

*Pracownia Projektowo-Konsultingowa
Dróg i Mostów*

DROMOS
Spółka z o.o.

10-059 Olsztyn

ul. Polna 1B/10

tel./fax 534-94-20

PROJEKT URZĄDZENIA TERENÓW ZIELENI

Nazwa inwestycji: **Rozbudowa ulicy Sejneńskiej w Suwałkach w ciągu drogi wojewódzkiej nr 653 od km 33+656 do km 35+580 tj. od ulicy Młynarskiej do granicy administracyjnej miasta**

Inwestor: **Urząd Miejski w Suwałkach
ul. Mickiewicza 1
16-400 Suwałki**

Projektowała: **mgr inż. Ludmiła Górnicka**

Olsztyn, wrzesień 2014r.

	Zawartość teczki		
	Uzgodnienie	str.	3
I	Opis techniczny	str.	4
II	Bilans powierzchni terenów zieleni	str.	6
III	Wykaz materiału roślinnego	str.	7
IV	Część graficzna rys. szt. 3	str.	8-10

Suwałki, dnia 08.07.2014 r.

Pracownia
Projektowo-Konsultingowa
Dróg i Mostów
DROMOS Spółka z o.o.
ul. Polna 1 „b”/10
10-059 Olsztyn

DIR/5550-33.4/5480/2014

W nawiązaniu do pisma z dnia 24.06.2014 r. (wpłynęło 27.06.2014 r.) dotyczącego uzgodnienia „Rozbudowy ulicy Sejneńskiej w Suwałkach w ciągu drogi wojewódzkiej nr 653 od 33+656 do km 35+580 tj. od ulicy Młynarskiej do granic administracyjnych Miasta” w zakresie: **projektu gospodarki szatą roślinną i projektu urządzenia terenów zieleni** Zarząd Dróg i Zieleni uprzejmie informuje że, uzgadnia bez uwag przedłożone rozwiązania. Uzgodnienie jest ważne do 08.07.2017 r. Przedmiotowe uzgodnienie nie zwalnia projektanta od uzyskania uzgodnienia kompletnego projektu budowlanego na ww. zadanie projektowe w Zarządzie Dróg i Zieleni w Suwałkach.

DYREKTOR

mgr inż. Tomasz Łazarski

Otrzymują:

1. Adresat
2. DIR – a/a

Do wiadomości:

1. Urząd Miasta Suwałki
Wydział Inwestycji
ul. Mickiewicza 1
16-400 Suwałki
Sprawę prowadzi Tomasz Sidłowski, tel. 87 565 99 25

PROJEKT URZĄDZENIA TERENÓW ZIELENI

**Rozbudowa ul. Sejneńskiej w Suwałkach w ciągu drogi wojewódzkiej Nr 653
od km 33+656 do km 35+580 tj. od ulicy Młynarskiej do granicy administracyjnej miasta**

I OPIS TECHNICZNY

1. Część ogólna

1.1. Podstawa opracowania.

1.1.1. Ustawa o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg krajowych z dnia 10.03.2003 / Dz. Ustaw nr 80 poz. 721 z późniejszymi zmianami /.

1.1.2. Mapa sytuacyjno - wysokościowa

1.1.3. Inwentaryzacja szczegółowa zieleni i projekt gospodarki szatą roślinną.

1.1.4. Uzgodnienia międzybranżowe.

1.2. Cel opracowania.

Celem opracowania jest zagospodarowanie terenów zieleni.

1.3. Lokalizacja inwestycji i opis terenu.

Ulica Sejneńska znajduje się we wschodniej części miasta Suwałki. Opracowaniem objęto teren w granicach inwestycji. Obecne użytkowanie – ulica miejska, tereny zieleni towarzyszącej zabudowie oraz nieużytki.

1.4. Opis projektu.

1.4.1. Stan istniejący.

Po obu stronach jezdni znajdują się nasadzenia szpalerowe drzew liściastych. Na terenach sąsiednich występują nasadzenia i samosiewy drzew oraz krzewów. Większość istniejących drzew i krzewów znajduje się w zasięgu robót ziemnych i została przewidziana do usunięcia.

Inwentaryzacja szczegółowa zieleni i projekt gospodarki szatą roślinną są przedmiotem odrębnego opracowania.

1.4.2. Stan projektowany.

Projekt obejmuje uzupełnienie istniejących nasadzeń oraz założenie trawników dywanowych na terenie objętym robotami ziemnymi. Pas drogowy ul. Sejneńskiej jest wąski, z dużą ilością uzbrojenia. Zaprojektowano nasadzenia drzew liściastych w grupach i niewielkich szpalerach. Krzewy liściaste projektowane są w zwartych grupach oraz żywopłotach naturalnych.

