

**“BESKO”** - Elżbieta Staworko Bogdan Staworko s.c.

**Pracownia Projektowa**

52-339 Wrocław, ul. Słowińców 57

tel./fax.71/ 78-79-792

NIP 899-253-47-59

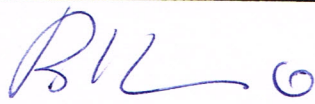
## Projekt zieleni

Inwestor: **Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta**  
**ul. Długa 49, 53-633 Wrocław**

Temat: **Przebudowa ul. Wyszyńskiego na odcinku od**  
**ul. Benedyktyńskiej do ul. Damrota w celu wyznaczenia dróg**  
**i pasów rowerowych**

Część: **Operat dendrologiczny**  
**Nasadzenia, zakładanie trawników**

Teren inwestycji: obręb Plac Grunwaldzki  
AM 27, nr działki 70, 66/7, 66/6, 61, 66/12, 62/2, 62/1  
AM 16, nr działki 63, 110/3, 108, 107/1, 89  
AM 14, nr działki 114, 79  
AM 9, nr działki 115, 31  
AM 10, nr działki 122/2, 176

Funkcja	Imię i nazwisko	Podpis
Opracował	<b>mgr inż. Bogdan Staworko</b>	

Wrocław, październik 2016 r.

Przebudowa ul. Wyszyńskiego na odcinku od ul. Benedyktyńskiej do ul. Damrota w celu wyznaczenia dróg i pasów rowerowych

**„BESKO”** - Elżbieta Staworko Bogdan Staworko s.c.  
59

NIP 899-253-47-

Pracownia Projektowa  
Wrocław

52-339

tel./ fax. 71/ 78-79-792

ul. Słowińców

57

Inwestor: **Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta**  
**ul. Długa 49, 53-633 Wrocław**

Temat: **Przebudowa ul. Wyszyńskiego na odcinku od**  
**ul. Benedyktyńskiej do ul. Damrota w celu wyznaczenia dróg i**  
**pasów rowerowych.**

Stadium: **projekt budowlany i wykonawczy**

Część: **zagospodarowanie terenów zielonych, wycięcie i zabezpieczenie**  
**drzew i krzewów.**

## SPIS TREŚCI

- |  |            |
|--|------------|
| 1. Spis treści                             | str. 2     |
| 2. Opis techniczny                         | str. 3-10  |
| 3. Tabela 1. Inwentaryzacja dendrologiczna | str. 11-15 |
| 4. Tabela 4. Krzewy do wycięcia            | str. 16-17 |
| 5. Sposoby zabezpieczenia drzew            | str. 18-19 |
| 6. Rysunki:                                |            |

<b>l.p.</b>	<b>Nr rys.</b>	<b>Rysunek</b>	<b>Skala</b>
1	1	Plan sytuacyjny-inwentaryzacja zieleni- odcinek Benedyktyńska-Prusa	1:500
2	2	Plan sytuacyjny-inwentaryzacja zieleni- odcinek Daszyńskiego-Damrota	1:500
3	3	Plan sytuacyjny-inwentaryzacja zieleni- przeniesienie przystanku autobusowego-dz.115AM9 obręb plac Grunwaldzki	1:500
4	4	Plan sytuacyjny-nasadzenia- odcinek Benedyktyńska-Prusa	1:500
5	5	Plan sytuacyjny-nasadzenia- przeniesienie przystanku autobusowego-dz.115AM9 obręb plac Grunwaldzki	1:500
6	6	Plan sytuacyjny-nasadzenia- odcinek Daszyńskiego-Damrota	1:500
7		Plan sytuacyjny-nasadzenia- ul. Cynamonowa	1:500

## CZĘŚĆ OPISOWA

### I. WSTĘP

#### 1. Podstawa opracowania.

1.1. Umowa zawarta między Zarządem Dróg i Utrzymania Miasta ul. Długa 49; Wrocław a "BESKO" Elżbieta Staworko Bogdan Staworko s.c., ul. Słowińców 57, 52-339 Wrocław

1.2. Projekt drogowy

1.3. Zapoznanie się z terenem opracowania.

#### 2. Inwestor.

Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta  
ul. Długa 49, 53-633 Wrocław

#### 3. Zakres i cel opracowania.

Celem opracowania jest określenie sposobów postępowania z roślinnością porastającą obecnie teren inwestycji tzn. ul. Wyszyńskiego na odcinkach od ul. Benedyktyńskiej do ul. Prusa i od ul. Daszyńskiego do ul. Damrota. Dla ich wskazania wykonano inwentaryzację, określono zakres oddziaływania inwestycji na roślinność, w oparciu o co wskazano rośliny do zabezpieczenia i wycięcia. Ponadto określono sposoby zrekompensowania koniecznych wycinek i uporządkowania zieleńców.

### II. STAN ISTNIEJĄCY

Inwestycja położona jest w ścisłym centrum Wrocławia, dzielnicy Śródmieście, na terenie osiedla Plac Grunwaldzki. Ulica Wyszyńskiego jest zbiorczą drogą gminną. Pas drogowy ul. Wyszyńskiego na rozpatrywanych odcinkach jest w pełni zagospodarowany, ulica posiada jezdnie czteropasowe o nawierzchniach z betonu asfaltowego, skanalizowane skrzyżowanie z ul. H. Sienkiewicza, chodniki z kostki betonowej i płytek betonowych oraz zieleńce na skrzyżowaniu z ul. Benedyktyńską i ul. H. Sienkiewicza oraz na odcinku od ul. Daszyńskiego do ul. Damrota. Nawierzchnie drogowe są w dobrym stanie technicznym. Wzdłuż ulicy, odcinkami, poprowadzona jest ścieżka rowerowa. Pierwszy odcinek, od mostu Pokoju do ul. Benedyktyńskiej, kolejny odcinek od ul. B. Prusa do ul. I. Daszyńskiego i od ul. ks. K. Damrota w kierunku mostów Warszawskich. Ulica posiada pełną infrastrukturę techniczną: kanalizację sanitarną i deszczową, sieć wodociagową, gazową, teletechniczną, energetyczną średniego i niskiego napięcia, oświetlenie drogowe, uliczne sygnalizacje świetlne.

Teren przyległy posiada zabudowę wielorodzinną.

#### Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego

Miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego nr 362 w rejonie ul. B. Drobnera i H. Sienkiewicza we Wrocławiu uchwała nr XXXVII/855/13 objęty jest jedynie odcinek ul. Wyszyńskiego od ul. H. Sienkiewicza do ul. B. Prusa i oznaczony jako 1KDG/Z.

Projekt niniejszej ścieżki jest realizacją polityki rozwoju sieci tras rowerowych przyjętej w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Wrocławia (tekst jednolity przyjęty Uchwałą nr L/1467/10 Rady Miejskiej Wrocławia z

Przebudowa ul. Wyszyńskiego na odcinku od ul. Benedyktyńskiej do ul. Damrota w celu wyznaczenia dróg i pasów rowerowych

dnia 20 maja 2010 r.). Zgodnie z "Koncepcją podstawowej sieci tras rowerowych we Wrocławiu – układ docelowy", załącznikiem do zarządzenia Prezydenta Wrocławia nr 5493/05, ścieżka rowerowa w ul. kard. Stefana Wyszyńskiego jest trasą rowerową główną będącą jednocześnie odcinkiem trasy EuroVelo9.

### **III. STAN PROJEKTOWANY**

**Prace projektowe i budowlane będą prowadzone w oparciu o ustawę z dnia 10.04.2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych.**

Zaprojektowano budowę wydzielonej, dwukierunkowej ścieżki rowerowej i chodnika na odcinku od ul. Benedyktyńskiej do budynku nr 55 przy u ul. kard. Stefana Wyszyńskiego oraz od ul. I. Daszyńskiego do ul. ks. K. Damrota. Ponadto wykonane będą prace związane z wyznaczeniem ciągu pieszo-rowerowego od budynku nr 55 do skrzyżowania z ul. B. Prusa oraz przebudową ścieżki rowerowej i chodnika w ul. kard. Stefana Wyszyńskiego okolicach budynków nr 101 i 105 w związku z przeniesieniem przystanku autobusowego w nową lokalizację.

Nawierzchnie ścieżki będą wykonane z betonu asfaltowego, chodników z kostki betonowej.

Przewiduje się w ramach przedsięwzięcia przebudowę kolidującego oświetlenia drogowego na odcinku od ul. I. Daszyńskiego do ul. ks. K. Damrota oraz budowę kanalizacji kablowej i elektrycznej sieci kablowej związanej z budową sygnalizacji świetlnej ścieżek rowerowych. Przewiduje się usunięcie ewentualnych kolizji istniejących sieci sieciami projektowanymi.

### **A. OPERAT DENDROLOGICZNY**

#### **1. Inwentaryzacja dendrologiczna**

Inwentaryzacja zieleni, wykonana 19 września 2016, objęła drzewa oraz krzewy rosnące na terenie oddziaływania inwestycji. Ustalono skład gatunkowy i stan zdrowotny drzewostanu, dla drzew ustalono obwód pnia na wysokości pierśnicy (ok.130cm) i 5 cm, zasięg korony i wysokość, dla krzewów powierzchnię.

Zinwentaryzowanym drzewom i krzewom nadano numery inwentaryzacyjne, naniesiono je na planie sytuacyjnym. Zestawienie roślinności zawarto w Tabeli nr 1 Inwentaryzacja dendrologiczna.

#### **2. Warunki siedliskowe.**

Tereny w ciągu ul. Wyszyńskiego z których usuwane są krzewy i drzewa oraz dokonywane są nasadzenia rekompensujące to obszary zieleńców usytuowanych wzdłuż ul. Wyszyńskiego. Ponieważ stan usuwanych roślin nie jest zły wynika z tego, że warunki siedliskowe dotyczące gleby i nawodnienia są dobre. Negatywny jest niewątpliwie wpływ ruchu samochodowego i wynikłe z tego zanieczyszczenie powietrza.

Teren ul. Cynamonowej, obecnie łącznika ul. Pełczyńska - ul. Cynamonowa, wykorzystywany obecnie jako droga dla samochodów ciężarowych gdzie warunki siedliskowe ze względu bliskość ul. Pełczyńskiej i ul. Cynamonowej są przeciętne. Gleba to glina piaszczysta próchnicza, poziom wód gruntowych 1,3 m. Nawierzchnia w chwili obecnej to nasypy wymagające usunięcia wraz pozostałościami po budowie i wymiany na glebę urodzajną.

