

Wińsko – Plac Wolności Projekt wykonawczy nasadzeń

Zleceniodawca:

Gmina Wińsko, Pl. Wolności 2, 56-160 Wińsko,
NIP: 988-01-77-504

Opracował:

architekt krajobrazu
mgr inż. Leszek Majerczak



P r a c o w n i a
P r o j e k t o w a n i a
P r z e s t r z e n i

Pracownia Projektowania Przestrzeni Leszek Majerczak
30-693 Kraków, ul. Adama Bochenka 25B/231
NIP-735-254-12-76, Tel. 793-310-383

A handwritten signature in black ink, reading "Leszek Majerczak". The signature is written in a cursive, flowing style.

Listopad 2023

Zawartość opracowania:

1. Charakterystyka formalna	
1.1 Przedmiot opracowania	3
1.2 Cel i zakres opracowania	3
1.3 Podstawa opracowania	3
2. Stan istniejący	
2.1. Lokalizacja, uwarunkowania krajobrazowe, historyczne, powiązania funkcjonalno-przestrzenne	4
2.2. Opis istniejącej zieleni	8
2.3. Dokumentacja fotograficzna	8
3. Projekt zieleni	
3.1. Projekt - ogólne założenia	
3.2. Standardy jakościowe i materiałowe dla projektu zieleni	13
3.2.1. Przygotowanie podłoża	13
3.2.2. Sadzenie roślin	14
3.2.3. Parametry materiału szkółkarskiego	14
3.3. Zestawienie tabelaryczne projektowanych roślin oraz pozostałych materiałów.	
3.3.1. Zestawienie ilościowe roślin	16
3.3.2. Tabela projektowanych krzewów	17
3.3.3. Tabela projektowanych drzew	24
3.4. Fotografie gatunków roślin zastosowanych w projekcie	25
3.5. Strefy Ochrony Drzew i zasady postępowania z drzewami w trakcie prac budowlanych	27
3.6. Załącznik graficzny – plan	

1. Charakterystyka formalna

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt nasadzeń w ramach przebudowy Placu Wolności w Wińsku (pow. wołowski, woj. Dolnośląskie). Projekt obejmuje teren centralnego placu w miejscowości w granicach obecnie wykorzystywanych jako teren rekreacyjno-reprezentacyjny (działka: 836/1, obręb 28).

1.2. Cel i zakres opracowania

Celem niniejszego opracowania jest stworzenie projektu nasadzeń w ramach przebudowy Placu Wolności, dostosowanego do pozostałych zmian w jego zagospodarowaniu.

W zakres opracowania wchodzi:

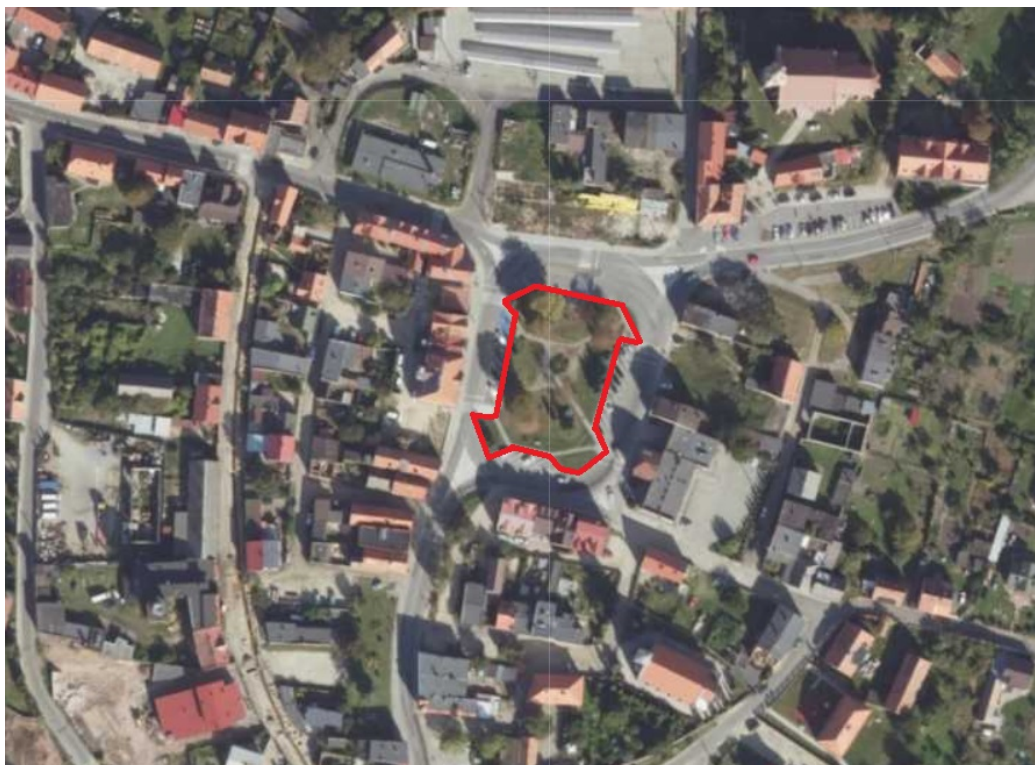
- analiza uwarunkowań kompozycyjnych i funkcjonalno-przestrzennych determinujących późniejsze rozwiązania projektowe.
- dokumentacja fotograficzna
- ogólny opis istniejącej zieleni
- wykonawczy projekt nasadzeń, zawierający dobór gatunkowy, ilościowy i jakościowy wprowadzanej roślinności.
- opis standardów materiałowych i sposobów prowadzenia prac przy nasadzeniach,
- opis dobrych praktyk (Strefa Ochrony Drzew) mających na celu zapewnienie prawidłowego wykonania prac budowlanych na placu przy minimalnych uszkodzeniach istniejącego drzewostanu.

1.3. Podstawa opracowania

- zlecenie inwestora
- aktualny podkład sytuacyjno-wysokościowy wykonany przez uprawnionego geodetę, dostarczony przez zleceniodawcę
- analizy terenowe i prace studialne
- aktualnie obowiązujące przepisy prawa
- literatura fachowa

2. Stan istniejący

2.1. Lokalizacja, uwarunkowania krajobrazowe, historyczne, powiązania funkcjonalno-przestrzenne



Obszar opracowania w kontekście centrum miejscowości



Obszar opracowania – stan przed przystąpieniem do prac – źródło geoportu.gov

Bezpośrednie otoczenie placu i uwarunkowania krajobrazowe

Plac jest otoczony przez zabudowę zwartą i półzwartą, częściowo historyczną w różnym stopniu przekształcenia, a częściowo współczesną.

Pierzeję północną zajmuje obecnie plac budowy, na miejscu wyburzonych budynków.