Największa grupa nasadzeń została zlokalizowana przy skrzyżowaniu ulic Sejneńskiej i Przemysłowej łącznie z placem środkowym projektowanego ronda. Mniejszą grupę zaprojektowano u zbiegu ulic Sejneńskiej i Piaskowej. W pozostałej części ulicy są to nasadzenia szpalerowe drzew oraz grupy i żywopłoty z krzewów zlokalizowane w zewnętrznej części pasa drogowego. Na odcinku ulicy od końca istniejącej zabudowy do granicy miasta projektuje się jednogatunkowe nasadzenie szpalerowe.

Zastosowano rodzime gatunki drzew i krzewów zgodne z warunkami klimatycznymi oraz dostosowane do warunków miejskich o zróżnicowanej formie oraz kolorystyce liści i kwiatów. Zewnętrzny pierścień ronda obsadzono bylinami.

2. Technologia robót.

CPV 45111200-0 - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

2.1. Roboty ziemne

2.1.1. Przygotowanie terenu

Przygotowanie, ukształtowanie i plantowanie terenu zostało ujęte w opracowaniu branży drogowej. Nawierzchnia istniejących ulic Przemysłowej i Piaskowej oraz obecnego wjazdu do stacji benzynowej w miejscu przebudowy na tereny zieleni musi być całkowicie rozebrana łącznie z podbudową.

Przed rozścieleniem ziemi urodzajnej należy oczyścić teren z resztek budowlanych, gruzu i śmieci oraz wywieźć zanieczyszczenia.

2.1.2. Rozścielenie ziemi urodzajnej.

Na terenie inwestycji brak ziemi urodzajnej. Ziemia zdjęta z istniejących trawników jest zdegradowana i nie nadaje się do wykorzystania. Projektuje się zakup i dowóz ziemi z innego miejsca do założenia trawników oraz do wypełnienia dołów pod drzewa i krzewy. Na trawnikach przewiduje się rozścielenie ziemi urodzajnej warstwą grubości 10 cm.

CPV 77310000-6 Usługi sadzenia roślin i utrzymania terenów zieleni.

2.2. Zakładanie terenów zieleni

Projekt terenów zieleni obejmuje założenie trawników oraz obsadzenia.

2.2.1. Posadzenie drzew i krzewów.

Zastosowano materiał roślinny w I wyborze. Materiał roślinny musi być zaopatrzonej w etykiety.

Projektuje się sadzenie drzew liściastych form piennych o wysokości pnia minimum 2,2 m o obwodzie pnia co najmniej 18 cm mierzonym na wysokości 1,0 m. Drzewa co najmniej 3-krotnie szkółkowane z bryłą korzeniową zabezpieczoną siatką i jutą.

Zaprojektowano posadzenie krzewów liściastych w formie naturalnej z pojemników Co 3, pędy szkieletowe co najmniej trzy o długości minimum 25 cm. Krzewy żywopłotowe kopane z gruntu tzw. goły korzeń, długość pędów co najmniej 40 cm.

Pozostałe cechy materiału szkółkarskiego zgodnie z „Zaleceniami jakościowymi dla ozdobnego materiału szkółkarskiego” wydanymi przez Związek Szkółkarzy Polskich.

Wskazane jest zakupienie sadzonek mykoryzowanych. Jeśli zakupiono sadzonki nie zaszczone odpowiednią mikoryzą, należy zaszczone doły przed sadzeniem.

Projektuje się sadzenie drzew w doły o średnicy 1,0 m i głębokości 0,7 m. Drzewa należy zabezpieczyć trzema palikami trwale połączonymi w dolnej i górnej części w sposób zapewniający stabilność konstrukcji. Sposób zabezpieczenia drzew pokazano na rysunku. Krzewy sadzone są w doły o średnicy i głębokości minimum 0,3 m. Żywopłot formowany jednorzędowy sadzony w rowie o szerokości do 45 cm.

Przestrzeń pomiędzy bryłą korzeniową drzewa lub krzewu, a dołem musi być całkowicie wypełniona ziemią urodzajną. Ziemię na dnie dołu należy wymieszać z rodzimym podłożem na głębokość 15 cm.

Miejsca sadzenia, rozstaw i wykaz materiału roślinnego podano na rysunku. W tekście podano wykaz materiału roślinnego z określeniem wielkości. Krzewy należy sadzić w odległości 0,5 – 0,75 m od obrzeża lub/i brzegu rabaty.

Projektuje się ściółkowanie mis pod drzewami oraz powierzchni terenu pod grupami krzewów i w najbliższym otoczeniu, kompostem z kory warstwą grubości średnio 5 cm. Warstwa kory powinna być grubsza w zewnętrznej części misy i coraz cieńsza w kierunku pnia drzewa. Ściółka nie może bezpośrednio dotykać do pnia. Do ściółkowania powierzchni nie wolno używać świeżej kory. Kompost z kory może być zastąpiony zrębkami.