#### **3. Gospodarowanie drzewostanem, ochrona drzew.**

Przebudowa ul. Wyszyńskiego na odcinku od ul. Benedyktyńskiej do ul. Damrota w celu wyznaczenia dróg i pasów rowerowych

Inwestycja przebiega w strefach ochronnych drzew wskazanych do zabezpieczenia. Zestawienie drzew do zabezpieczenia zawiera tabela nr 2 – Drzewa do zabezpieczenia W stosunku do tych drzew jak i całej, pozostałej roślinności należy przestrzegać zasad podanych poniżej.

Tabela nr 2 Drzewa do zabezpieczenia						
Oznaczenie	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Obwód (cm) na wys. 130 cm	Obwód (cm) na wys. 5 cm	Powierzchnia (mkw.)	Korona/wysokość /m/
1	kasztanowiec pospolity	<i>Aesculus hippocastanum</i>	200			7/12
9a	klon jawor	<i>Acer pseudoplatanus</i>	136, 160			7/15
15a	lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	80			4/8
18	robinia akacjowa	<i>Robinia pseudoacacia</i>	155			6/16
18a	jesion wyniosły	<i>Fraxinus excelsior</i>	175			6/14
24	Dąb szypułkowy	<i>Quercus robur</i>	132			5/9
42	Kasztanowiec pospolity	<i>Aesculus hippocastanum</i>	76,52,47,53			5/8
44	Topola osika	<i>Populus tremula</i>	215			7/15
45	Wierzba biała	<i>Salix alba</i>	290			7/15
46	Topola osika	<i>Populus tremula</i>	215			7/15
47	Wierzba biała	<i>Salix alba</i>	180,26			7/15

Prace budowlane w obrębie korony drzew prowadzić ręcznie, ręczne prowadzenie prac powoduje bowiem najmniejsze uszkodzenie drzew. Nie należy ponadto składować materiałów budowlanych i urobku oraz unikać przejazdów ciężkiego transportu i maszyn budowlanych w obrębie koron drzew i w pobliżu krzewów.

Ochrony na czas prowadzonych prac wymaga część nadziemna drzew, przede wszystkim pnie oraz część podziemna, systemy korzeniowe.

Pnie drzew należy chronić przed uszkodzeniami poprzez wykonanie wokół pnia osłony (ekranu). Sposoby wykonania osłony przedstawia załączony rysunek „Sposoby zabezpieczenia drzew”.

Elementy systemu korzeniowego odkryte podczas prac budowlanych, należy w tym stanie pozostawiać jak najkrócej, powoduje to bowiem trwałe uszkodzenie korzeni na skutek przesuszenia bądź przemarznięcia. Dlatego też odsłonięte korzenie należy przykryć matami, które w okresie letnim należy polewać regularnie wodą. Każdorazowo należy jednak dążyć do jak najszybszego zasypania odkrytych korzeni. W przypadku jeśli korzeń o średnicy powyżej 2 cm został uszkodzony i wymaga przycięcia lub przycięcie jest konieczne z powodów technologicznych jego zranienie należy zabezpieczyć. Cięcie dokonywać ostrym narzędziem np. sekatorem pionowo do korzenia Zranienia zabezpieczyć przed infekcją poprzez posmarowanie maścią ogrodniczą lub farbą emulsyjną z dodatkiem fungicydu.

Zranienie pnia lub konara także należy zabezpieczyć poprzez posmarowanie maścią ogrodniczą lub farbą emulsyjną z dodatkiem fungicydu.

Wycina się 6 drzew klasy 2 i 3 drzewa klasy 3 oraz 247 m<sup>2</sup> krzewów będących żywopłotami bądź krzewami solitierowymi.

Przebudowa ul. Wyszyńskiego na odcinku od ul. Benedyktyńskiej do ul. Damrota w celu wyznaczenia dróg i pasów rowerowych

Spis koniecznych wycięć drzew i krzewów zawiera tabela nr 3 Drzewa do wycięcia i tabeli 4 Krzewy do wycięcia

Tabela nr 3 Drzewa do wycięcia						
Oznaczenie	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Obwód (cm) na wys. 130 cm	Obwód (cm) na wys. 5 cm	Powierzchnia (mkw.)	Korona/wysokość /m/
4	lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	36			2,5/4
5	lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	37			2,5/5
10	lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	58			3/4,5
26	Sumak octowiec	<i>Rhus typhina</i>	37			
27	Bez czarny	<i>Sambucus nigra</i>	57			2,5/3
27c	sumak octowiec	<i>Rhus typhina</i>	41			
28	Jesion wyniosły	<i>Fraxinus excelsior</i>	35			4/5
29b	lilak pospolity	<i>Syringa vulgaris</i>	40			2/4
41	Sumak octowiec	<i>Rhus typhina</i>	82			
41a	sumk octowiec	<i>Rhus typhina</i>	27	46		

## B. NASADZENIA WYRÓWNIUJĄCE

Liczbę nasadzeń wyrównujących obliczono na podstawie Zarządzenia nr 5081/2016.

Nasadzenia drzew zostaną wykonane w obrębie terenu inwestycji tj. w Strefie 1. Teren inwestycji znajduje się w Rejonie 1. W oparciu o powyższe i tabelę nr 2- Drzew i krzewy do wycięcia obliczono iż należy nasadzić 13 drzew w strefie 1 i rejonie 1. Zaprojektowano 14 szt. nasadzeń z drzew. Ze względu na brak miejsca zaprojektowano, w obszarze inwestycji, nasadzenia rekompensacyjne krzewów w ilości 161 m<sup>2</sup>. Pozostała ilość krzewów zostanie nasadzona w obszarze inwestycji „**Rozbudowa ul. Cynamonowej na odc. Pelczyńska - Tymiankowa. Przebudowa ul. Cynamonowej na odc. Tymiankowa - Waniliowa oraz dostosowanie ul. Waniliowej do dwukierunkowego przejazdu autobusu. Budowa ul. Kminkowej. Budowa pętli autobusowej zlokalizowanej na działce nr 16 AM-5**”. W ul. Cynamonowej nasadzono 117 m<sup>2</sup> krzewów.

Plan nasadzeń pokazują rysunki 4, 5, 6 dla obszaru inwestycji oraz rysunek 7 obrazujący nasadzenia w obrębie ul. Cynamonowej.

Biorąc pod uwagę uwarunkowania siedliskowe opisane w p. 2. Warunki siedliskowe części A. OPERAT DENDROLOGICZNY, uzbrojenie podziemne oraz charakter ulicy zaprojektowano nasadzenia z drzew oraz krzewów w formie okrywowe i żywopłotu formowanego.

### 1. Typy nasadzeń

#### 1.1. Drzewa

Zaprojektowano 14 szt. nasadzeń z śliwy wiśniowej *Prunus cerasifera* "Nigra" mało wymagającej środowiskowo, dobrze znoszącej warunki terenów zurbanizowanych, o właściwej dla terenu Wrocławia mrozoodporności.

Przebudowa ul. Wyszyńskiego na odcinku od ul. Benedyktyńskiej do ul. Damrota w celu wyznaczenia dróg i pasów rowerowych

Śliwa wiśniowa „Nigra” to drzewo o wysokości do 5 m, o koronnie docelowo ok. 3 m, dość szybko rosnąca, o ozdobnych purpurowych liściach i różowych kwiatach.

## 1.2. Krzewy

### Nasadzenia ul. Wyszyńskiego

Nasadzenia w formie okrywowej zaprojektowano z tawuły japońskiej *Spirea japonica* "Goldflame" (powierzchnia 27 m<sup>2</sup>) i pięciornika krzewiastego *Potentilla fruticosa*, „Goldteppich” z berberysiem *Thunbergia Berberis Thunbergii* „Atropurpurea” (powierzchnia 21 m<sup>2</sup>), nasadzenia w formie żywopłotu formowanego z pęcherznicy kalinolistnej *Physocarpus opulifolius* "Luteus" (90 m<sup>2</sup>) i ligustrą pospolitą *Ligustrum vulgare* „Lodense” (powierzchnia 23 m<sup>2</sup>).

Tawuła japońska „Goldflame” jest krzewem liściastym o wys. do 1 m, o jasnozielonych, przebarwiających się na jesień i opadających na zimę, liściach. Kwiaty różowe. Wzrost szybki.

Pięciornika krzewiasty „Goldteppich” to rozłożysty krzew o wys. do 0,5 m o ciemnozielonych, opadających na zimę, liściach i żółtych kwiatach.

Berberys *Thunbergia* to krzew liściasty o wys. do 1,5 m, o purpurowych, opadających na zimę, liściach i ozdobnych owocach.

Pęcherznica kalinolistna "Luteus" jest krzewem liściastym dorastającym do 2-3 m wysokości, o żółtych, złocistych, opadających na zimę, liściach i białych kwiatach. Rośnie szybko. Nadaje się na tworzenie żywopłotów formowanych.

Ligustr pospolity to krzew liściasty dorastający do 2-3 m wysokości, o ciemnozielonych, opadających na zimę, liściach. Bardzo dobry na żywopłoty formowane.

Nasadzenia pięciornika krzewiastego *Potentilla fruticosa*, „Goldteppich” z berberysiem *Thunbergia Berberis Thunbergii* „Atropurpurea” jest odtworzeniem fragmentu zieleńca przy skrzyżowaniu z ul. Benedyktyńską. Należy odtworzyć wzór nasadzeń przyległych.

### Nasadzenia ul. Cynamonowa

Zaprojektowano nasadzenia okrywowe z róży *Rosa* „The Fairy” (powierzchnia 117 m<sup>2</sup>)

Róża *Rosa* „The Fairy” dorasta do wys. 0.5 m, przyrost szybki, obfite różowe kwiaty.

Wybrane do nasadzeń krzewy i drzewa mają przeciętne wymagania glebowe i wilgotnościowe, mogą rosnąć na stanowiskach o nasłonecznieniu pełnym lub półcienistych, w strefie mrozoodporności Wrocławia i są odporne na warunki obszarów zurbanizowanych.

## 2. Wymagania dotyczące materiału szkółkarskiego

Parametry sadzonych roślin zgodnie z tabelą nr 1 poniżej.

Sadzonki powinny pochodzić z renomowanej szkółki, możliwie blisko miejsca sadzenia. Każda powinna być zaopatrzona w etykietę.

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

- System korzeniowy powinien być skupiony i prawidłowo rozwinięty; na korzeniach szkieletowych powinny występować liczne korzenie drobne. Roślina powinna mieć zachowane prawidłowe proporcje pomiędzy częścią nadziemną i podziemną.
- Roślinę sprzedawaną w kontenerze należy wybić z pojemnika i sprawdzić, czy podłoże jest prawidłowo przerośnięte korzeniami.