Na północnym-wschodzie góruje nad okolicą bryła gotyckiego kościoła (z neogotycką wieżą) pw. św. Trójcy. Jest to jednocześnie jedna z dwóch dominant krajobrazowych w centrum miasta.

Zachodnią pierzeję rynku zajmuje neoklasycystyczny budynek urzędu gminy, wraz z mniejszymi kamienicami i małym współczesnym obiektem handlowym.

Południowa pierzeja ma pełną zabudowę zwartą, złożoną z silnie przekształconych niewielkich kamienic, raczej dysharmonijnych w formie.

Na południowym-wschodzie widnieje bryła drugiego kościoła, neogotyckiego, pw. św. Archanioła Michała.

Wrażenie największego chaosu prezentuje pierzeja wschodnia, zdekompletowana i zaniedbana, z silnie przekształconą i zaniedbaną architekturą.

Sam teren zielony placu otoczony jest z trzech stron przylegającymi do niego parkingami. Od strony północnej znajduje się przystanek autobusowy.

Jego wnętrze to chaotyczna zieleń współczesna, głównie składająca się ze świerków, oraz pozostałości historycznej, złożonej z kasztanowców, lip i pojedynczego buka.

Układ komunikacyjny utworzony w czasach PRL nie nawiązuje do historycznego. Składa się ze ścieżek z bruku granitowego, zbiegających się od narożników, do żwirowego placu w centralnej części.

Całość sprawia wrażenie układu chaotycznego i dość przypadkowego.

Na Placu Wolności zbiegają się też ważniejsze funkcje w miejscowości. Mieszczą się na nim Urząd Gminy i Urząd pocztowy, oraz funkcje handlowo-usługowe, a w bezpośrednim otoczeniu znajdują się także dwa kościoły. Oznacza to, że przestrzeń jest intensywnie wykorzystywana. Zieleniec będący przedmiotem projektu ma funkcję rekreacyjną i wymaga dostosowania do niej przy planowanych zmianach, oraz wzbogacenia większą reprezentacyjnością.

Istotnym czynnikiem jest historyczny charakter przestrzeni. Mimo znacznego przekształcenia, a w obrębie samego zieleńca, całkowitego zatarcia pierwotnego kształtu, wymagane jest odniesienie się do niego w projekcie.

W centralnej części placu, w okresie przedwojennym istniał ratusz. Został niemal doszczętnie zniszczony w 1945r, a pozostałości rozebrano wkrótce potem i obecnie nie został po nim ślad.

Pierwotnie komunikacja odbywała się wokół stojącego pośrodku budynku.

Dookoła ratusza istniały nasadzenia z lip i kasztanowców. Nie było jednak żadnych trawników czy rabat.



Fragmety mapy stolikowej z 1918r. oraz zdjęcie ortofoto (geoportal.gov) przedstawiające współczesny układ komunikacyjny przed jego zatarciem.

Ikonomia potwierdza, że układ historyczny przebiegał w oparciu o bryłę budynku, a komunikacja odbywała się wokół niego, na osiach północ-południe i wschód-zachód.



Zdjęcie z lotu ptaka przedstawiające obecny stan placu. Widoczne pozostałości powojennej organizacji układu komunikacyjnego, przekształcone częściowo w przededyty.



IkonoGRAFIA historyczna placu. Widoczne zorganizowanie ruchu wokół historycznego budynku ratusza zajmującego centrum placu.

2.2. Opis istniejącej zieleni

Nie przeprowadzono szczegółowej inwentaryzacji drzewostanu wraz z oceną stanu zdrowotnego drzew.

Ze starodrzewu zachowały się 4 kasztanowce zwyczajne, dwie lipy drobnolistne, oraz pojedynczy buk pospolity. Pozostały drzewostan jest współczesny i składa się wyłącznie ze świerków, oraz sumaka octowca. Większość starodrzewu pamięta czasy istnienia pierwotnego ratusza.

Ogólny stan zdrowotny drzew na placu można określić jako dobry, a żywotność jest prawidłowa.

Z powodu kolizji z projektem, oraz nieadekwatności historycznej zdecydowano się na usunięcie z placu wszystkich świerków i zastąpienie ich właściwą roślinnością.

Na placu nie ma nasadzeń z krzewów oraz rabat bylinowych. Jego całą powierzchnię pokrywa trawnik.

Położenie, gatunek i zasięg koron drzew zostały przedstawione na załączniku graficznym zawierającym projekt.

W celu precyzyjnej oceny stanu zdrowotnego drzew należało by sporządzić osobne opracowanie zawierające ich szczegółowy opis, oraz konieczne zabiegi pielęgnacyjne.

2.3. Dokumentacja fotograficzna



Wejście na plac od strony północno-zachodniej. Po prawej w tle budynek Urzędu Gminy



Północno wschodni narożnik placu. W tle po lewej wiata przystanku autobusowego



Centrum placu, widok w stronę południową



Centrum placu. Widok w stronę przystanku na północy. W tle kościół pw. św. Trójcy



Widok z centrum placu na pierzeję zachodnią rynku. Widoczne współczesne świerki i parking.



Północno-wschodni narożnik placu. Zabytkowe lipa i buk, oraz studnia przy ścieżce z płyt betonowych.



Plac od strony południowej.

3. Projekt

3.1. Projekt – ogólne założenia

Układ placu.

Centrum placu, gdzie stał ratusz, pozostaje otwarte w celu zapewnienia otwartej reprezentacyjnej i rekreacyjnej przestrzeni, jak również umożliwienia ewentualnych dalszych prac archeologicznych przy fundamentach dawnego ratusza.

W projekcie zaproponowano układ prostokreślny, łączący w najprostszy, czytelny i schludny sposób najważniejsze elementy funkcjonalne placu, z jednoczesnym pozostawieniem jego centrum niezagospodarowanego. Ikonografia potwierdza, że układ historyczny przebiegał w oparciu o bryłę budynku, a komunikacja odbywała się wokół niego, na osiach północ-południe i wschód-zachód. Proponowany układ odwołuje się do historycznego w o wiele większym stopniu niż obecny.

Taką też zasadę organizacji przestrzeni proponujemy obecnie, z tą różnicą, że pierwotny plac był w ogromnej większości pokryty nawierzchnią utwardzoną. Obecnie, co jest słuszne, większość placu pokrywa zielen.

Obecny układ nie jest wynikiem spontanicznego powstawania przedceptów, lecz narzuconym odgórnie powojennym nawarstwieniem, zawierającym błędy z punktu widzenia projektowego. Ścieżki przebiegają zbyt blisko pni historycznych drzew, co przy ich ponownym odtworzeniu i związanymi z tym pracami ziemnymi, mogło by być zagrożeniem dla systemów korzeniowych. Układ nie zachowuje także symetrii czy innego przemyślanego estetycznie rozwiązania. Ścieżki ścinają narożniki placu pod różnymi kątami nie zachowując żadnej spójności ze sobą. Jedno z drzew (na północny-zachód od centrum) było wręcz otoczone szczelnie nawierzchnią utwardzoną. Jego zmiana jest koniecznym elementem projektu.