2.2.2. Rabaty bylinowe

Teren pod obsadzenia bylinowe należy przygotować przez uzupełnienie ziemi urodzajnej warstwą grubości 5cm. Zaprojektowano sadzenie bylin z pojemników Co1,5-2 l. Powierzchnię nasadzeń należy ściółkować korą lub zrębkami warstwą grubości 3-4 cm.

2.2.3. Zakładanie trawników.

Projektuje się założenie trawników dywanowych z nawożeniem. Należy użyć gotowej mieszanki traw na skarpy i pasy zieleni przy drogach. Mieszanka traw na trawniki miejskie powinna zawierać znaczną ilość traw rodzaju kostrzewa, natomiast nie powinna zawierać nasion koniczyny.

2.3. Pielęgnacja terenów zieleni.

Intensywna pielęgnacja zieleni powinna trwać co najmniej trzy lata. Wskazane jest prowadzenia prac przez Wykonawcę.

Pielęgnacja drzew i krzewów obejmuje :

- podlewanie w miarę potrzeb. W okresach suszy. wskazane jest podlewanie roślin co kilka dni dużymi dawkami wody (co najmniej 30 l/szt. drzewa).
- pielenie z uzupełnianiem ściółkowania 4 razy w sezonie wegetacyjnym
- nawożenie,
- cięcia pielęgnacyjne i formujące koron,
- wymianę roślin obumarłych i zamierających oraz palików i więzadeł w miarę potrzeb.

Pielęgnacja bylin obejmuje :

- podlewanie w miarę potrzeb,
- pielenie z uzupełnianiem ściółkowania 4 razy w sezonie wegetacyjnym
- nawożenie,
- wymianę roślin obumarłych i zamierających.

Pielęgnacja trawników obejmuje :

- koszenie,
- pielenie
- nawożenie,
- dosiewanie traw w miejscach wypadów

Opracowała : mgr inż. Ludmiła Górnicka

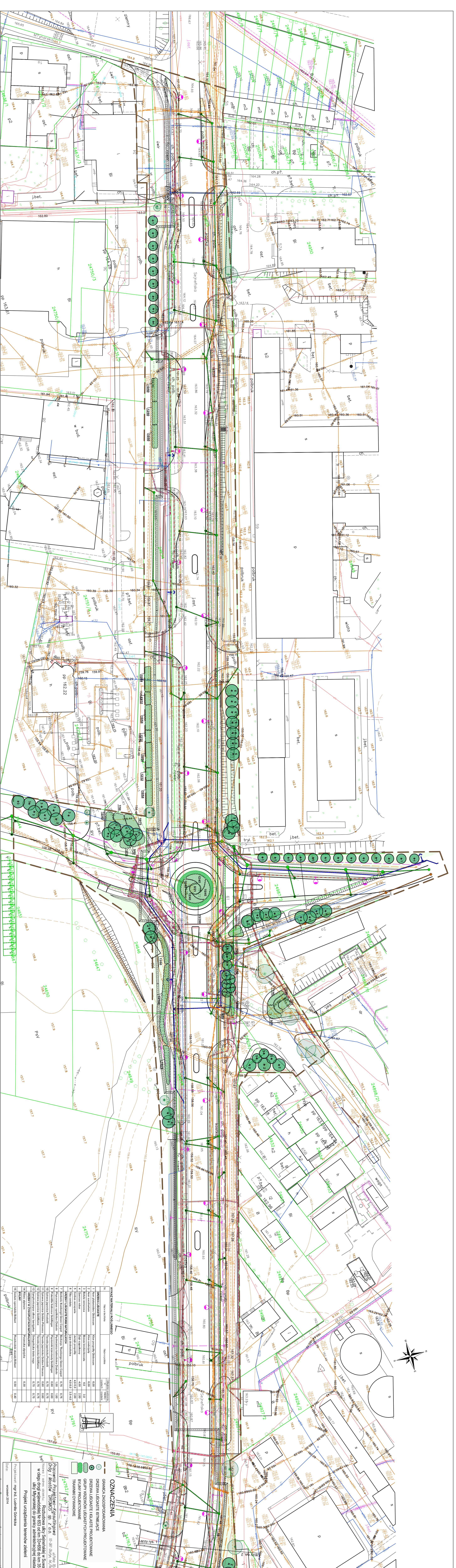
II BILANS POWIERZCHNI TERENÓW ZIELENI /w granicach zagospodarowania/

Teren	Powierzchnia całkowita m2	W tym	
		Teren płaski	Skarpy ponad 1:2
Powierzchnia terenów zieleni w tym	23260	16810	6450
Powierzchnia obsadzeń	1795	1265	530
Powierzchnia trawników	21465	15545	5920