- Korzenie roślin powinny być zabezpieczone hydrożelem przed przesychnianiem w czasie transportu i sadzenia. Należy wzbogacić hydrożelem glebę (1–2 g/l podłoża). Hydrozele magazynują wodę z opadów oraz podlewania, która potem jest w 95% dostępna dla roślin.
- Rośliny należy transportować w jasnych workach foliowych niepowodujących nagrzewania z zabezpieczeniem korzeni hydrożelem zaraz po wykopaniu ze szkółki. Przechowywanie materiału przed sadzeniem w cieniu.
- Przed posadzeniem drzewo, krzew dokładnie obejrzyć i usunąć korzenie uszkodzone lub chore.
- Pozostałe korzenie skrócić przycinając ostrym sekatorem na długość do 20 cm. Gładkie cięcia sprzyjają powstawaniu kallusa, z którego utworzą się nowe korzenie.
- Wady niedopuszczalne:
- Silne uszkodzenie mechaniczne rośliny.
- Ślady żerowania szkodników i oznaki chorobowe.
- Zwiędnięcie i pomarszczenie kory na korzeniach i częściach nadziemnych.
- Martwice i pęknięcia kory.
- Uszkodzenie lub przesuszenie bryły korzeniowej.

### 3. Zalecenia dotyczące sadzenia i formowanie drzew oraz krzewów:

- Wytyczyć miejsce – zgodnie z projektem.
- Wykopać dołek. Dołek musi być mniej więcej dwa razy większy od bryły korzeniowej. Podłoże kamieniste i jałowe zastąpić żyzniejszym; jeżeli wykopana gleba jest próchnicza, odłożyć do przykrycia korzeni.
- Spulchnić dno dołka. Aby korzenie mogły łatwiej przenikać w głębsze warstwy gleby rozluźnić ziemię na dnie dołka za pomocą widel.
- Wzbogacić podłoże w składniki pokarmowe. Odłożoną ziemię z wykopu zmieszać pół na pół z dojrzałym kompostem, przekompostowaną korą lub torfem. Ponadto można dodać nawozy organiczne.
- Krzewy uprawiane w pojemnikach przed posadzeniem zanurzyć na kilka minut w wodzie. Korzenie sadzonek o odsłoniętych korzeniach polać wodą.
- Umieścić drzewo, krzew w dołku. Ustawić na nasypanej na dno dołka niezbyt grubej warstwie podłoża. Zwrócić uwagę, aby nie sadzić zbyt głęboko: górna powierzchnia bryły korzeniowej powinna być tylko cienko przysypana ziemią.
- Przysypać korzenie, wypełniając dokładnie dołek ziemią próchniczną.
- Udeptać dokładnie, ale z zachowaniem ostrożności, żeby nie uszkodzić korzeni ziemię wokół krzewu i uformować wokół krzewu misę zapobiegającą wypływowi wody.
- drzewa opalikować 3 palikami
- Obficie podlać.
- Usunąć słabe i uszkodzone pędy.
- Glebę wokół drzew i krzewów przykryć korą.
- W pierwszym roku wzrostu obficie podlewać w czasie suszy

### 4. Pielęgnacja drzew i krzewów

Pielęgnacja w okresie gwarancyjnym (w ciągu roku po posadzeniu) polega na:

- Podlewanii, odchwaszczaniu, nawożeniu,
- Usuwanii odrostów korzeniowych,

Przebudowa ul. Wyszyńskiego na odcinku od ul. Benedyktyńskiej do ul. Damrota w celu wyznaczenia dróg i pasów rowerowych

- Poprawianiu misek oraz kopczykowaniu jesienią,
- Rozgarnięciu kopczyków wiosną i uformowaniu misek,
- Wymianie uschniętych i uszkodzonych krzewów,
- Wykonanie cięć pielęgnacyjnych i formujących

Tabela 4 Specyfikacja roślin

Lp	Nazwa rośliny	Typ uprawy	Wysokość rośliny
1	<i>Prunus cerasifera</i> "Nigra"	Odkryty system korzeniowy- bB	150-200
2	<i>Spirea japonica</i> "Goldflame"	C 2	20-30
3	<i>Potetilla fruticosa</i> „Goldtepich	C-3	30-40
4	<i>Berberis Thunbergii</i> „Atropurpurea”	C-5	40-60
5	<i>Physocarpus opulifolius</i> "Luteus"	C-5	60-80
6	<i>Ligustrum vulgare</i> „Lodense”	C-3	30-40
	<i>Rosa „The Fairy”</i>	C-3	

## C. TRAWNIKI

### 1. Zakładanie trawników

Projektuje się odnowienie trawnika w okolicy skrzyżowania ul. Wyszyńskiego i Damrota oraz założenie trawnika w ul. Cynamonowej

Przed dokonaniem zasiewu trawy należy wykonać czynności zapewniające prawidłowy wzrost trawy i właściwe utrzymanie trawników.

Zieleńce w okolicach skrzyżowania ul. Wyszyńskiego i Damrota należy przekopać, usunąć ewentualne zanieczyszczenia i uzupełnić nawierzchnię glebą urodzajną.

W łączniku ul. Pełczyńska-ul. Cynamonowa należy usunąć wszelkie pozostałości po tymczasowej drodze i po robotach budowlanych, zebrać ok. 20 cm zdegradowanej gleby a w jej miejsce nawieźć ziemi urodzajnej w takiej ilości, która zapewni, po zakończeniu osiadania rzędną przyległego chodnika.

Siew można wykonać maszynowo lub ręcznie (w obu wypadku w dzień bezwietrzny) metodą krzyżową wysiewając łącznie 20-25 gramów nasion trawy na m<sup>2</sup> powierzchni. Po wykonaniu zasiewu nasiona należy przykryć cienką (ok. 1cm) warstwą ziemi zmieszanej z torfem i uwałować. Teren podlać mocno rozproszonym strumieniem wody. Zabieg podlewania powtarzać oceniając stan wilgotności gleby. Pojawiające się chwasty usuwać mechanicznie. Pierwsze koszenie wykonać gdy trawa osiągnie wysokość 8 cm. Miejsca gdzie trawa nie wyrosła ponownie obsiać trawą.

Do zasiewów zastosować mieszankę traw stosowną dla pobocza dróg, terenów zdegradowanych, warunków suchych i terenów nasłonecznionych.

Norma wysiewu 20-25g/m<sup>2</sup> czyli 200-250 kg/ha.

### 2. Pielęgnacja trawników w okresie gwarancyjnym

W okresie gwarancyjnym należy przewidzieć, w zależności od pory roku,

Przebudowa ul. Wyszyńskiego na odcinku od ul. Benedyktyńskiej do ul. Damrota w celu wyznaczenia dróg i pasów rowerowych

następujące zabiegi:

- wiosna: aeracja, nawożenie (nawóz z wysoką zawartością azotu), koszenie, usuwanie chwastów metodami mechanicznymi,
- lato: koszenie, nawożenie, usuwanie chwastów (punktowe, ręczne), podlewanie w zależności od warunków pogodowych,
- jesień: koszenie, grabienie liści, nawożenie (stosować jesienny nawóz fosforanowo-potasowy), stosowanie insektycydów

Trawę należy kosić systematycznie aby nie przekraczała wysokości 12 cm.

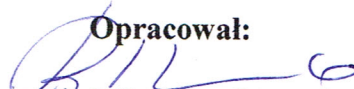
Łączna dawka nawozów mineralnych wynosi około 3kgNPK/1ar na rok.

Uzupełniać trawniki poprzez dosiewanie.

**Należy przewidzieć trzyletni okres gwarancyjny dla trawników i nasadzeń.**

**Po okresie gwarancyjnym pielęgnacją trawników i krzewów winna się zająć wyspecjalizowana firma ogrodnicza.**

**Opracował:**



mgr inż. Bogdan Staworko

Tabela nr 1 Inwentaryzacja dendrologiczna

Oznaczenie	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Obwód (cm) na wys. 130 cm	Obwód (cm) na wys. 5 cm	Powierzchnia (m <sup>2</sup> )	Korona/wysokość (m)
1	kasztanowiec pospolity	<i>Aesculus hippocastanum</i>	200			7/12
2	berberys+pięciornik	<i>Berberis thunbergii, potentilla fruticosa</i>			54	
2a	berberys+pięciornik	<i>Berberis thunbergii, potentilla fruticosa</i>			41	
3	berberys+pięciornik	<i>Berberis thunbergii, potentilla fruticosa</i>			45,7	
3a	berberys+pięciornik	<i>Berberis thunbergii, potentilla fruticosa</i>			3,4	
4	lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	36			2,5/4
5	lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	37			2,5/5
6	lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	30			2,5/4
7	ligustr-żywoplot formowany	<i>Ligustrum vulgare</i>			1	
8	tawuła norweska-żywoplot formowany	<i>Spiraea "Grifsheim"</i>			7,3	
8a	ligustr-żywoplot formowany	<i>Ligustrum vulgare</i>			7,3	
8b	tawuła norweska żywoplot formowany	<i>Spiraea "Grifsheim"</i>			3,5	
8c	berberys	<i>Berberis thunbergii,</i>			0,5	
8d	berberys	<i>Berberis thunbergii,</i>			0,5	
9	berberys	<i>Berberis thunbergii,</i>			11	
9a	klon jawor	<i>Acer pseudoplatanus</i>	136, 160			7/15
9b	ligustr	<i>Ligustrum vulgare</i>			7,2	
9c	berberys	<i>Berberis thunbergii,</i>			2x 0,5	
9d	pięciornik krzewiasty	<i>Potentilla fruticosa</i>			0,5	
9e	tawuła norweska- żywoplot formowany	<i>Spiraea "Grifsheim"</i>			4,5	
9f	tawuła van Houtte'a	<i>Spiraea x vanhouttei</i>			0,5	

