zgłoszona do INTZ;
- W miejscach występowania korzeni konstrukcyjnych należy ograniczyć wykopy liniowe do minimum, zminimalizować głębokość wykopów liniowych;
- Jeżeli lokalizacja montażu krawężnika lub opornika koliduje z korzeniem konstrukcyjnym drzewa, należy podciąć krawężnik lub opornik, by uniknąć uszkodzenia lub odcięcia korzenia;
- Nie zezwala się zmiany poziomu gruntu w obrębie sąsiadujących z inwestycją systemów korzeniowych drzew (zasypywanie lub odsłonięcie korzeni);
- Każde uszkodzenie, amputowanie systemu korzeniowego skutkować będzie koniecznością wprowadzenia zabiegów rehabilitacyjnych w trakcie trwania robót budowlanych i jeden rok po ich zakończeniu.

- Inspektor nadzoru terenów zieleni powołany przez Inwestora na czas realizacji, wyznacza przebieg strefy ochronnej drzew;
- Inspektor nadzoru terenów zieleni nie zezwoli na rozpoczęcie prac budowlanych i wejścia sprzętu mechanicznego bez wykonania i zatwierdzenia prawidłowego zabezpieczenia drzew na budowie.

3.3.3. PROJEKTOWANA ZIELEŃ

Projektowana zieleń ma charakter ozdobny. Przy doborze gatunkowym kierowano się walorami ozdobnymi, warunkami siedliskowymi terenu, odpornością roślin na mróz, choroby oraz niesprzyjające warunki wzrostu, typowe dla zieleni przyulicznej w pasie drogowym (np. niedobór wody, zanieczyszczenie gleby i powietrza, zasolenie). Wzięto pod uwagę przyszłą pielęgnację zieleni, jako jeden z wyznaczników ilości i rodzaju planowanych nasadzeń.

Projektowana zieleń po posadzeniu wymaga prowadzenia systematycznych prac pielęgnacyjnych.

Na projektowaną zieleń składają się:

- drzewa,
- trawniki.

3.3.3.1. NASADZENIA DRZEW

Do nasadzeń należy wykorzystać drzewa z bryłą korzeniową zabezpieczoną jutą lub siatką drucianą. Nasadzenia wykonywać wg. dokumentacji projektowej, wprost w przygotowane rabaty z ziemią urodzajną.

Drzewo sadzone w gruncie należy ustabilizować palikami drewnianymi, toczonymi, impregnowanymi ciśnieniowo o średnicy 8 cm i długości 250-300 cm (3 szt./drzewo). Paliki ustawić poza bryłą korzeniową, połączyć 3 ryglami 20 cm poniżej górnej krawędzi palika. Drzewo stabilizujemy do palików poprzez specjalistyczną taśmę szer. 5 cm (elastyczna, parciana, w kolorze czarnym).

Po sadzeniu drzew należy wykonać misy śr. 100 cm, zagłębione w terenie. Podlać drzewo i wyściółkować 5 cm warstwą przekompostowanych zrębków drzewnych. Nadmiary ziemi z urobku należy wywieźć poza teren budowy.

Schemat mocowania drzewa przedstawiono na rys. D-01.

Projektowane gatunki drzew:

- *Quercus rubra* / dąb czerwony
 - bryła z siatką drucianą, obwód pnia 16 -18 cm, pień 220 - 250 cm, 7-9 pędów szkieletowych o śr. min. 2 cm; 3 x szkółkowane
- *Pyrrus calleryana* 'Chanticleer' / grusza droбноowocowa odm. Chanticleer
 - bryła z siatką drucianą, obwód pnia 14 -16 cm, pień 220 - 250 cm, 7-9 pędów szkieletowych o śr. min. 2 cm; 3 x szkółkowane
- *Malus* 'Ola' / jabłono ozdobna odm. Ola
 - bryła z siatką drucianą, obwód pnia 14 -16 cm, pień 220 - 250 cm, 7-9 pędów szkieletowych o śr. min. 2 cm; 3 x szkółkowane

Istniejące 4 szt. klonów srebrzystych (zasadzonych przez mieszkańców) należy przesadzić. Miejsce przesadzenia drzew uzgodnić na etapie wykonawczym.