III WYKAZ MATERIAŁU ROŚLINNEGO

Nr.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ilość szt.			Odległości sadzenia		Uwagi
			teren płaski	skarp	razem	w rzędach	między rzędami	
1	Acer platanoides Globosum	Klon pospolity Globosum	22		22	6,00		Pa 2,2 obw. 18-20 cm
2	Acer saccharium	Klon srebrzysty	14	2	16	6,00	2,00	Pa 2,2 obw. 18-20 cm
3	Betula verrucosa	Brzoza brodawkowata	8		8	6,0	3,0	Pa 2,2 obw. 18-20 cm
4	Quercus robur	Dąb szypułkowy	4		4	4,00	2,50	Pa 2,2 obw. 18-20 cm
5	Sorbus aucuparia	Jarząb pospolity	19		19	4,0-5,0	2,00	Pa 2,2 obw. 18-20 cm
6	Tilia cordata	Lipa drobnolistna	74	4	78	4,0-8,0	3,5-4,0	Pa 2,2 obw. 18-20 cm
	Razem drzew liściastych		141	6	147			
7	Berberis thunbergii Green Carpet	Berberys Thunberga Green Carpet	205		205	0,75	0,75	Co 3 dł. pędów min. 25 cm
8	Physocarpus opulifolius Diabolo	Pęcherznica kalinolistna Diabolo	21		21	1,00	1,00	Co 3 dł. pędów min. 25 cm
9	Potentilla fruticosa Goldfinger	Pięciornik krzewiasty Goldfinger	180		180	0,60	0,60	Co 3 dł. pędów min. 25 cm
10	Spiraea japonica Froebelii	Tawuła japońska Froebelii	771		771	0,75	0,75	Co 3 dł. pędów min. 25 cm
11	Spiraea japonica Golden Princess	Tawuła japońska Golden Princess	185		185	0,60	0,60	Co 3 dł. pędów min. 25 cm
12	Spiraea japonica Goldflame	Tawuła japońska Goldflame	316		316	0,75	0,75	Co 3 dł. pędów min. 25 cm
13	Symphoricarpus albus laevigatus	Śnieguliczka biała naga	100	550	650	0,75	0,75	Co 3 dł. pędów min. 25 cm
	Razem krzewów liściastych form naturalnych		1778	550	2328			
14	Ribes alpinum Schmidt	Porzeczka alpejska Schmidt	190	210	400	0,30		G dł. pędów min. 40 cm
	Razem krzewów liściastych w żywopłotach naturalnych		190	210	400			
15	Sedum spectabile Brillant	Rozchodnik okazały Brillant	390		390	0,50	0,40	Co 1,5 - 2
	Razem bylin		390		390			

PRZED SADZENIEM NALEŻY SPRAWDZIĆ PROJEKT Z INWENTARYZACJĄ POWYKONAWCZĄ SIECI.



WYKAZ MATERIAŁÓW REFERENCYJNYCH

Nr	Nazwa materiału	Wzrost w latach	Objętość w m ³	Wzrost w latach	Objętość w m ³
1	OSTRZAŁA LIŚCIANA	1,50	1500	1,50	1500
2	LIŚCIE SŁABY	1,50	1500	1,50	1500
3	LIŚCIE SŁABY	1,50	1500	1,50	1500
4	LIŚCIE SŁABY	1,50	1500	1,50	1500
5	LIŚCIE SŁABY	1,50	1500	1,50	1500
6	LIŚCIE SŁABY	1,50	1500	1,50	1500
7	LIŚCIE SŁABY	1,50	1500	1,50	1500
8	LIŚCIE SŁABY	1,50	1500	1,50	1500
9	LIŚCIE SŁABY	1,50	1500	1,50	1500
10	LIŚCIE SŁABY	1,50	1500	1,50	1500
11	LIŚCIE SŁABY	1,50	1500	1,50	1500
12	LIŚCIE SŁABY	1,50	1500	1,50	1500
13	LIŚCIE SŁABY	1,50	1500	1,50	1500
14	LIŚCIE SŁABY	1,50	1500	1,50	1500
15	LIŚCIE SŁABY	1,50	1500	1,50	1500

ZNACZENIA

GEMNICA ZAGOSPODAROWANA
 DRZEWA I SKASZTE I GŁASZTE PROJEKTOWANE
 GRUPY REZERWOW I GŁASZTECH PROJEKTOWANE
 BUDYNIW PROJEKTOWANE
 TRAWNIKI DWUMIOWNE

Pracownia Projektowa Kapszulowa
 ul. Piłsudskiego 10/12
 00-661 Warszawa, tel./fax 22 634 44 40

Pracownik: mgr inż. Lubińska-Gonczarska

Projekt: urządzania terenów zieleni

Nazwa: ...
 Nr. ...
 Data: ...