9g	berberys	<i>Berberis thunbergii</i> .					
10	lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	58			2x0,5	3/4,5
11	ligustr jajolistny	<i>Ligustrum ovalifolium "Aureum"</i>				4	
11a	ligustr jajolistny	<i>Ligustrum ovalifolium "Aureum"</i>				1,5	
12	ognik szkarlatny	<i>Pyracantha coccinea</i>				1,8	
13	ognik szkarlatny	<i>Pyracantha coccinea</i>				1,7	
14	berberys	<i>Berberis thunbergii</i> .				8,4	
15	berberys	<i>Berberis thunbergii</i> .				1,5	
15a	lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	80				4/8
15b	tawula van Houtta	<i>Spiraea x vanhouttei</i>				2,3	
15c	migdalek trójklapowy	<i>Prunus trilobia</i>				2,3	
15d	tawula goldflame	<i>Spiera "Goldflame"</i>				3,2	
15e	tawula van Houtta	<i>Spiera x vanhouttei</i>				2,3	
15f	berberys	<i>Berberis thunbergii</i> .				0,5	
15g	berberys	<i>Berberis thunbergii</i> .				0,5	
15h	berberys	<i>Berberis thunbergii</i> .				0,5	
16	ligustr-żywoplot formowany	<i>Ligustrum vulgare</i>				13,6	
16a	ligustr-żywoplot formowany	<i>Ligustrum vulgare</i>				2	
17	ligustr-żywoplot formowany	<i>Ligustrum vulgare</i>				4,5	
17a	berberys	<i>Berberis thunbergii</i> .				0,5	
18	robinia akacja	<i>Robinia pseudoacacia</i>	155				6/16
18a	jesion wyniosły	<i>Fraxinus excelsior</i>	175				6/14
18b	lilak	<i>Syringa vulgaris</i>				2,3	
19	Grab pospolity-żywoplot formowany	<i>Carpinus betulus</i>				14	
19a	ligustr pospolity-żywoplot formowany	<i>Ligustrum vulgare</i>				6	
20	róża dzika	<i>Rosa canina</i>				2,2	
21	róża dzika	<i>Rosa canina</i>				2,2	
22	migdalek trójklapowy	<i>Prunus trilobia</i>				1,5	
23	Bez czarny	<i>Sambucus nigra</i>				2	

23a	Grab pospolity-żywoptot formowany	<i>Carpinus betulus</i>			13,5	
24	Dąb szypułkowy	<i>Quercus robur</i>	132			5/9
24a	forsycja pośrednia	<i>Forsythia xintermedia</i>			1	
24b	ligustr-żywoptot formowany	<i>Ligustrum vulgare</i>			11,7	
25	Grab pospolity-żywoptot formowany	<i>Carpinus betulus</i>			12	
26	Sumak octowiec	<i>Rhus typhina</i>	37			
27	Bez czarny	<i>Sambucus nigra</i>	57			2,5/3
27a	Grab pospolity-żywoptot formowany	<i>Carpinus betulus</i>			5,1	
27b	forsycja pośrednia	<i>Forsythia xintermedia</i>			2,1	
27c	sumak octowiec	<i>Rhus typhina</i>	41			
28	Jesion wyniosły	<i>Fraxinus excelsior</i>	35			4/5
29	Grab +ligustr-żywoptot formowany	<i>Carpinus betulus</i>			11	
29a	Grab +ligustr-żywoptot formowany	<i>Carpinus betulus</i>			5,6	
29b	lilak pospolity	<i>Syringa vulgaris</i>	40			2/4
29c	dereń				4	
29d	irga rozkrzewiona	<i>Cotoneaster divaricatus</i>			4	
29e	lilak	<i>Syringa vulgaris</i>			1,5	
30	Bez czarny	<i>Sambucus nigra</i>	51, 105 (zrosnięte)			6/6
30a	ligustr-żywoptot formowany	<i>Ligustrum vulgare</i>			8,9	
31	Grab +ligustr-żywoptot formowany	<i>Carpinus betulus</i>			11	
32	Róża dzika	<i>Rosa canina</i>			2,2	
32a	Róża dzika	<i>Rosa canina</i>			2	
33	Róża dzika	<i>Rosa canina</i>			2,2	
34	lilak pospolity	<i>Syringa vulgaris</i>	27,34,37			
34a	Grab -żywoptot formowany	<i>Carpinus betulus</i>			5,5	
34b	ligustr-żywoptot formowany	<i>Ligustrum vulgare</i>			9	

35	Grab +ligustr-żywoptłot formowany	<i>Carpinus betulus</i>				11	
35a	Grab +ligustr-żywoptłot formowany	<i>Carpinus betulus</i>				5,1	
35b	ligustr	<i>Ligustrum vulgare</i>				1,5	
35c	Aronia	<i>Aronia xprunifolia</i>				2	
35d	Aronia	<i>Aronia xprunifolia</i>				2	
35e	róża dzika	<i>Rosa canina</i>				4	
35f	róża dzika	<i>Rosa canina</i>				2,2	
35g	aronia	<i>Aronia xprunifolia</i>				2,3	
35h	ligustr	<i>Ligustrum vulgare</i>				4	
36	Grab r-żywoptłot formowany	<i>Carpinus betulus</i>				13,7	
36a	ligustr-żywoptłot formowany	<i>Ligustrum vulgare</i>				8,3	
37	Grab r-żywoptłot formowany	<i>Carpinus betulus</i>				5,1	
38	Irga rozkrzewiona	<i>Cotoneaster divaricatus</i>				1,5	
39	Irga rozkrzewiona	<i>Cotoneaster divaricatus</i>				1,5	
39a	lilak	<i>Syringa vulgaris</i>				1	
39b	forsycja pośrednia	<i>Forsythia xintermedia</i>				2	
39c	ligustr pospolity	<i>Ligustrum vulgare</i>				1	
39d	berberys					0,5	
39e	ognik szkarłatny	<i>Pyracantha coccinea</i>				4	
40	Grab +ligustr-żywoptłot formowany	<i>Carpinus betulus</i>				10,2	
41	Sumak octowiec	<i>Rhus typhina</i>	82				
41a	sumk octowiec	<i>Rhus typhina</i>	27	46			
41b	sumak octowiec	<i>Rhus typhina</i>				2,3	
41c	forsycja pośrednia	<i>Forsythia xintermedia</i>				2,3	
41d	lilak pospolity	<i>Syringa vulgaris</i>				2	
42	Kasztanowiec pospolity	<i>Aesculus hippocastanum</i>	76,52,47,53			5/8	
42a	Grab +ligustr-żywoptłot formowany	<i>Carpinus betulus</i>				2	
42b	Grab +ligustr-żywoptłot formowany	<i>Carpinus betulus</i>				2	
42c	ligustr-żywoptłot formowany	<i>Ligustrum vulgare</i>				12,2	

Arkusz1

43	Liliak pospolity	<i>Syringa vulgaris</i>			4	
44	Topola osika	<i>Populus tremula</i>	215			7/15
45	Wierzba biała	<i>Salix alba</i>	290			7/15
46	Topola osika	<i>Populus tremula</i>	215			7/15
47	Wierzba biała	<i>Salix alba</i>	180,26			7/15
48	Jaśminowiec wonny	<i>Philadelphus coronarius</i>			2,3	
49	Jałowiec sabiński	<i>Juniperus sabina</i>			13	
50	Jaśminowiec wonny	<i>Philadelphus coronarius</i>			2,2	
51	Forsycja pośrednia	<i>Forsythia xintermedia</i>			1	
52	Bez czarny	<i>Sambucus nigra</i>			3	
53	Ligustr pospolity-żywoplot formowany	<i>Ligustrum vulgare</i>			5	
54	Ligustr pospolity-żywoplot formowany	<i>Ligustrum vulgare</i>			21,8	

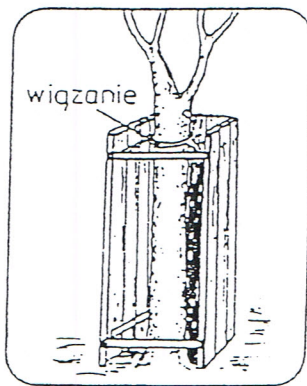
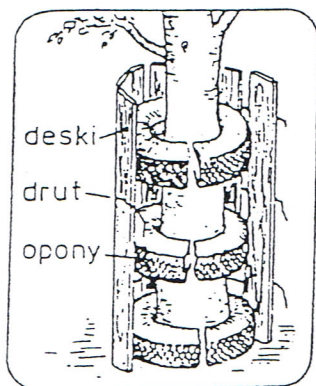
Tabela nr 4 Krzewy do wycięcia

Oznaczenie	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Obwód (cm) na wys. 130 cm	Obwód (cm) na wys. 5 cm	Powierzchnia (m <sup>2</sup> )	Korona/wysokość /m/
2a	berberys+pięciornik	<i>Berberis thunbergii, potentilla fruticosa</i>			41	
3a	berberys, pięciornik, irga	<i>Berberis thun., Potentilla fruticosa, Cotoneaster</i>			10	
7	ligustr-żywoplot formowany	<i>Ligustrum vulgare</i>			1	
8	tawuła norweska-żywoplot formowany	<i>Spiraea "Grifisheim"</i>			7,3	
8a	ligustr-żywoplot formowany	<i>Ligustrum vulgare</i>			7,3	
8b	tawuła norweska żywoplot formowany	<i>Spiraea "Grifisheim"</i>			3,5	
8c	berberys	<i>Berberis thunbergii,</i>			0,5	
8d	berberys	<i>Berberis thunbergii,</i>			0,5	
9	berberys	<i>Berberis thunbergii,</i>			11	
9d	pięciornik krzewiasty	<i>Potentilla fruticosa</i>			0,5	
9e	tawuła norweska- żywoplot formowany	<i>Spiraea "Grifisheim"</i>			4,5	
9f	tawuła van Houtte'a	<i>Spiraea x vanhouttei</i>			0,5	
9g	berberys	<i>Berberis thunbergii,</i>			2x0,5	
11	ligustr jajolistny	<i>Ligustrum ovalifolium "Aureum"</i>			4	
12	ognik szkarłatny	<i>Pyracantha coccinea</i>			1,8	
13	ognik szkarłatny	<i>Pyracantha coccinea</i>			1,7	
14	berberys	<i>Berberis thunbergii,</i>			8,4	
15b	tawuła van Houtta	<i>Spiraea x vanhouttei</i>			2,3	
15c	migdałek trójklapowy	<i>Prunus trilobia</i>			2,3	
15d	tawuła goldflame	<i>Spiraea "Goldflame"</i>			3,2	
15e	tawuła van Houtta	<i>Spiraea x vanhouttei</i>			2,3	
15f	berberys	<i>Berberis thunbergii,</i>			0,5	