W południowej części placu wprowadza się fontannę, a przy ścieżkach ławki i kosze na śmieci.



Zdjęcie z lotu ptaka przedstawiające obecny stan placu. Widoczne pozostałości powojennej organizacji układu komunikacyjnego, przekształcone częściowo w przedcepty.

Zieleń

Projekt zieleni zakłada pozostawienie w całości istniejącego drzewostanu liściastego. Usunięciu będą podlegały jedynie współczesne dysharmonijne nasadzenia ze świerków.

Centrum placu ma pozostać wolne, jako trawnik, umożliwiającą rekreację i większe zgromadzenia, natomiast ściany będą częściowo wygradzone zielenią tak, by utworzyć w środku przyjazne wnętrza, przynajmniej częściowo osłonięte od okalających plac parkingów.

W zachodniej i wschodniej krawędzi placu drzewostan zostanie uzupełniony o kolejne lipy i kasztanowce, nawiązując do ich pierwotnego układu. W południowej części nasadzony zostanie pojedynczy platan klonolistny, jako kontrpunkt dla rosnącego na północy buka pospolitego.

W otoczeniu drzew, na zewnętrznych częściach placu dosadzone zostaną pojedyncze krzewy, z gatunków dekoracyjnych, a jednocześnie dobrze znoszących warunki miejskie, takich jak: forsycja, lilak, jaśminowiec, śnieguliczka, tawuła szara i pigwowiec okazały.

Od parkingów plac zostanie oddzielony na wchodzie i zachodzie przez nieformowane żywopłoty z niskiej odmiany jaśminowca, np. 'Snowbelle'. W przypadku braku dostępności należy użyć innej karłowej odmiany o pachnących kwiatach.

W północnej i południowej części narożniki placu oddzielone będą od jezdni przez bardzo odporne na warunki miejskie i suszę, a jednocześnie długo kwitnące, pięciorniki krzewiaste, w jednej z odmian o białych kwiatach. Wewnątrz narożników znajdują się nasadzenia z większych krzewów – róż w odmianie 'Hansa'. One także dobrze znoszą trudne warunki i podobnie jak wiele innych gatunków zastosowanych w projekcie mają pachnące kwiaty. Pozostałe rośliny użyte w północnej i południowej części to róże 'Marathon', oraz róże pomarszczone.

Użycie dużej ilości róż ma dodatkowo podkreślić reprezentacyjny charakter tej przestrzeni, a także eliminować możliwość wydeptywania nasadzeń.

Przy doborze gatunkowym istotne było, by rośliny były wytrzymałe na suszę i trudne warunki, nie wymagały dużych zabiegów pielęgnacyjnych, a podlewania jedynie w okresie największych susz.

Szczegółowe informacje odnośnie potrzebnej pielęgnacji roślin zostały zawarte w tabelach.

3.2. Standardy jakościowe i materiałowe dla projektu zieleni

3.2.1. – Przygotowanie podłoża

W sąsiedztwie drzew istniejących, wszelkie prace należy prowadzić ręcznie, lub minikoparką, pod nadzorem dendrologicznym tak, by nie uszkodzić ich korzeni. Należy zwrócić szczególną uwagę na brak uszkodzeń w korzeniach szkieletowych, co mogło by wpłynąć radykalnie na żywotność drzew.

Obszar w promieniu 4m od pni istniejących drzew należy uznać za Strefę Ochrony Drzew i prowadzić tam prace ze szczególną ostrożnością, oraz nie rozjeżdżać terenu ciężkim sprzętem i nie składować materiałów budowlanych.

Przy przygotowaniu podłoża zakazane jest stosowanie oprysków i środków ochrony roślin mogących uszkodzić systemy korzeniowe drzew.

Odchwaszczenie i zdjęcie warstwy darni pod nasadzenia, w otoczeniu drzew należy wykonać ręcznie.

Szczegółowe opisy koniecznych zabiegów przygotowawczych dla nasadzeń zostały wskazane w tabelach.

Tam też zastosowano wielu miejscach, w rubryce „przygotowanie podłoża” pojęcie **„na zasadach ogólnych”**.

Zasady ogólne przygotowania podłoża w przypadku tego projektu

Teren przeznaczony pod nasadzenia należy oczyścić z darni. W przypadku stwierdzenia zanieczyszczeń chemicznych, odpadów lub gruzu, należy je usunąć a ziemię uzupełnić. W przypadku natrafienia na ziemię niezdatną do nasadzeń, należy wymienić ją na przeciętną ogrodową na głębokość min.30cm (pomijając otoczenie drzew), chyba że dane rośliny mają inne wymagania. Należy uważać by nie nadsypywać ziemi wokół drzew istniejących, powyżej jej obecnego poziomu. Mogło by to poważnie zaszkodzić systemom korzeniowym. Nie należy stosować środków chwastobójczych. Dopuszcza się spulchnienie gleby na konieczną głębokość, zachowując jednak ostrożność i nie uszkadzając korzeni drzew.

Przy wykopywaniu dołków pod sadzenie drzew, należy się upewnić że gleba dookoła nie jest zbyt zbita i posiada odpowiednią zasobność i strukturę. W przypadku natrafienia na ziemię niezdatną, wykopać większy dołek i wymienić na właściwą.

3.2.2. Sadzenie roślin

W tabelach przewidziano okres sadzenia, gęstość na m², rozstawę podaną w centymetrach lub metrach, ilość sztuk i ewentualną potrzebę podlewania.

Firma wykonująca nasadzenia powinna być również obarczona odpowiedzialnością za podlewanie roślin w okresie gwarancyjnym, który dla drzew i krzewów powinien wynosić 3 lata.

Większość materiału szkółkarskiego powinna być dostarczona w pojemnikach przewidzianych w tabelach. Po konsultacji dopuszczalne są zmiany, na przykład gdy dany materiał nie jest dostępny na rynku w odpowiednim pojemniku.

Ściółkowanie przyjęto jako 5cm zrębki drewnianej lub kory iglastej na całej powierzchni nasadzeń. W przypadku pojedynczych krzewów i drzew, należy ściółkować w promieniu 0,5m lub 1m od rośliny, usuwając w tym miejscu darnie.