Pracownia Projektowa Kapszulowa
 ul. Piłsudskiego 10/12
 00-661 Warszawa, tel./fax 22 634 44 40

Pracownik: mgr inż. Lubińska-Gonczarska

Projekt: urządzania terenów zieleni

Nazwa: ...
 Nr. ...
 Data: ...

Pracownia Projektowa Kapszulowa
 ul. Piłsudskiego 10/12
 00-661 Warszawa, tel./fax 22 634 44 40

Pracownik: mgr inż. Lubińska-Gonczarska

Projekt: urządzania terenów zieleni

Nazwa: ...
 Nr. ...
 Data: ...

Pracownia Projektowa Kapszulowa
 ul. Piłsudskiego 10/12
 00-661 Warszawa, tel./fax 22 634 44 40

Pracownik: mgr inż. Lubińska-Gonczarska

Projekt: urządzania terenów zieleni

Nazwa: ...
 Nr. ...
 Data: ...

Pracownia Projektowa Kapszulowa
 ul. Piłsudskiego 10/12
 00-661 Warszawa, tel./fax 22 634 44 40

Pracownik: mgr inż. Lubińska-Gonczarska

Projekt: urządzania terenów zieleni

Nazwa: ...
 Nr. ...
 Data: ...

Pracownia Projektowa Kapszulowa
 ul. Piłsudskiego 10/12
 00-661 Warszawa, tel./fax 22 634 44 40

Pracownik: mgr inż. Lubińska-Gonczarska

Projekt: urządzania terenów zieleni

Nazwa: ...
 Nr. ...
 Data: ...

Pracownia Projektowa Kapszulowa
 ul. Piłsudskiego 10/12
 00-661 Warszawa, tel./fax 22 634 44 40

Pracownik: mgr inż. Lubińska-Gonczarska

Projekt: urządzania terenów zieleni

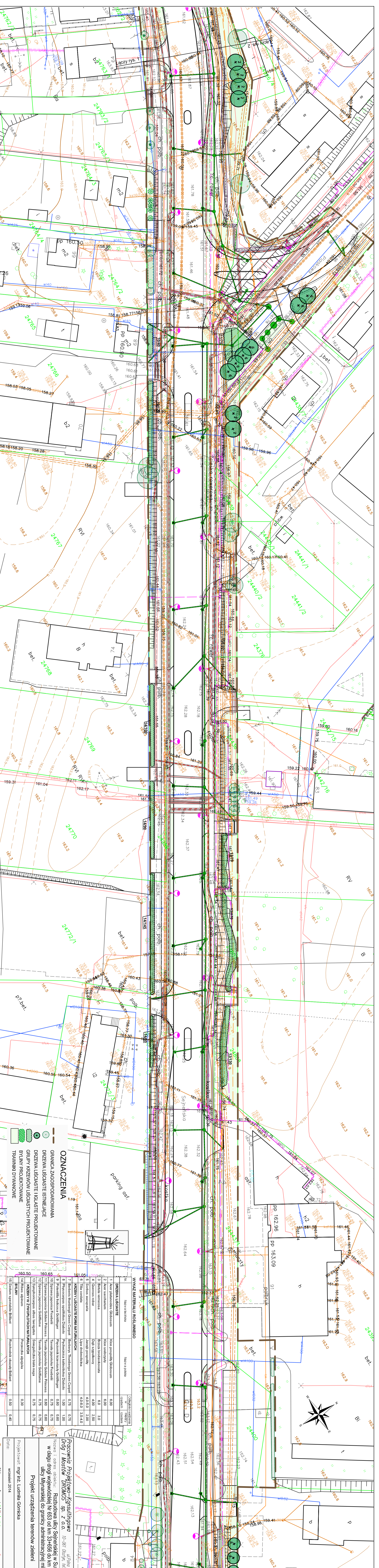
Nazwa: ...
 Nr. ...
 Data: ...

Pracownia Projektowa Kapszulowa
 ul. Piłsudskiego 10/12
 00-661 Warszawa, tel./fax 22 634 44 40

Pracownik: mgr inż. Lubińska-Gonczarska

Projekt: urządzania terenów zieleni

Nazwa: ...
 Nr. ...
 Data: ...