3.3.4. ŚCIÓŁKOWANIE MIS POD DRZEWAMI

Do ściółkowania należy wykorzystać zrębki drzewne. Materiał powinien być uprzednio przekompostowany o zbliżonej frakcji. Jeżeli zrębki drzewne nie są wystarczająco przekompostowane, powierzchnię ściółkowaną należy zasilić nawozem azotowym. Ściółkowanie drzew należy wykonać po uformowaniu misy. Grubość ściółki nie większa niż 5-7 cm.

3.3.5. REGENERACJA ISTNIEJĄCYCH TRAWNIKÓW

Regeneracja istniejących trawników polega na niskim skoszeniu terenu zieleni, następnie wyrównaniu powierzchni trawnika humusem (nie wolno zasypywać systemów korzeniowych drzew). Pierwszym elementem regeneracji jest dwukrotna wertykulacja trawnika na krzyż z wygrabieniem filcu, a następnie siew nasion na wzruszoną ziemię. Nasiona należy przykryć 1-2 cm warstwą humusu. Najlepiej zastosować gotową mieszankę nasion do regeneracji trawników. Prace regeneracyjne należy przeprowadzić w obrębie pasa drogowego w miejscach zniszczonych trawników po południowej stronie pasa drogowego.

3.3.6. WYTTCZNE PIELĘGNACJI ZIELENI

3.3.6.1. PIELĘGNACJA DRZEW

Drzewa w okresie pierwszych kilku lat wymagają regularnego monitoringu, w celu szybkiej interwencji w przypadku objawów suszy, uszkodzenia wiązania lub palików, uszkodzenia pędu przewodniego lub korony.

Zalecenia pielęgnacyjne:

- Jeżeli jest potrzeba, drzewa należy regularnie podlewać.
- W przypadku uschnięcia lub uszkodzenia przewodnika, należy koronę młodego drzewa uformować.
- Gdy zostanie uszkodzone wiązanie lub palik, należy drzewo ponownie ustabilizować.
- Należy kontrolować, czy przyrost pnia na grubość nie jest ograniczony zbyt mocnym wiązaniem i czy wiązanie nie uszkadza kory drzewa.
- W przypadku pojawienia się oznak choroby należy podjąć działania lecznicze.

4. INFRASTRUKTURA PODZIEMNA

W obszarze terenów zieleni pasa drogowego znajdują się następujące sieci podziemnej infrastruktury technicznej:

- gazowa
- wodociągowa;
- kanalizacyjna;
- energetyczna niskiego napięcia;
- telekomunikacyjna,
- oraz studzienki techniczne ww. sieci.

Należy zachować szczególną ostrożność przy korytowaniu terenu, demontażu nawierzchni, sadzeniu drzew, by nie uszkodzić sieci uzbrojenia terenu.

5. UWAGI KOŃCOWE

Prace przy zakładaniu terenów zieleni i ich pielęgnacji są opisane w Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót.

Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami w odniesieniu do poszczególnych branż budowlanych, aktualnymi normami, zasadami sztuki budowlanej ze szczególnym uwzględnieniem Prawa Budowlanego.

Do wykonawstwa zaprojektowanych robót należy stosować materiały atestowane oraz przeprowadzać wszelkie, wymagane przepisami badania techniczne w trakcie realizacji robót. W obrębie istniejących uzbrojeń roboty bezwzględnie należy wykonać ręcznie. Przed przystąpieniem do robót w obrębie ich wykonania należy zgłosić ten fakt służbom eksploatacyjnym, celem pełnienia przez niebieżącego dozoru nad prowadzonymi robotami. Całość wykonanych robót, po ich zakończeniu musi być zinwentaryzowana geodezyjnie.

6. DANE O PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻENIACH DLA ŚRODOWISKA

Realizacja projektowanej inwestycji, a następnie eksploatacja nie będzie miała negatywnego wpływu na środowisko naturalne.

SPIS ILUSTRACJI

Ryc. 1 Widok na skrzyżowanie ul. Literackiej i al. Edwarda Stachury.	6
Ryc. 2 Widok na skrzyżowanie ul. Marka Hłaski i al. Edwarda Stachury.	6
Ryc. 3 Widok na al. Edwarda Stachury – pas północny.	6
Ryc. 4 Widok na al. Edwarda Stachury – pas południowy.	6

Ryc. 5 Widok na pas rozdziálu ul. Edwarda Stachury – widok od północnego - wschodu.....	6
Ryc. 6 Widok na pas rozdziálu al. Edwarda Stachury – widok od południowego - zachodu.....	6