Zgodnie z najnowszymi trendami **rezygnuje się z użycia agrowłókniny** przy nasadzeniach. Było by to niekorzystne nie tylko dla sadzonych krzewów, ale przede wszystkim dla korzeni istniejących drzew. Zamiast tego należy wykonać ściółkowanie na grubość 5cm (większa warstwa tuż przy sadzonkach), co zabezpieczy glebę odpowiednio przed utratą wilgoci i pozwoli na przenikanie do niej materii organicznej. Ewentualne chwasty należy usuwać ręcznie.

Rośliny należy sadzić na takiej samej głębokości na jakiej rosły w szkółce. Ich wielkość powinna być stosowna do typowej dla gatunku, w określonym pojemniku w którym jest zamawiana. Pojemniki należy usunąć przed sadzeniem. Złamane i uszkodzone korzenie trzeba usunąć. Doły pod duże krzewy należy wykonać odpowiednio większe od bryły korzeniowej. Dół wypełnić mieszanką gruntu i substratu. Doły należy wypełnić warstwami zagęszczając je tak by nie uszkodzić korzeni. Materiał stanowiący wypełnienie wokół korzeni krzewów powinien być odpowiednio zagęszczony wodą w celu wyeliminowania wolnych przestrzeni w glebie. Należy starannie podlać krzewy tuż po posadzeniu.

Przy sadzeniu drzew należy zadbać o odpowiednią wielkość dołka i strukturę gleby dookoła. W przypadku jej niezdatności, wymienić wokół sadzonych drzew. Do sadzenia użyć hydrożelu co pozwoli lepiej magazynować wodę. Palikować sadzonki 3 palikami połączonymi z pniem taśmami.

3.2.3. Parametry materiału szkółkarskiego

Krzewy muszą mieć min. 3 pędy z typowymi dla odmiany rozgałęzieniami. Powinny mieć silnie przerosniętą bryłę korzeniową i być uprawiane w pojemnikach o pojemności proporcjonalnej do wielkości rośliny. Korzenie muszą być równomiernie rozłożone w pojemniku i widoczne po zewnętrznej stronie bryły korzeniowej. Korzenie nie mogą być zbyt zbite (sfilcowane). Roślina powinna rosnąć w tym samym pojemniku minimum jeden, ale nie więcej niż dwa lata.

Drzewa

- minimalny przedział obwodu pnia podany w tabelach
- materiał z bryłą korzeniową, w balotach lub pojemnikach.
- wysokość – właściwa dla drzew o podanym obwodzie pnia, podana w tabelach
- Cechy charakterystyczne dla gatunku i odmiany
- Prawidłowa korona dla drzew o naturalnym pokroju. Niedopuszczalne rośliny o zaburzeniach pokroju.
- Dobry stan zdrowotny materiału, bez uszkodzeń mechanicznych.
- Materiał oznaczony etykietą zawierającą pełną nazwę rośliny
- Wielkość bryły korzeniowej proporcjonalna do całej wysokości drzewa, lub obwodu na wysokości 1m nad szyjką korzeniową. Bryła korzeniowa musi być dobrze przerośnięta korzeniami. Niedopuszczalne są drzewa z obciętymi korzeniami o średnicy większej niż 3cm.
- niedopuszczalne są jakiegokolwiek szkodniki i choroby.
- korona nie może mieć więcej niż jeden pęd główny. Pęd główny musi tworzyć bezpośrednią kontynuację pnia.
- Dopuszczalne jest, aby zleceniodawca, w przypadku uzasadnionych wątpliwości poddał system korzeniowy kontroli.

Pielęgnacja

Drzewa

Zasadniczo nowo posadzony materiał drzewiasty musi być objęty trzyletnim okresem gwarancyjnym – wtedy też powinna nastąpić niezbędna regeneracja systemu korzeniowego i przyjęcie się rośliny. W tym okresie, nawet w latach bez ekstremalnych upałów i długotrwałej suszy, ujawniają się ewentualne wady powstałe w czasie uprawy roślin w szkółce i ekspedycji. Zaleca się więc nowo posadzone drzewa objąć 3-letnią opieką i pielęgnacją, w następującym zakresie:

W zależności od naturalnych opadów należy rozpocząć podlewanie drzew zaraz po posadzeniu. Drzewa sadzone jesienią także należy podlewać od okresu posadzenia do okresu zamarznięcia gleby zimą.

Zastosowano gatunki odporne na warunki miejskie, jednak drzewa najlepiej podlewać nie rzadziej niż raz na 7 dni dawką koło 30 l na drzewo, w okresie od rozpoczęcia wegetacji do końca pierwszego okresu wegetacyjnego, następującego po posadzeniu drzewa. W drugim roku okresu pielęgnacyjnego przedłuża się odstęp pomiędzy podlewaniem do dwóch tygodni, w trzecim roku do 3 tygodni. Podlewanie powinno być uzależnione od warunków pogodowych.

Usuwać połamane/wyłamane, oraz zaschnięte pędy i gałęzie bez pozostawiania czopów. Głębokość cięcia, termin wykonania, kształt korony i rozgałęzień powinien być zgodny z typem formowania i właściwy dla danego gatunku i odmiany.

Wymieniać połamane paliki oraz zniszczone i wrzynające się wiązania po 2 i 3 sezonie wegetacyjnym. Brak właściwej stabilizacji może skutkować nie tylko

wychyleniem/pochyleniem pnia i korony – ruchy korony, przenoszone przez pień na system korzeniowy powodują zrywanie odradzających się drobnych korzeni, w niedostatecznie jeszcze ustabilizowanym podłożu. U drzew już przyjętych tego typu drgania sprzyjają wzmocnieniu systemu korzeniowego i stabilizacji drzewa.

Krzewy

Szczegółowe zalecenia przedstawiono w tabelach, jednak co do zasady projekt przewiduje rozwój roślin w naturalnym pokroju. Cięcia sanitarne dopuszczają usuwanie pędów martwych, krzyżujących się, zamierających i słabo rozwiniętych, oraz ograniczanie ewentualnego nadmiernego wzrostu roślin, przy zachowaniu ich pokroju. Odchwaszczanie wokół nasadzeń powinno się prowadzić ręcznie, jednak ze względu na zastosowanie grubej warstwy zrębki, rozwój chwastów powinien być ograniczony.

Nie przewiduje się konieczności podlewania większości krzewów i bylin poza okresem startowym i gwarancyjnym, oraz okresami suszy powyżej 2 tygodni. Wszystkie rośliny należy jednak monitorować na okoliczność pogarszającego się stanu i stosownie interweniować w razie potrzeby.

Nawożenie powinno się prowadzić raz w roku, środkami stosownymi dla określonych roślin, jednak w zakresie nie wpływającym negatywnie na systemy korzeniowe drzew.