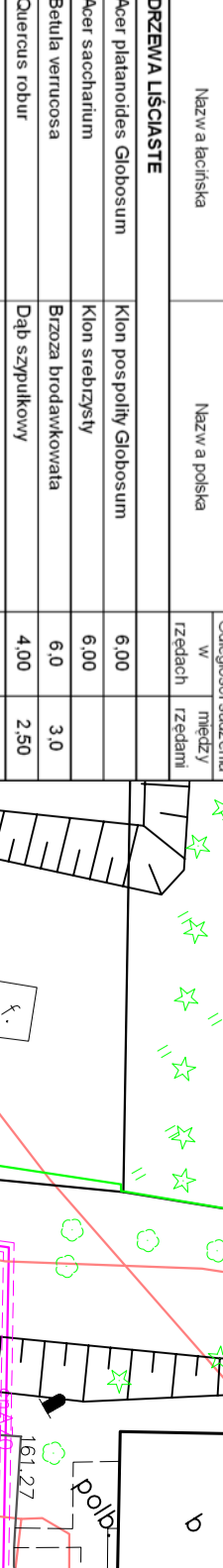
- OZNACZENIA**
- GRANICA ZAGOSPODAROWANIA
 - DRZEWA LIŚCIASTE ISTNIEJĄCE
 - DRZEWA LIŚCIASTE I KLASZCZĄCE PROJEKTOWANE
 - GRUPY KRZEWÓW LIŚCIASTYCH PROJEKTOWANE
 - BYLIŃY
 - TRAWNIKI DWYMANOWE

WYKAZ MATERIAŁU ROŚLINNEGO

Nazwa botaniczna	Nazwa w polsku	Objętość sadzonek (zestawień)	Wzrost (m)
1. <i>Quercus robur</i>	Klon pospolity	6,00	6,00
2. <i>Quercus petraea</i>	Klon zwyczajny	6,00	6,00
3. <i>Berberis vulgaris</i>	Brzoza brodawkowata	4,00	3,00
4. <i>Quercus robur</i>	Dybie szypułkowy	4,00	2,80
5. <i>Sorbus aucuparia</i>	Zarząb pospolity	4,00	2,80
6. <i>Tilia cordata</i>	Lipa drobnolistna	4,00	3,5-4,0
KRZEWY LIŚCIASTE FORMY NATURALNYCH			
7. <i>Berberis thunbergii</i>	Bezkręgi	0,75	0,75
8. <i>Physocarpus opulifolius</i>	Bezkręgi	1,00	1,00
9. <i>Potentilla fruticosa</i>	Bezkręgi	0,50	0,50
10. <i>Spiraea japonica</i>	Bezkręgi	0,50	0,75
11. <i>Spiraea japonica</i>	Bezkręgi	0,50	0,75
12. <i>Spiraea japonica</i>	Bezkręgi	0,75	0,75
13. <i>Syringa vulgaris</i>	Bezkręgi	0,75	0,75
14. <i>Ribes alpinum</i>	Bezkręgi	0,30	0,30
15. <i>Sedum spectabile</i>	Bezkręgi	0,50	0,40