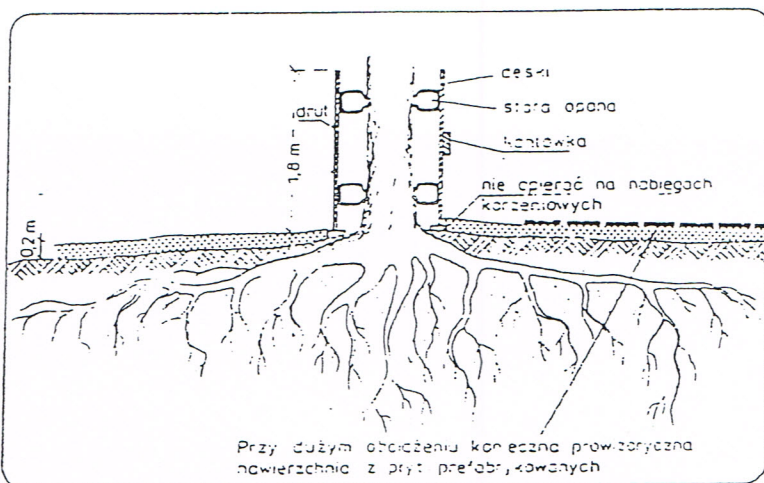
15g	berberys	<i>Berberis thunbergii</i> ,			0,5	
15h	berberys	<i>Berberis thunbergii</i> ,			0,5	
16	ligustr-zywoplot formowany	<i>Ligustrum vulgare</i>			13,6	
17	ligustr-zywoplot formowany	<i>Ligustrum vulgare</i>			4,5	
17a	berberys	<i>Berberis thunbergii</i> ,			0,5	
18b	liłak	<i>Syringa vulgaris</i>			2,3	
19	Grab pospality-zywoplot formowany	<i>Carpinus betulus</i>			14	
19a	ligustr pospality-zywoplot formowany	<i>Ligustrum vulgare</i>			6	
25	Grab pospality-zywoplot formowany	<i>Carpinus betulus</i>			12	
29	Grab +ligustr-zywoplot formowany	<i>Carpinus betulus</i>			11	
31	Grab +ligustr-zywoplot formowany	<i>Carpinus betulus</i>			11	
35	Grab +ligustr-zywoplot formowany	<i>Carpinus betulus</i>			11	
36	Grab r-zywoplot formowany	<i>Carpinus betulus</i>			13,7	
38	Irga rozkrzewiona	<i>Cotoneaster divaricatus</i>			1,5	
39	Irga rozkrzewiona	<i>Cotoneaster divaricatus</i>			1,5	
40	Grab +ligustr-zywoplot formowany	<i>Carpinus betulus</i>			10,2	
41b	sumak octowiec	<i>Rhus typhina</i>			2,3	
42a	Grab +ligustr-zywoplot formowany	<i>Carpinus betulus</i>			2	
54	Ligustr pospality-zywoplot formowany	<i>Ligustrum vulgare</i>			21,8	

**Łącznie** 254

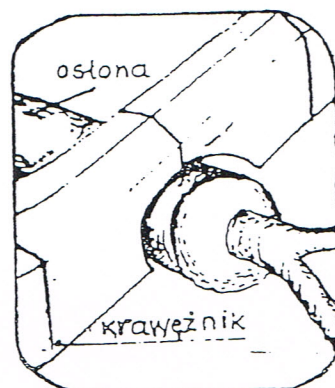
# SPOSOBY ZABEZPIECZENIA DRZEW



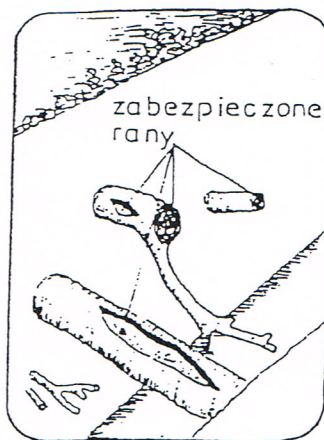
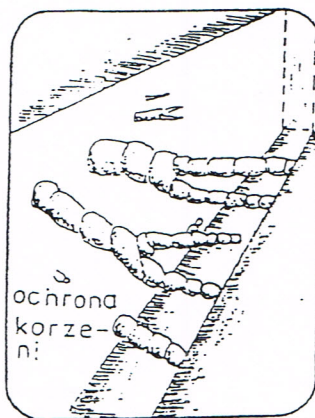
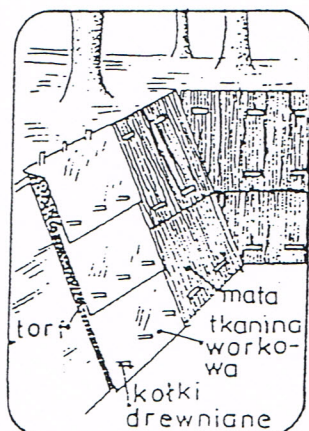
Różne sposoby ochrony pnia drzewa przed uszkodzeniami:  
po lewej – za pomocą starych opon i desek;  
po prawej – za pomocą skrętki



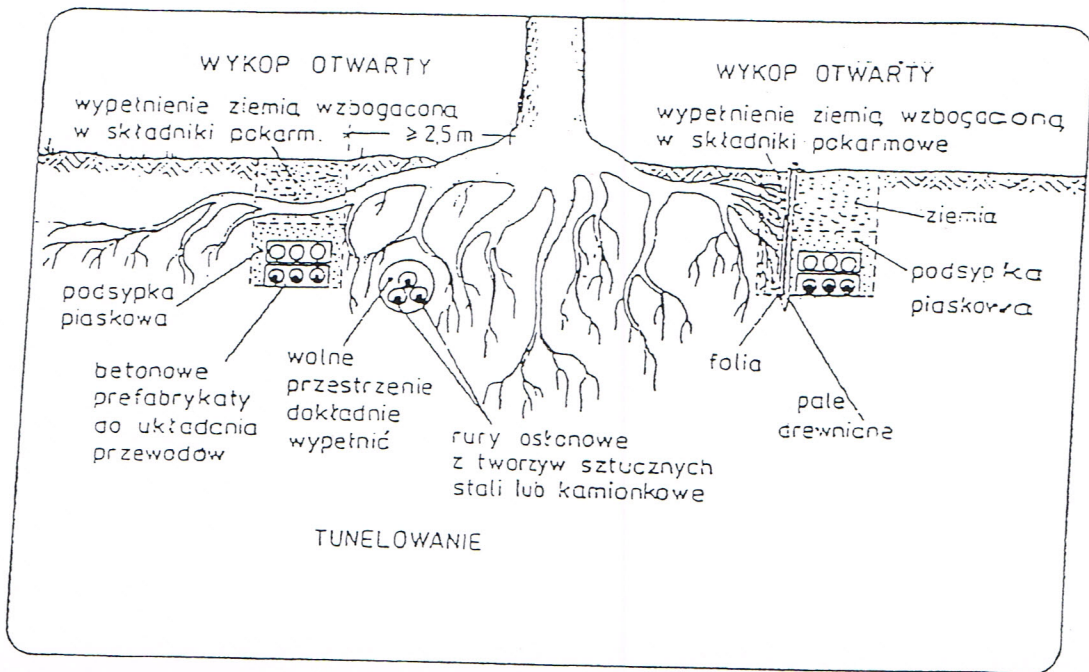
Zabezpieczenie pnia drzewa i korzeni przed uszkodzeniami powodowanymi przez ruch pojazdów i maszyn budowlanych



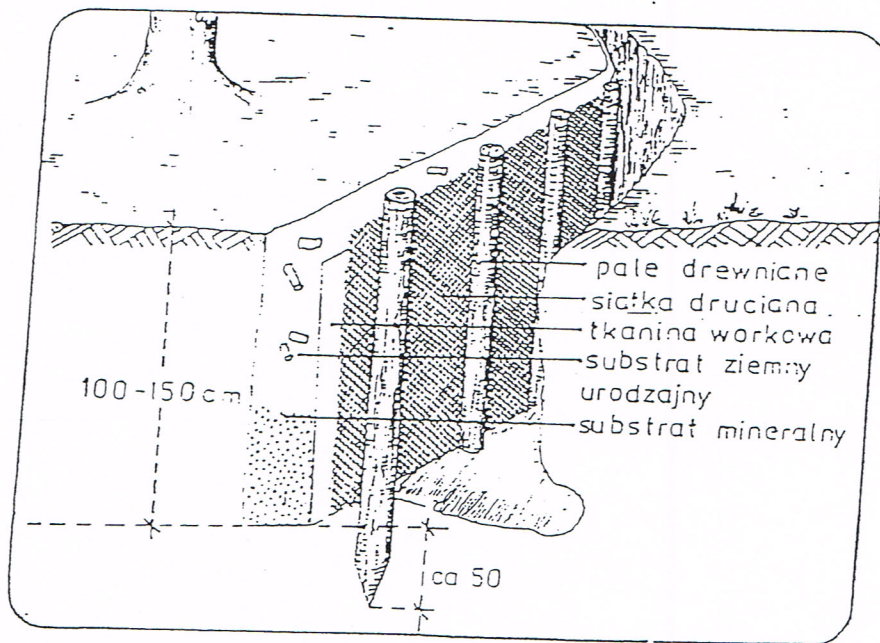
Zabezpieczenie korzeni przy układaniu krawężnika



Sposoby ochrony odsłoniętych korzeni: po lewej – osłonięcie matami;  
w środku – obandażowanie tkaniną;  
po prawej – zabezpieczenie rany



*Zabezpieczenie korzeni przy instalowaniu przewodów podziemnych*



*Ekran korzeniowy*



**BESKO – Pracownia Projektowa**

ul. Słowińców 57  
52 - 339 Wrocław

DZZ-2-421-260/13274/16

Wrocław, 17.11.2016 r.

**dotyczy:** opracowanie dokumentacji projektowej „Przebudowa ul. Wyszyńskiego na odcinku od ul. Benedyktyńskiej do ul. Damrota w celu wyznaczenia dróg i pasów rowerowych”.

Odpowiadając na pismo z dnia 03.11.2016r. Zarząd Zieleni Miejskiej opiniuje pozytywnie projekt zieleni, sposób zabezpieczenia drzew na czas prowadzenia inwestycji związanej z przebudową ul. Wyszyńskiego na odcinku od ul. Benedyktyńskiej do ul. Damrota w celu wyznaczenia dróg i pasów rowerowych zgodnie z przedłożoną dokumentacją.

Informujemy, że uzgodnieniu przez tut. Zarząd podlega wyłącznie zieleni znajdująca się w granicach pasa drogowego, jednak niezależnie pod powyższego ZYM nie wnosi uwag do nasadzeń projektowanych na terenie nieruchomości oznaczonej geodezyjnie jako dz. nr 176, AM-10, obręb Plac Grunwaldzki. Projekt nasadzeń należy uzgodnić z zarządcą terenu.