3.3. Zestawienie tabelaryczne projektowanych roślin, oraz pozostałych materiałów.

3.3.1. Zestawienie ilościowe roślin

zestawienie ilościowe krzewów			
pozycja	Nazwa rośliny	ilość sztuk	minimalna wielkość sadzonki (pojemnik)
1	pięciornik krzewiasty odm. o białych kwiatach	369	C2
2	róża 'Hansa'	209	C2
3	róża pomarszczona	62	C2
4	róża 'Marathon'	240	C2
5	jaśminowiec 'Snowbelle'	204	C2
6	jaśminowiec wonny	3	C5
7	ligustr pospolity	1	C5
8	lilak pospolity	3	C5
9	forsycja pośrednia	1	C5
10	tawuła szara 'Grefsheim'	6	C5
11	śnieguliczka biała	1	C5
12	pigwowiec okazały	3	C5
zestawienie ilościowe drzew			
13	kasztanowiec biały	2	obw.14-16cm
14	lipa drobnolistna	6	obw.14-16cm
15	platan klonolistny	1	obw. 10-12cm
pozostałe			
16	trawnik z siewu w miejscu dawnych ścieżek	~550m ²	+ew. wymiana ziemi
17	zrębka liściasta	~4,5m ³	warstwa 5cm
18	kora iglasta	~25m ³	warstwa 5cm

3.3.2. – Tabela projektowanych krzewów

Wińsko - Plac Wolności - nasadzenia KRZEWÓW												
Nr nasadzenia	Nazwa polska	Nazwa łacińska	pow. nasadzenia m ²	ilość sztuk na m ² lub rozstaw	ilość sztuk w sumie	rodzaj sadzonki minimalnie	przygotowanie podłoża	ściółkowanie rodzaj	termin sadzenia	podlewanie	pielęgnacja	uwagi
K1	pięciornik krzewiasty w jednej z odmian o białych kwiatach	Potentilla fruticosa	17,2	W rzędzie co 40cm, 40cm od krawędzi rabaty	54	pojemnik C2	Usunąć darń. Uprawić ziemię na zasadach ogólnych. W razie natrafienia na glebę niezdatną, miejscowo wymienić na nową. Odczyn obojętny- do lekko kwaśnego. W przypadku odczynu silnie zasadowego, obniżyć PH za pomocą torfu.	kora, ziela	wiosna /jesień	Startowo. Roślina bardzo odporna na brak wody.	Zachować naturalny pokrój roślin. Usuwać jedynie pędy martwe, porażone i źle rozwinięte. Dążyć do powstania wielokolorowego nieformowanego niskiego żywopłotu.	Roślina niewymagająca. Dobrze znosząca warunki miejskie. Rośnie dobrze nawet na przeciętnym podłożu. Dobrze znosi cięcie.
K2	pięciornik krzewiasty w jednej z odmian o białych kwiatach	Potentilla fruticosa	28,7	W rzędzie co 40cm, 40cm od krawędzi rabaty	90	pojemnik C2	Usunąć darń. Uprawić ziemię na zasadach ogólnych. W razie natrafienia na glebę niezdatną, miejscowo wymienić na nową. Odczyn obojętny- do lekko kwaśnego. W przypadku odczynu silnie zasadowego, obniżyć PH za pomocą torfu.	kora, ziela	wiosna /jesień	Startowo. Roślina bardzo odporna na brak wody.	Zachować naturalny pokrój roślin. Usuwać jedynie pędy martwe, porażone i źle rozwinięte. Dążyć do powstania wielokolorowego nieformowanego niskiego żywopłotu.	zachować szczególną ostrożność przy pracach ziemnych przy istniejącym kasztanowcu. Nie uszkodzić korzeni, nie zmieniać odczynu gleby.
K3	pięciornik krzewiasty w jednej z odmian o białych kwiatach	Potentilla fruticosa	27	W rzędzie co 40cm, 40cm od krawędzi rabaty	85	pojemnik C2	Usunąć darń. Uprawić ziemię na zasadach ogólnych. W razie natrafienia na glebę niezdatną, miejscowo wymienić na nową. Odczyn obojętny- do lekko kwaśnego. W przypadku odczynu silnie zasadowego, obniżyć PH za pomocą torfu.	kora, ziela	wiosna /jesień	Startowo. Roślina bardzo odporna na brak wody.	Zachować naturalny pokrój roślin. Usuwać jedynie pędy martwe, porażone i źle rozwinięte. Dążyć do powstania wielokolorowego nieformowanego niskiego żywopłotu.	Roślina niewymagająca. Dobrze znosząca warunki miejskie. Rośnie dobrze nawet na przeciętnym podłożu. Dobrze znosi cięcie.
K4	pięciornik krzewiasty w jednej z odmian o białych kwiatach	Potentilla fruticosa	30,3	W rzędzie co 40cm, 40cm od krawędzi rabaty	95	pojemnik C2	Usunąć darń. Uprawić ziemię na zasadach ogólnych. W razie natrafienia na glebę niezdatną, miejscowo wymienić na nową. Odczyn obojętny- do lekko kwaśnego. W przypadku odczynu silnie zasadowego, obniżyć PH za pomocą torfu.	kora, ziela	wiosna /jesień	Startowo. Roślina bardzo odporna na brak wody.	Zachować naturalny pokrój roślin. Usuwać jedynie pędy martwe, porażone i źle rozwinięte. Dążyć do powstania wielokolorowego nieformowanego niskiego żywopłotu.	Roślina niewymagająca. Dobrze znosząca warunki miejskie. Rośnie dobrze nawet na przeciętnym podłożu. Dobrze znosi cięcie.