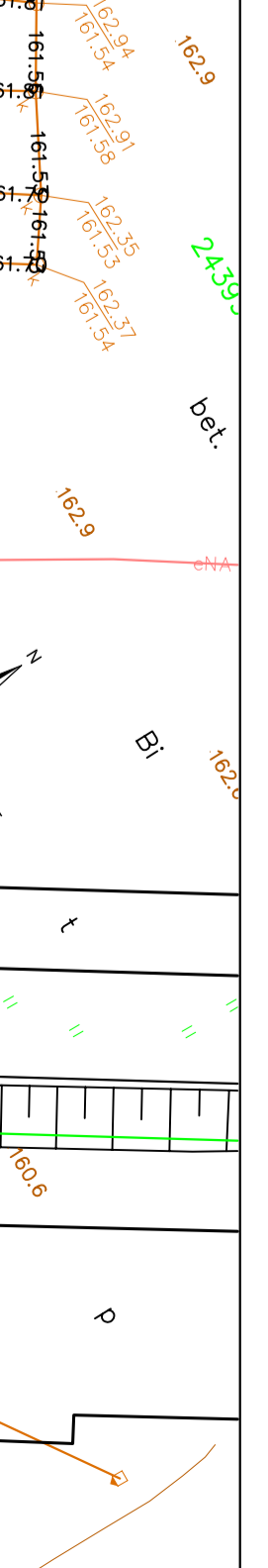
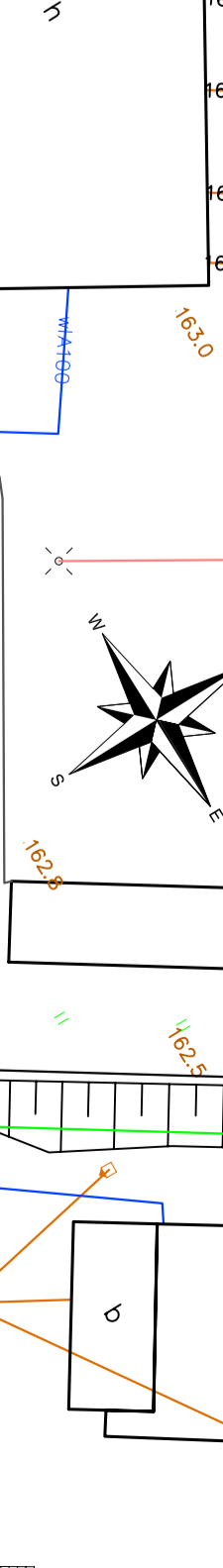
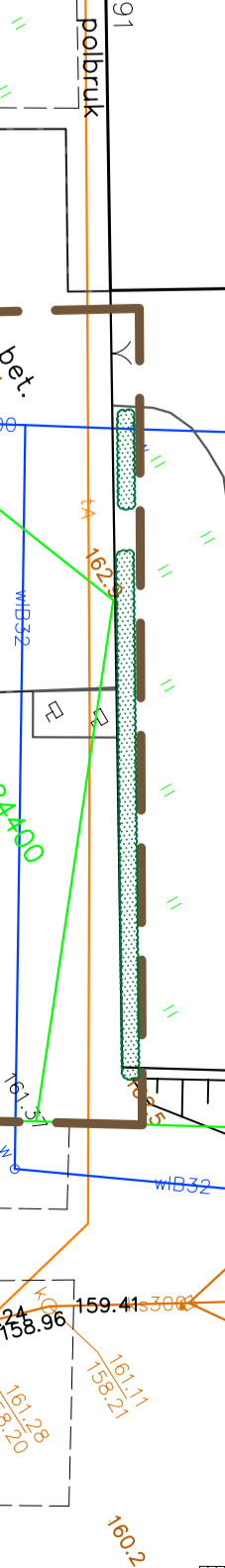
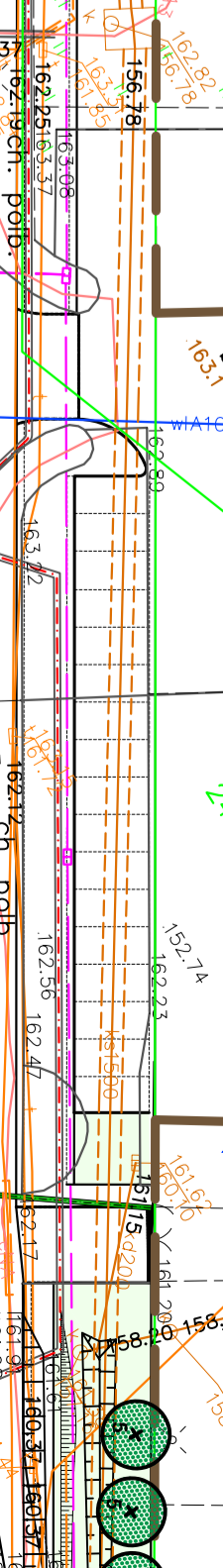
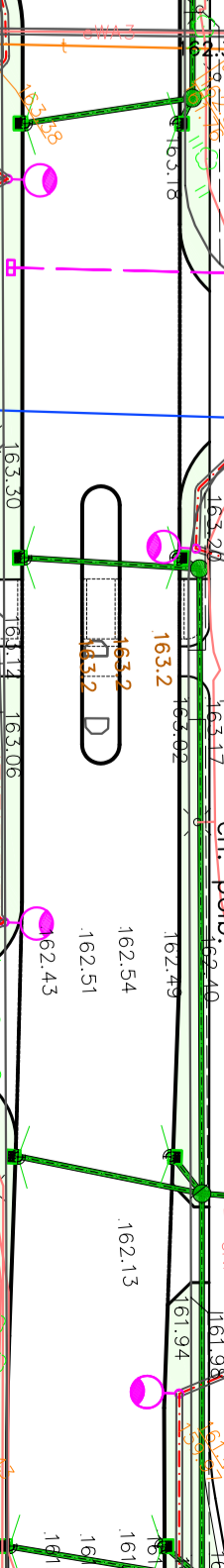
Pracownia Projektowo-Konsultingowa
Diag i Mostow DROMOS sp. z o.o.
 ul. Polna 18/10
 Nazwa i adres obiektu: Rozbudowa ulicy Sejnenskiej w Suwałkach
 w ciągu drogi wojewódzkiej Nr 653 od km 33+656 do km 35+580 tj. od
 ulicy Młynarskiej do granicy administracyjnej miasta
 Projekt urządzenia terenów zieleni