Jednocześnie informujemy, że w związku z usunięciem fragmentu zieleni przy skrzyżowaniu z ul. Benedyktyńską należy odtworzyć również murek z cegły klinkierowej. Krzewy należy sadzić w doły o 50% większe od bryły korzeniowej, a rabaty z krzewami zakładać w obniżeniu względem trawnika i innych obrzeży i całą powierzchnię pod krzewami wymulczować. Materiał roślinny do nasadzeń musi spełniać zalecenia jakościowe dla ozdobnego materiału szkółkarskiego wydane przez Związek Szkółkarzy Polskich oraz zostać zakupiony w licencjonowanej szkółce. Teren pod trawnik należy oczyścić z pozostałości budowlanych i nawieźć warstwę ziemi urodzajnej (humusu) - min. 20cm. Do założenia trawnika należy użyć mieszanki traw w ilości min. 25g/m<sup>2</sup>, nasiona po wysianiu należy przykryć warstwą torfu o grubości 1cm, uwałować, a następnie obficie podlać.

Nowo założoną zieleni należy objąć 3-letnią pielęgnacją gwarancyjną, w ramach której będą wykonywane następujące zabiegi: podlewanie nie mniej niż 15 razy w sezonie wegetacyjnym, zasilanie nawozami mineralnymi, uzupełnianie na bieżąco uschniętych, uszkodzonych i skradzionych krzewów, odchwaszczanie nasadzeń okrywowych krzewów, uzupełnianie mulczu pod krzewami, cięcie krzewów nie mniej niż 5 razy w sezonie wegetacyjnym. Ww. prace należy realizować w sezonie wegetacyjnym w terminie od kwietnia do października, krotkość zabiegów należy dopasować do panujących warunków atmosferycznych.

Jednocześnie informujemy, że pełną dokumentację projektową dotyczącą wycinki oraz planowanych nasadzeń, w zamian za drzewa i krzewy usuwane, należy uzgodnić w Urzędzie Marszałkowskim Województwa Dolnośląskiego po wcześniejszym uzyskaniu upoważnienia Zarządu Dróg i Utrzymania Miasta. Wszystkie opłaty za korzystanie ze środowiska i wprowadzanie w nim zmian oraz związane z uzyskaniem decyzji, wycinką i planowanymi nasadzeniami ponosi Inwestor.

Projekt zieleni, inwentaryzacja dendrologiczna wraz z załącznikami graficznymi stanowią integralną częścią niniejszego uzgodnienia.

Zajęcia pasa drogowego w celu realizacji przedmiotowej inwestycji wymaga zezwolenia Zarządu Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu.

Niniejsze uzgodnienie ważne jest do dnia 30.11.2017r.

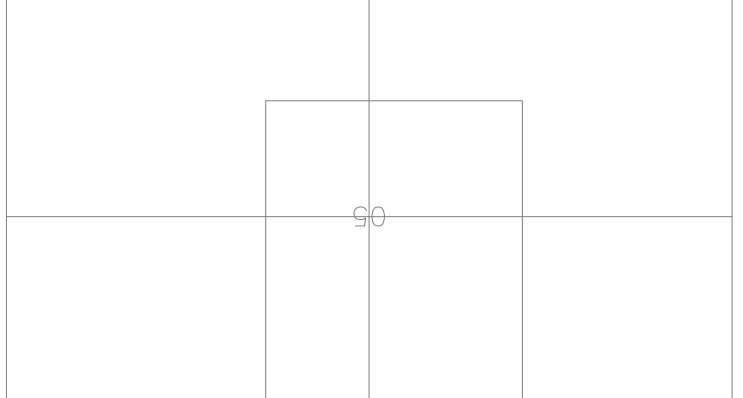
DYREKTOR  
Krzysztof Działa

Sprawę prowadzi: Weronika Solus, tel.71 328-66-11 wew. 342 ,  
e-mail: weronika.solus@zym.wroc.pl

Zarząd Zieleni Miejskiej  
ul. Trzebnicka 33  
50-231 Wrocław  
Tel (71) 3286611/12

# PROJEKTOWYCH

6.149.12.24.3,46.149.12.24.4,3



Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej:  
ZKK17.TM.664.297.2016

5 PLAC GRUNWALDZKI

Nie wykucza się istniejąca sieć kanalizacyjna i wodociągowa w istniejących branżowych lub o których brak jest in-

ofowania i inwestycji:  
w miejscach wpływ na zagospodarowanie gruntów.

WROCŁAW 17-5-2016 r.



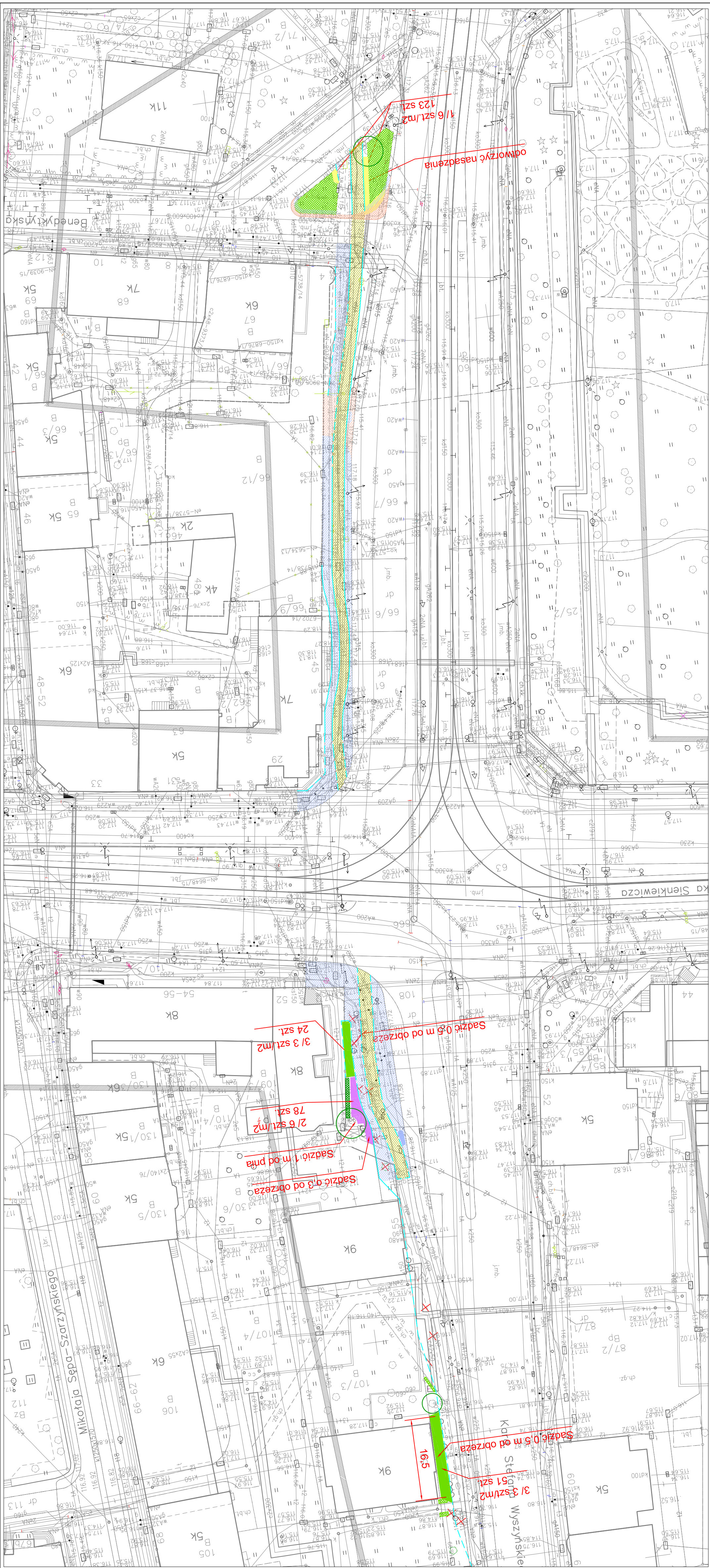
## LEGENDA:

- NAWIERZCHNIA TULEJ
- BETON ASFALTOWY
- NAWIERZCHNIA ZAJAZDOW
- KOSZKA BETONOWA SZARA TPU BEHAITON
- NAWIERZCHNIA SZERZEK ROWEROWYCH
- BETON ASFALTOWY
- NAWIERZCHNIA SZARA 20/200/8 cm
- KOSZKA BETONOWA SZARA ROWEROWYCH
- NAWIERZCHNIA SZARA CZERWONA 20/200/8 cm
- KOSZKA BETONOWA SZARA CZERWONA 20/200/8 cm
- OBRZEŻE BETONOWE
- KRAMIENIK GRANITOWY 20x30 WYSTAJĄCY
- KRAMIENIK BETONOWY 20x22 WTOPIONY
- KRZEWY DO POZOSTAWIENIA
- KRZEWY DO WYCIECIA
- DRZEWA DO POZOSTAWIENIA
- DRZEWA DO WYCIECIA
- DRZEWA DO ZABEZPIECZENIA

"BESKO" ul. Szarych Kosciuszki 57, 53-330 Wrocław		Pucownia Projektowa ul. W. 31, 53-202 Wrocław	
Numer: 53330 Wrocław Szarych Kosciuszki 57		Scadanie: 10-2016	
Zarząd Drog i Utrzymania Miasta ul. Długa 49, 53-633 Wrocław		PW	
Opis: Przebudowa ul. Wyszyńskiego na odcinku od ul. Benedyktynskiej do ul. Długiej w kierunku od strony wschodniej (ul. Długa) w kierunku od strony wschodniej.			
Nazwa projektu: PLAN SYTUACYJNY I INŻYNIERSKIZAJAZDOWYCH ROWEROWYCH		Skala: 1:800	
Projektant: ODDZIAŁ INŻYNIERSKI I PROJEKTOWY		Podpis: 1	
Projektant: Bogdan Szewczyk		Data: 17.05.2016	
Wzrost: 1,800		Branża: Zieleni	
Zawód: Inżynier		Zawód: Zieleni	







**LEGENDA:**

- NAWIERZCHNIA ULICY
- BETON ASFALTOWY
- NAWIERZCHNIA ZIADZÓW
- KOSTKA BETONOWA SZARA TYPU BEHATON
- NAWIERZCHNIA SOJEZEK ROWEROWYCH
- BETON ASFALTOWY
- NAWIERZCHNIA CHODNIKÓW
- KOSTKA BETONOWA SZARA 20x20x8 cm
- NAWIERZCHNIA CIAŁÓW PIESZO-ROWEROWYCH
- KOSTKA BETONOWA SZARA/CZERWONA 20x20x8 cm