Wińsko - Plac Wolności - nasadzenia KRZEWÓW												
Nr nasadzenia	Nazwa polska	Nazwa łacińska	pow. nasadzenia m2	ilość sztuk na m2 lub rozstaw	ilość sztuk w sumie	rodzaj sadzonki minimalnie	przygotowanie podłoża	ściółkowanie rodzaj	termin sadzenia	podlewanie	pielęgnacja	uwagi
K5	pięciornik krzewiasty w jednej z odmian o białych kwiatach	Potentilla fruticosa	15	W rzędzie co 40cm, 40cm od krawędzi rabaty	45	pojemnik C2	Usunąć darń. Uprawić ziemię na zasadach ogólnych. W razie natrafienia na glebę niezdatną, miejscowo wymienić na nową. Odczyn obojętny- do lekko kwaśnego. W przypadku odczynu silnie zasadowego, obniżyć PH za pomocą torfu.	kora, liasta	wiosna /jesień	Startowo. Roślina bardzo odporna na brak wody.	Zachować naturalny pokrój roślin. Usuwać jedynie pędy martwe, porażone i źle rozwinięte. Dążyć do powstania wielokolorowego nieformowanego niskiego żywopłotu.	Roślina niewymagająca. Dobrze znosząca warunki miejskie. Rośnie dobrze nawet na przeciętnym podłożu. Dobrze znosi cięcie.
K6	róża 'Hansa'	Rosa 'Hansa'	77	100x100cm, 100cm od innych nasadzeń	79	pojemnik C2	Usunąć darń. Uprawić glebę na zasadach ogólnych. Odchwaścić, poprawić strukturę, Wzbogacić i zakwasić glebę pod rośliną do 6-6,5ph. W razie natrafienia na glebę niezdatną, miejscowo wymienić na nową.	kora, liasta	wiosna /jesień	Startowo i w okresach najdłuższych susz. Roślina dość odporna na brak wody.	Odchwaszczanie. Cięcie co kilka lat - usuwanie starych zaschniętych pędów i ewentualne formowanie. Zasiłać raz w roku nawozem wieloskładnikowym dla róż.	Roślina niewymagająca. Dobrze znosząca warunki miejskie. Rośnie dobrze nawet na ubogim podłożu.
K7	róża 'Hansa'	Rosa 'Hansa'	66	100x100cm, 100cm od innych nasadzeń	61	pojemnik C2	Usunąć darń. Uprawić glebę na zasadach ogólnych. Odchwaścić, poprawić strukturę, Wzbogacić i zakwasić glebę pod rośliną do 6-6,5ph. W razie natrafienia na glebę niezdatną, miejscowo wymienić na nową.	kora, liasta	wiosna /jesień	Startowo i w okresach najdłuższych susz. Roślina dość odporna na brak wody.	Odchwaszczanie. Cięcie co kilka lat - usuwanie starych zaschniętych pędów i ewentualne formowanie. Zasiłać raz w roku nawozem wieloskładnikowym dla róż.	Roślina niewymagająca. Dobrze znosząca warunki miejskie. Rośnie dobrze nawet na ubogim podłożu. Zachować szczególną ostrożność przy istniejącym kasztanowcu. Nie prowadzić prac ziemnych w obrębie korzeni.
K8	róża 'Hansa'	Rosa 'Hansa'	16	100x100cm, 100cm od innych nasadzeń	17	pojemnik C2	Usunąć darń. Uprawić glebę na zasadach ogólnych. Odchwaścić, poprawić strukturę, Wzbogacić i zakwasić glebę pod rośliną do 6-6,5ph. W razie natrafienia na glebę niezdatną, miejscowo wymienić na nową.	kora, liasta	wiosna /jesień	Startowo i w okresach najdłuższych susz. Roślina dość odporna na brak wody.	Odchwaszczanie. Cięcie co kilka lat - usuwanie starych zaschniętych pędów i ewentualne formowanie. Zasiłać raz w roku nawozem wieloskładnikowym dla róż.	Roślina niewymagająca. Dobrze znosząca warunki miejskie. Rośnie dobrze nawet na ubogim podłożu.

Wińsko - Plac Wolności - nasadzenia KRZEWÓW												
Nr nasadzenia	Nazwa polska	Nazwa łacińska	pow. nasadzenia m2	ilość sztuk na m2 lub rozstawa	ilość sztuk w sumie	rodzaj sadzonki minimalnie	przygotowanie podłoża	ściółkowanie rodzaj	termin sadzenia	podlewanie	pielęgnacja	uwagi
K9	róża 'Hansa'	Rosa 'Hansa'	52	100x100cm, 100cm od innych nasadzeń	52	pojemnik C2	Usunąć darń. Uprawić glebę na zasadach ogólnych. Odchwaścić, poprawić strukturę, Wzbogacić i zakwasić glebę pod rośliną do 6-6,5ph. W razie natrafienia na glebę niezdatną, miejscowo wymienić na nową.	kora i liasta	wiosna /jesień	Startowo i w okresach najdłuższych susz. Roślina dość odporna na brak wody.	Odchwaszczanie. Cięcie co kilka lat - usuwanie starych zaschniętych pędów i ewentualne formowanie. Zasilać raz w roku nawozem wieloskładnikowym dla róż.	Roślina niewymagająca. Dobrze znosząca warunki miejskie. Rośnie dobrze nawet na ubogim podłożu.
K10	róża pomarszczona	Rosa rugosa	70,6	100x100cm, 100cm od innych nasadzeń	62	pojemnik C2	Usunąć darń. Uprawić glebę na zasadach ogólnych. Odchwaścić, poprawić strukturę, Wzbogacić i zakwasić glebę pod rośliną do 6-6,5ph. W razie natrafienia na glebę niezdatną, miejscowo wymienić na nową.	kora i liasta	wiosna /jesień	Startowo i w okresach najdłuższych susz. Roślina dość odporna na brak wody.	Odchwaszczanie. Cięcie co kilka lat - usuwanie starych zaschniętych pędów. Zasilać raz w roku nawozem wieloskładnikowym dla róż.	Roślina niewymagająca. Dobrze znosząca warunki miejskie. Rośnie dobrze nawet na przeciętnym podłożu. Nie uszkodzić korzeni rosnących obok drzew
K11	róża "Marathon"	Rosa MARATHON 'Bokrathon'	14,3	w dwóch rzędach 50x50cm, 50cm od krawędzi rabaty	34	pojemnik C2	Usunąć darń. Uprawić glebę na zasadach ogólnych. Odchwaścić, poprawić strukturę, Wzbogacić i zakwasić glebę pod rośliną do 6-6,5ph. W razie natrafienia na glebę niezdatną, miejscowo wymienić na nową.	kora i liasta	wiosna /jesień	Startowo i w okresach susz powyżej 1,5 tygodnia	Odchwaszczanie. wskazane wiosenne przycinanie. Po łagodnych zimach nie ciąć. Nawożenie raz w roku nawozem dedykowanym dla róż lub kompostem.	Roślina niewymagająca. Dobrze znosząca warunki miejskie.
K12	róża "Marathon"	Rosa MARATHON 'Bokrathon'	12	w dwóch rzędach 50x50cm, 50cm od krawędzi rabaty	28	pojemnik C2	Usunąć darń. Uprawić glebę na zasadach ogólnych. Odchwaścić, poprawić strukturę, Wzbogacić i zakwasić glebę pod rośliną do 6-6,5ph. W razie natrafienia na glebę niezdatną, miejscowo wymienić na nową.	kora i liasta	wiosna /jesień	Startowo i w okresach susz powyżej 1,5 tygodnia	Odchwaszczanie. wskazane wiosenne przycinanie. Po łagodnych zimach nie ciąć. Nawożenie raz w roku nawozem dedykowanym dla róż lub kompostem.	Roślina niewymagająca. Dobrze znosząca warunki miejskie.