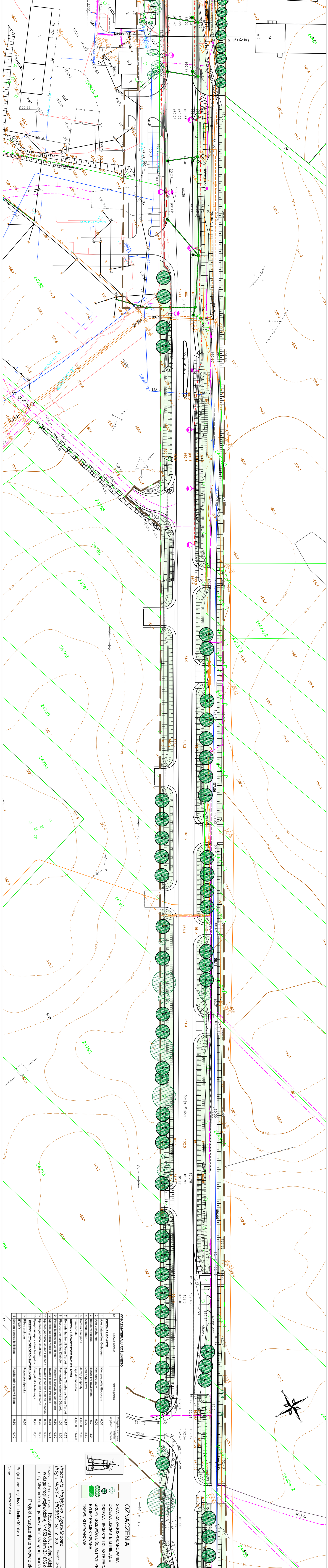
Projektował: mgr inż. Ludmila Gornicka
 Skala: 1:500
 Nr. rns.:
 Data: wrzesień 2014



ŁĄCZY RYS. 1

ŁĄCZY RYS. 2





WYKAZ MATERIAŁU ROŚLINNEGO

Nr	Nazwa i botanika	Nazwa i polska	Objętość sadzonek w projekcie
1	Drzewa liściaste		
1	Acier palmowatec <i>Gleditsia</i>	Klon pospolity <i>Gleditsia</i>	6,00
2	Acier saski <i>Acer</i>	Klon saski <i>Acer</i>	6,00
3	Betula <i>Betula</i>	Brzozka brodawkowata	6,00
4	Quercus robur <i>Quercus</i>	Dąb szypułkowy	4,00
5	Quercus robur <i>Quercus</i>	Jazda pospolity	2,00
6	Tilia cordata <i>Tilia</i>	Lipa drobnokwiatowa	3,5-4,0
KRZEWY/LIŚCIASTE FORM NATURALNYCH			
7	Berberis thunbergii <i>Berberis</i>	Berberys Thunbergia <i>Berberis</i>	0,75
8	Physocarpus opulifolius <i>Physocarpus</i>	Physocarpus kalmucki <i>Physocarpus</i>	1,00
9	Potentilla fruticosa <i>Potentilla</i>	Pędzelnica kalmucka <i>Potentilla</i>	0,60
10	Berberis thunbergii <i>Berberis</i>	Berberys Thunbergia <i>Berberis</i>	0,75
11	Spiraea japonica <i>Spiraea</i>	Tawuła japońska <i>Spiraea</i>	0,60
12	Spiraea japonica <i>Spiraea</i>	Tawuła japońska <i>Spiraea</i>	0,75
13	Spiraea japonica <i>Spiraea</i>	Tawuła japońska <i>Spiraea</i>	0,75
KRZEWY W ZWIĄZKACH NATURALNYCH			
14	Philus alpinum	Przewodnia alpejska	0,30
BYLIANY			
15	Sedum spectabile <i>Sedum</i>	Rozchodnik okazały <i>Sedum</i>	0,50
		Rozchodnik okazały <i>Sedum</i>	0,40

UZNAWIENIA

- GRANICA ZAGOSPODAROWANIA
- DRZEWA LIŚCIASTE ISTNIEJĄCE
- DRZEWA LIŚCIASTE I LIŚCISTE PROJEKTOWANE
- GRUPY KRZEWÓW I LIŚCIANYCH PROJEKTOWANE
- BYLIANY PROJEKTOWANE
- TRAWNIKI DYWANOWE

Pracownia Projektowo-Konsultingowa
Drogi i Mostów
 ul. Polna 18/10
 01-001 Warszawa, tel./fax 33-44-44-20
 Nazwa i adres obiektu: Rozbudowa ulicy Sejnieńskiej w Suwałkach
 w ciągu drogi wojewódzkiej Nr 653 od km 33+656 do km 35+580 tj. od
 ulicy Mińskiej do granicy administracyjnej miasta (warian 2 kor. 1.)
Projekt urzędzenia terenów zieleni

Projektował: mgr inż. Ludmila Gmitnicka
 Skala 1:500
 Nr. rys. Z-3
 Data: września 2014