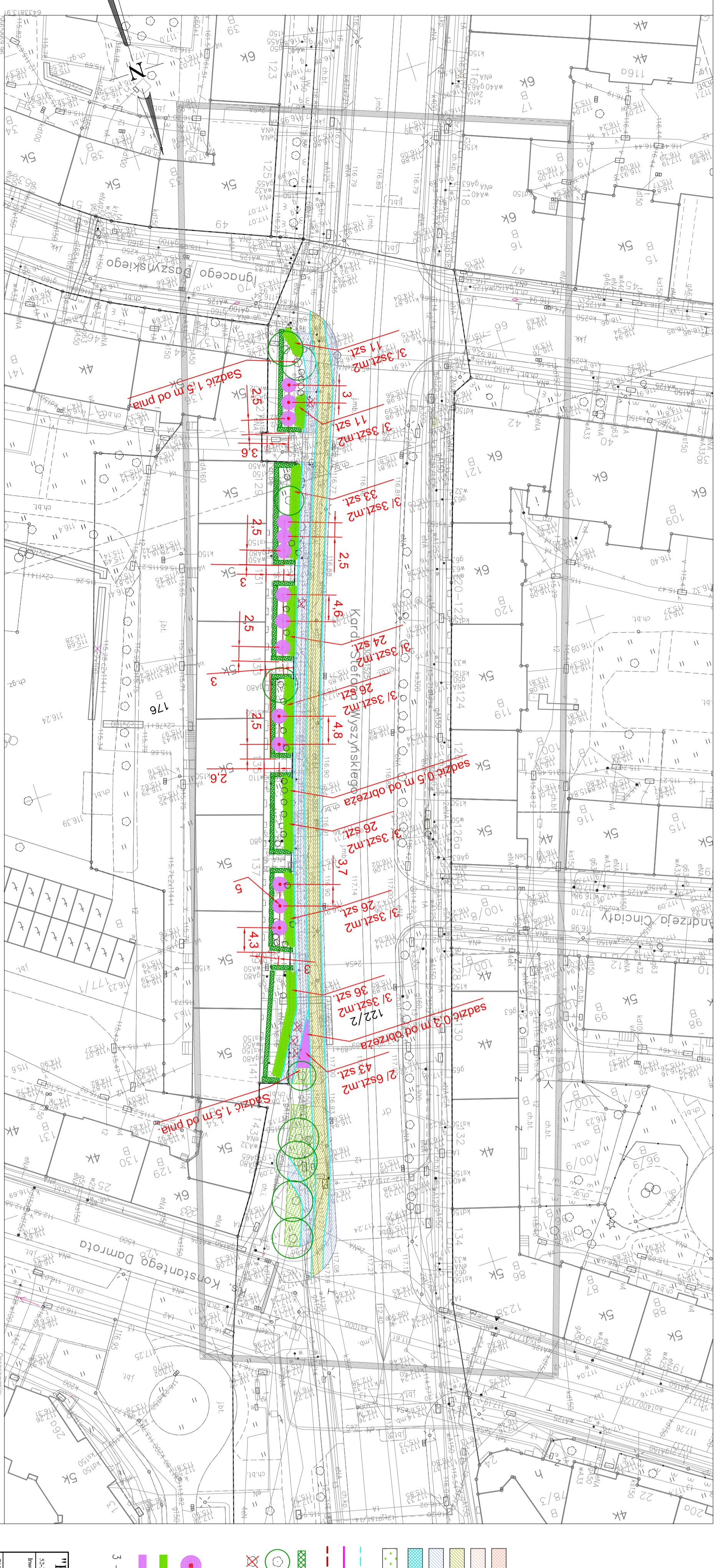
- OBRRZEZE BETONOWE
- KRAMIEŻNIK GRANITOWY 20x30 WYSTAJĄCY
- KRAMIEŻNIK BETONOWY 20x22 WTOPIONY

- KRZEWY POZOSTAWIONE
- DRZEWA POZOSTAWIONE
- DRZEWA WYCIETE

- NASADZENIA
- 1 - PIĘCORNIK "GOLDEPPICH", BERBERYS THUNBERGA
- 3 - PĘCHERZYNICA KALINOWISTNA "LUTEUS"
- 2 - TAWUŁA JAPONSKA "GOLDFLAME"

<b>"BESKO"</b> <small>Edycja: Samowola Bogdana Starowicza s.c.</small>		<b>Pracownia Projektowa</b>	
<small>53-339 Wrocław ul. Świdnicka 57</small>	<small>tel./ fax. 71 750-702</small>	<small>Stadum:</small>	<b>PB</b>
<b>Investor:</b> Zarząd Drog i Utrzymywania Miasta		<b>Data:</b> 10-2016	
<b>Objekt:</b> Przebudowa ul. Wyszynskiego na odcinku od ul. Benedyktynskiej do ul. Demotora w celu wyznaczenia drogi i pasów rowerowych.		<b>Skala:</b> 1:500	
<b>Projektant:</b> PLANI STYLUCYFNY - NASADZENIA-ODCINKI BENEDEKTYNKA - PRUSA		<b>Wzrost:</b> 4	
<b>Mgr inż. Bogdan Starowicz</b>		<b>mgr inż. Zdzisław Zieliński</b>	





**WROCŁAW 026401-1**  
 PLAC GOSYŃSKIEGO 0005 AM10  
 MAPA DO CELOW PROJEKTOWYCH  
 Skala 1:500  
 6.149.12.19.3.46.149.12.19.4.36.149.12.19.4.4  
 6.149.12.24.1.26.149.12.24.2.16.149.12.24.2.2  
 WROCŁAW 19-B-2016 S.

**LEGENDA:**

- NAWIERZCHNIA ULICY
- BETON ASFALTOWY
- BETON ASFALTOWY SZARA TYPU BEHATON
- NAWIERZCHNIA KAMIONOWA
- NAWIERZCHNIA SZEROKA ROMEROWYCH
- BETON ASFALTOWY
- NAWIERZCHNIA CHODNIKOWA 20x20x8 cm
- KOSTKA BETONOWA SZARA-ROMEROWYCH
- NAWIERZCHNIA OKAGOWA PIESZO-ROMEROWYCH
- KOSTKA BETONOWA SZARA/CIEMNOKA 20x20x8 cm
- TRAWNIK
- OBRZEŻE BETONOWE
- KRAWĘŻNIK GRANITOWY 20x30 WYSTAJĄCY
- KRAWĘŻNIK BETONOWY 20x22 WTPRONY
- KRZEWY POZOSTAWIONE
- DREWNA POZOSTAWIONE
- DREWNA WYCIECIE
- NASADZENIA
- 5 — ŚLIWA WISNIOWA "NIGRA"
- 3 — PECHERZYNKA KALINOWISNA "LUTEUS"
- 2 — TAMULA JAPONSKA "GOLDFLAME"
- 3 — PECHERZYNKA KALINOWISNA — SĄDZIĆ W "TRÓJKIE" — ODLEGIŁOŚĆ RZĘDOW 0,7 M

**"BESKO"** Biłskowski Stanisław Bogdan Szawłowski s.c. Pracownia Projektowa

53-130 Wrocław, ul. Silesiowska 47 tel. (71) 71 26 20 92

**Zarząd Drog i Utrzymywania Miasta** PB

ul. Długa 49, 53-633 Wrocław

Projekt: 10-2016

Skala: 1:500

Wzrost: 6

Plan: 6

Wzrost: 6

Plan: 6

Wzrost: 6

Plan: 6

**OPIS**

Przebudowa ul. Wyszynskiego na odcinku od ul. Benarykowskiej do ul. Karłowicza w granicach wyznaczonych przez plan.

PLAN STUJACYNY - NASADZENIA, ODDEREGULACJA WYKONANIA

Projekt: Bogdan Szawłowski

Wzrost: 6

Plan: 6

Wzrost: 6

Plan: 6

**OPIS**

Przebudowa ul. Wyszynskiego na odcinku od ul. Benarykowskiej do ul. Karłowicza w granicach wyznaczonych przez plan.

PLAN STUJACYNY - NASADZENIA, ODDEREGULACJA WYKONANIA

Projekt: Bogdan Szawłowski

Wzrost: 6

Plan: 6

Wzrost: 6

Plan: 6

**OPIS**

Przebudowa ul. Wyszynskiego na odcinku od ul. Benarykowskiej do ul. Karłowicza w granicach wyznaczonych przez plan.

PLAN STUJACYNY - NASADZENIA, ODDEREGULACJA WYKONANIA

Projekt: Bogdan Szawłowski

Wzrost: 6

Plan: 6

Wzrost: 6

Plan: 6

**OPIS**

Przebudowa ul. Wyszynskiego na odcinku od ul. Benarykowskiej do ul. Karłowicza w granicach wyznaczonych przez plan.

PLAN STUJACYNY - NASADZENIA, ODDEREGULACJA WYKONANIA

Projekt: Bogdan Szawłowski

Wzrost: 6

Plan: 6

Wzrost: 6

Plan: 6

**OPIS**

Przebudowa ul. Wyszynskiego na odcinku od ul. Benarykowskiej do ul. Karłowicza w granicach wyznaczonych przez plan.

PLAN STUJACYNY - NASADZENIA, ODDEREGULACJA WYKONANIA

Projekt: Bogdan Szawłowski

Wzrost: 6

Plan: 6

Wzrost: 6

Plan: 6

**OPIS**

Przebudowa ul. Wyszynskiego na odcinku od ul. Benarykowskiej do ul. Karłowicza w granicach wyznaczonych przez plan.

PLAN STUJACYNY - NASADZENIA, ODDEREGULACJA WYKONANIA

Projekt: Bogdan Szawłowski

Wzrost: 6

Plan: 6

Wzrost: 6

Plan: 6

**OPIS**

Przebudowa ul. Wyszynskiego na odcinku od ul. Benarykowskiej do ul. Karłowicza w granicach wyznaczonych przez plan.

PLAN STUJACYNY - NASADZENIA, ODDEREGULACJA WYKONANIA

Projekt: Bogdan Szawłowski

Wzrost: 6

Plan: 6

Wzrost: 6

Plan: 6

**OPIS**

Przebudowa ul. Wyszynskiego na odcinku od ul. Benarykowskiej do ul. Karłowicza w granicach wyznaczonych przez plan.

PLAN STUJACYNY - NASADZENIA, ODDEREGULACJA WYKONANIA

Projekt: Bogdan Szawłowski

Wzrost: 6

Plan: 6

Wzrost: 6

Plan: 6

**OPIS**

Przebudowa ul. Wyszynskiego na odcinku od ul. Benarykowskiej do ul. Karłowicza w granicach wyznaczonych przez plan.