Wińsko - Plac Wolności - nasadzenia KRZEWÓW												
Nr nasadzenia	Nazwa polska	Nazwa łacińska	pow. nasadzenia m ²	ilość sztuk na m ² lub rozstawa	ilość sztuk w	rodzaj sadzonki	przygotowanie podłoża	ściółkowanie	termin sadzenia	podlewanie	pielęgnacja	uwagi
K13	róża "Marathon"	Rosa MARATHON 'Bokrathon'	51	w rzędzie co 50cm.	178	pojemnik C2	Usunąć darń. Uprawić glebę na zasadach ogólnych. Odchwaszczyć, poprawić strukturę, Wzbogacić i zakwaszyć glebę pod rośliną do 6-6,5ph. W razie natrafienia na glebę niezdatną, miejscowo wymienić na nową.	korajłasta	wiosna /jesień	Startowo i w okresach susz powyżej 1,5 tygodnia	Odchwaszczanie. wskazane wiosenne przycinanie. Po łagodnych zimach nie ciąć. Nawożenie raz w roku nawozem dedykowanym dla róż lub kompostem.	Roślina niewymagająca. Dobrze znosząca warunki miejskie.
K14	jaśminowiec 'Snowbelle'	Philadelphus 'Snowbelle'	33	Żywopłot. W rzędzie co 50cm. 50cm od krawędzi rabaty	81	pojemnik C2	Usunąć darń. Uprawić glebę na zasadach ogólnych. W razie natrafienia na glebę niezdatną, miejscowo wymienić na nową. Odczyn obojętny- do zasadowego. W przypadku odczynu kwaśnego, wapnować glebę.	zrebki drewna liściastego	wiosna /jesień	Startowo i w okresach najdłuższych susz. Roślina dość odporna na brak wody.	Formowanie co 2 lata, po przekwitnięciu - w lipcu. Żywopłot częściowo strzyżony. Po posadzeniu przyciąć sadzonki zgodnie z zasadami zakładania żywopłotów. Docelowa wysokość żywopłotu około 80-100cm	Roślina niewymagająca. Dobrze znosząca warunki miejskie. Rośnie dobrze nawet na przeciętnym podłożu. Dobrze znosi cięcie.
K15	jaśminowiec 'Snowbelle'	Philadelphus 'Snowbelle'	30	Żywopłot. W rzędzie co 50cm. 50cm od krawędzi rabaty	73	pojemnik C2	Usunąć darń. Uprawić glebę na zasadach ogólnych. W razie natrafienia na glebę niezdatną, miejscowo wymienić na nową. Odczyn obojętny- do zasadowego. W przypadku odczynu kwaśnego, wapnować glebę.	zrebki drewna liściastego	wiosna /jesień	Startowo i w okresach najdłuższych susz. Roślina dość odporna na brak wody.	Formowanie co 2 lata, po przekwitnięciu - w lipcu. Żywopłot częściowo strzyżony. Po posadzeniu przyciąć sadzonki zgodnie z zasadami zakładania żywopłotów. Docelowa wysokość żywopłotu około 80-100cm	Roślina niewymagająca. Dobrze znosząca warunki miejskie. Rośnie dobrze nawet na przeciętnym podłożu. Dobrze znosi cięcie.
K16	jaśminowiec 'Snowbelle'	Philadelphus 'Snowbelle'	25,5	Żywopłot. W rzędzie co 50cm. 50cm od krawędzi rabaty	50	pojemnik C2	Usunąć darń. Uprawić glebę na zasadach ogólnych. W razie natrafienia na glebę niezdatną, miejscowo wymienić na nową. Odczyn obojętny- do zasadowego. W przypadku odczynu kwaśnego, wapnować glebę.	zrebki drewna liściastego	wiosna /jesień	Startowo i w okresach najdłuższych susz. Roślina dość odporna na brak wody.	Formowanie co 2 lata, po przekwitnięciu - w lipcu. Żywopłot częściowo strzyżony. Po posadzeniu przyciąć sadzonki zgodnie z zasadami zakładania żywopłotów. Docelowa wysokość żywopłotu około 80-100cm	Roślina niewymagająca. Dobrze znosząca warunki miejskie. Rośnie dobrze nawet na przeciętnym podłożu. Dobrze znosi cięcie.

Wińsko - Plac Wolności - nasadzenia KRZEWÓW												
Nr nasadzenia	Nazwa polska	Nazwa łacińska	pow. nasadzenia m2	ilość sztuk na m2 lub rozstawa	ilość sztuk w sumie	rodzaj sadzonki minimalnie	przygotowanie podłoża	ściółkowanie rodzaj	termin sadzenia	podlewanie	pielęgnacja	uwagi
K17	jaśminowiec	Philadelphus	...	Pojedyncza sadzonka, 2m od krawędzi chodników z obu stron	1	pojemnik C5	Na zasadach ogólnych. W razie natrafienia na glebę niezdatną, miejscowo wymienić na nową. Odczyn obojętny- do zasadowego. W przypadku odczynu kwaśnego, wapnować glebę. Ściółkować w promieniu	zrębki drewna liściastego	wiosna /jesień	Startowo i w okresach najdłuższych susz. Roślina dość odporna na brak wody.	Co kilka lat, po przekwitnięciu skrócić pędy i usunąć martwe, krzyżujące się i słabo rozwinięte. Zachowywać naturalny pokrój.	Roślina niewymagająca. Dobrze znosząca warunki miejskie. Rośnie dobrze nawet na przeciętnym podłożu. Dobrze znosi cięcie.
K18	ligustr pospolity	Ligustrum vulgare	...	Pojedyncza sadzonka, według rysunku	1	pojemnik C5	Na zasadach ogólnych. W razie natrafienia na glebę niezdatną, miejscowo wymienić na nową, przeciętną ogrodową. Roślina tolerancyjna co do gleby. Ściółkować w promieniu 0,5m od sadzonki.	zrębki drewna liściastego	wiosna /jesień	Startowo. Roślina dobrze znosi suszę.	Co kilka lat, po przekwitnięciu skrócić pędy i usunąć martwe, krzyżujące się i słabo rozwinięte. Zachowywać naturalny pokrój.	Roślina niewymagająca. Dobrze znosząca warunki miejskie. Rośnie dobrze nawet na przeciętnym podłożu. Dobrze znosi cięcie.
K19	jaśminowiec	Philadelphus	...	Pojedyncza sadzonka, według rysunku	1	pojemnik C5	Na zasadach ogólnych. W razie natrafienia na glebę niezdatną, miejscowo wymienić na nową. Odczyn obojętny- do zasadowego. W przypadku odczynu kwaśnego, wapnować glebę. Ściółkować w promieniu 0,5m od sadzonki.	zrębki drewna liściastego	wiosna /jesień	Startowo i w okresach najdłuższych susz. Roślina dość odporna na brak wody.	Co kilka lat, po przekwitnięciu skrócić pędy i usunąć martwe, krzyżujące się i słabo rozwinięte. Zachowywać naturalny pokrój.	Roślina niewymagająca. Dobrze znosząca warunki miejskie. Rośnie dobrze nawet na przeciętnym podłożu. Dobrze znosi cięcie.
K20	lilak pospolity	Syringa vulgaris	...	Pojedyncza sadzonka, według rysunku	1	pojemnik C5	Na zasadach ogólnych. W razie natrafienia na glebę niezdatną, miejscowo wymienić na nową. Odczyn obojętny do zasadowego. W przypadku odczynu kwaśnego wapnować glebę. Ściółkować w promieniu 0,5m od sadzonki	zrębki drewna liściastego	wiosna /jesień	Startowo. Roślina dobrze znosi suszę.	Zachować naturalny pokrój roślin. Usuwać jedynie pędy martwe, porażone i źle rozwinięte. Nawozić raz w roku nawozem wieloskładnikowym	Roślina niewymagająca. Dobrze znosząca warunki miejskie. Rośnie dobrze nawet na przeciętnym podłożu.