PLAN STUJACYNY - NASADZENIA, ODDEREGULACJA WYKONANIA

Projekt: Bogdan Szawłowski

Wzrost: 6

Plan: 6

Wzrost: 6

Plan: 6

**OPIS**

Przebudowa ul. Wyszynskiego na odcinku od ul. Benarykowskiej do ul. Karłowicza w granicach wyznaczonych przez plan.

PLAN STUJACYNY - NASADZENIA, ODDEREGULACJA WYKONANIA

Projekt: Bogdan Szawłowski

Wzrost: 6

Plan: 6

Wzrost: 6

Plan: 6

**OPIS**

Przebudowa ul. Wyszynskiego na odcinku od ul. Benarykowskiej do ul. Karłowicza w granicach wyznaczonych przez plan.

PLAN STUJACYNY - NASADZENIA, ODDEREGULACJA WYKONANIA

Projekt: Bogdan Szawłowski

Wzrost: 6

Plan: 6

Wzrost: 6

Plan: 6

**OPIS**

Przebudowa ul. Wyszynskiego na odcinku od ul. Benarykowskiej do ul. Karłowicza w granicach wyznaczonych przez plan.

PLAN STUJACYNY - NASADZENIA, ODDEREGULACJA WYKONANIA

Projekt: Bogdan Szawłowski

Wzrost: 6

Plan: 6

Wzrost: 6

Plan: 6

**OPIS**

Przebudowa ul. Wyszynskiego na odcinku od ul. Benarykowskiej do ul. Karłowicza w granicach wyznaczonych przez plan.

PLAN STUJACYNY - NASADZENIA, ODDEREGULACJA WYKONANIA

Projekt: Bogdan Szawłowski

Wzrost: 6

Plan: 6

Wzrost: 6

Plan: 6

**OPIS**

Przebudowa ul. Wyszynskiego na odcinku od ul. Benarykowskiej do ul. Karłowicza w granicach wyznaczonych przez plan.

PLAN STUJACYNY - NASADZENIA, ODDEREGULACJA WYKONANIA

Projekt: Bogdan Szawłowski

Wzrost: 6

Plan: 6

Wzrost: 6

Plan: 6

**OPIS**

Przebudowa ul. Wyszynskiego na odcinku od ul. Benarykowskiej do ul. Karłowicza w granicach wyznaczonych przez plan.

PLAN STUJACYNY - NASADZENIA, ODDEREGULACJA WYKONANIA

Projekt: Bogdan Szawłowski

Wzrost: 6

Plan: 6

Wzrost: 6

Plan: 6

**OPIS**

Przebudowa ul. Wyszynskiego na odcinku od ul. Benarykowskiej do ul. Karłowicza w granicach wyznaczonych przez plan.

PLAN STUJACYNY - NASADZENIA, ODDEREGULACJA WYKONANIA

Projekt: Bogdan Szawłowski

Wzrost: 6

Plan: 6

Wzrost: 6

Plan: 6

**OPIS**

Przebudowa ul. Wyszynskiego na odcinku od ul. Benarykowskiej do ul. Karłowicza w granicach wyznaczonych przez plan.

PLAN STUJACYNY - NASADZENIA, ODDEREGULACJA WYKONANIA

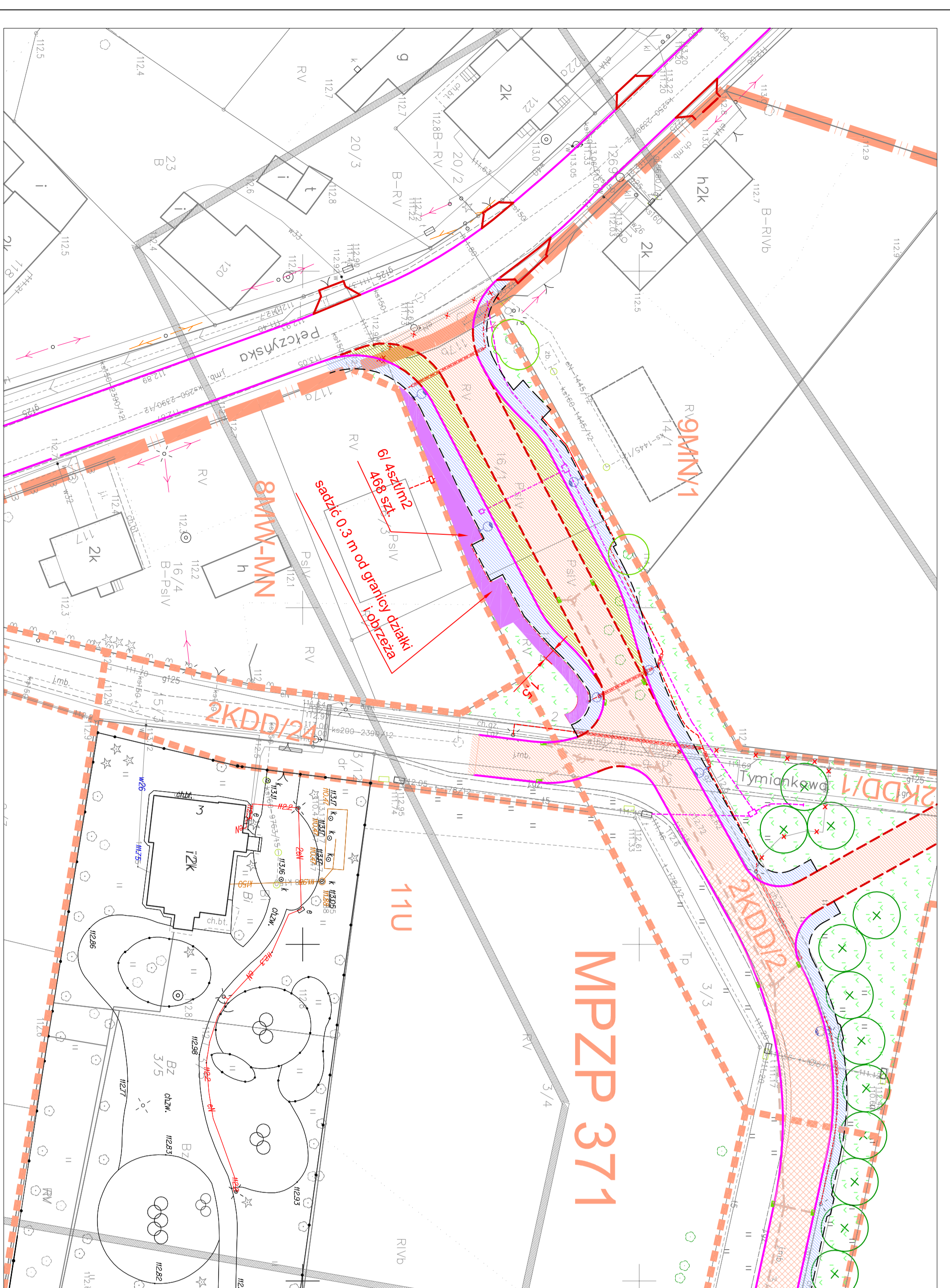
Projekt: Bogdan Szawłowski

Wzrost: 6

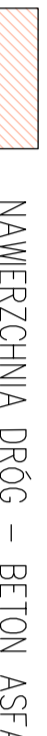


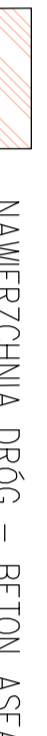
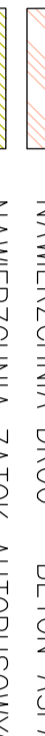
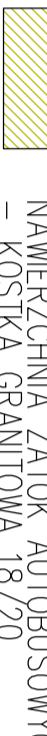
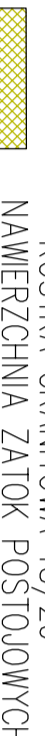



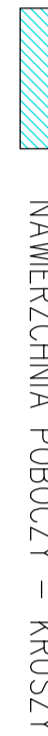

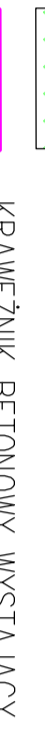

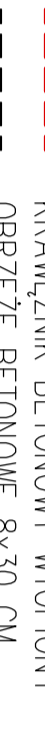




Plan: 6

Wzrost: 6

Plan: 6



### LEGENDA:

-  NAWIERZCHNIA DROG – BETON ASFALTOWY
-  NAWIERZCHNIA DROG – BETON ASFALTOWY NAKŁADKA
-  NAWIERZCHNIA DROG – BETON ASFALTOWY W-W ŚCIEPAŁNA
-  NAWIERZCHNIA ZATOK AUTOBUSOWYCH/POSZERZENI
-  NAWIERZCHNIA ZATOK POSTOJOWYCH – KOSTKA GRANITOWA 18/20
-  NAWIERZCHNIA ZATOK POSTOJOWYCH – KOSTKA BETONOWA GR. 8 CM
-  NAWIERZCHNIA CHODNIKÓW – KOSTKA BETONOWA 20x20 GR. 8 CM
-  NAWIERZCHNIA POBOCZY – KRUSZYWO ŁAMANE 0/31,5 GR. 15 CM
-  NAWIERZCHNIA POBOCZY – KRUSZYWO ŁAMANE 0/31,5 GR. 15 CM
-  TRAWNIK
-  KRAMIENNIK BETONOWY WYSTAJĄCY
-  KRAMIENNIK BETONOWY WTOPIONY
-  OBRZEŻE BETONOWE 8x30 CM
-  ŚCIEK Z KOSTKI GRANITOWEJ 18/20
-  KRAMIĘDŹ POBOCZA
-  NAWIERZCHNIA
-  6-ROZA ROSA "THE FAIRY"
-  GRANICE MPZZP
-  LINIE ROZGRANICZAJĄCE TEREN O RÓŻNYM PRZEZNACZENIU WG MPZZP

<b>"BESKO"</b> Biuro Projektowe		Pocztowa Projektowa	
52-239 Wrocław ul. Świdnicka 57		ul. l. No. 71, 26-2002	
Zarząd Drog i Utrzymywania Miasta		PB	
ul. Długa 49, 53-653 Wrocław			
Opis: Projektowanie i wytyczenie na terenie ul. Besko i Długa do Długa w Wrocławiu w celu wytyczenia drogi powiatowej.		Data: 10-2016	
Nazwa projektu: PLAN SYTUACYJNY - NAWIERZCHNIA UL. CYNANOWA		Skala: 1:500	
mgr inż. Bogdan Świerko		Projekt: 7	
Urządzenie:		Wzrost: 1:500	
Liczba arkuszy:		Liczba arkuszy: 7	
Liczba stron:		Liczba stron: 7	
Liczba stron:		Liczba stron: 7	