Wińsko - Plac Wolności - nasadzenia KRZEWÓW												
Nr nasadzenia	Nazwa polska	Nazwa łacińska	pow. nasadzenia m2	ilość sztuk na m2 lub rozstawa	ilość sztuk w sumie	rodzaj sadzonki minimalnie	przygotowanie podłoża	ściółkowanie rodzaj	termin sadzenia	podlewanie	pielęgnacja	uwagi
K21	forsycja pośrednia	Forsythia x intermedia	..	Pojedyncza sadzonka, według rysunku	1	C5	Na zasadach ogólnych. W razie natrafienia na glebę niezdatną, miejscowo wymienić na nową. Roślina tolerancyjna wobec zasobności gleby i PH. Nie znosi tylko silnie kwaśnej. Ściółkować w promieniu 0,5m od sadzonki	zrębki drewna liściastego	wiosna/ jesień	Startowo i w okresach dużych susz.	Usuwać jedynie pędy zamierające i źle rozwinięte, po kwitnieniu. Nawozić raz w roku nawozem wieloskładnikowym	Dopuszczalna odmiana, pod warunkiem zachowania cech gatunkowych.
K22	tawuła szara 'Grefsheim'	Spirea x cinerea 'Grefsheim'	...	3 sztuki w trójkąt, co 1m, nie bliżej niż 1,5m m od krawędzi chodników	3	pojemnik C5	Na zasadach ogólnych. W razie natrafienia na glebę niezdatną, miejscowo wymienić na nową. Roślina tolerancyjna co do odczynu. Ściółkować w promieniu 50cm od sadzonek.	kora liściasta	wiosna/ jesień	Startowo. Roślina dobrze znosi suszę.	Zachować naturalny pokrój roślin. Usuwać jedynie pędy martwe, porażone i źle rozwinięte. Nawozić raz w roku nawozem wieloskładnikowym. Ewentualne cięcia w marcu	brak uwag
K23	tawuła szara 'Grefsheim'	Spirea x cinerea 'Grefsheim'	...	3 sztuki w trójkąt, co 1m, według rysunku	3	pojemnik C5	Na zasadach ogólnych. W razie natrafienia na glebę niezdatną, miejscowo wymienić na nową. Roślina tolerancyjna co do odczynu. Ściółkować w promieniu 50cm od sadzonek.	kora liściasta	wiosna/ jesień	Startowo. Roślina dobrze znosi suszę.	Zachować naturalny pokrój roślin. Usuwać jedynie pędy martwe, porażone i źle rozwinięte. Nawozić raz w roku nawozem wieloskładnikowym. Ewentualne cięcia w marcu	brak uwag
K24	jaśminowiec	Philadelphus	...	Pojedyncza sadzonka, według rysunku	1	pojemnik C5	Na zasadach ogólnych. W razie natrafienia na glebę niezdatną, miejscowo wymienić na nową. Odczyn obojętny- do zasadowego. W przypadku odczynu kwaśnego, wapnować glebę. Ściółkować w promieniu 0,5m od sadzonki.	zrębki drewna liściastego	wiosna /jesień	Startowo i w okresach najdłuższych susz. Roślina dość odporna na brak wody.	Co kilka lat, po przekwitnięciu skrócić pędy i usunąć martwe, krzyżujące się i słabo rozwinięte. Zachowywać naturalny pokrój.	Roślina niewymagająca. Dobrze znosząca warunki miejskie. Rośnie dobrze nawet na przeciętnym podłożu. Dobrze znosi cięcie.

Wińsko - Plac Wolności - nasadzenia KRZEWÓW												
Nr nasadzenia	Nazwa polska	Nazwa łacińska	pow. nasadzenia m2	ilość sztuk na m2 lub rozstawa	ilość sztuk w sumie	rodzaj sadzonki minimalnie	przygotowanie podłoża	ściółkowanie rodzaj	termin sadzenia	podlewanie	pielęgnacja	uwagi
K25	lilak pospolity	Syringa vulgaris	...	Pojedyncza sadzonka, według rysunku	1	pojemnik C5	Na zasadach ogólnych. W razie natrafienia na glebę niezdatną, miejscowo wymienić na nową. Odczyn obojętny do zasadowego. W przypadku odczynu kwaśnego wapnować glebę. Ściółkować w promieniu 0,5m od sadzonki	zrębki drewna liściastego	wiosna /jesień	Startowo. Roślina dobrze znosi suszę.	Zachować naturalny pokrój roślin. Usuwać jedynie pędy martwe, porażone i źle rozwinięte. Nawozić raz w roku nawozem wieloskładnikowym	Roślina niewymagająca. Dobrze znosząca warunki miejskie. Rośnie dobrze nawet na przeciętnym podłożu.
K26	śnieguliczka biała	Symphoricarpos albus	...	Pojedyncza sadzonka, według rysunku	1	pojemnik C5	Na zasadach ogólnych. W razie natrafienia na glebę niezdatną, miejscowo wymienić na nową. Odczyn obojętny do zasadowego. W przypadku odczynu kwaśnego wapnować glebę. Ściółkować w promieniu 0,5m od sadzonki	zrębki drewna liściastego	wiosna /jesień	Startowo. Roślina dobrze znosi suszę.	Zachować naturalny pokrój roślin. Usuwać jedynie pędy martwe, porażone i źle rozwinięte. Nawozić raz w roku nawozem wieloskładnikowym	Roślina niewymagająca. Dobrze znosząca warunki miejskie. Rośnie dobrze nawet na przeciętnym podłożu.
K27	lilak pospolity	Syringa vulgaris	...	Pojedyncza sadzonka, według rysunku	1	pojemnik C5	Na zasadach ogólnych. W razie natrafienia na glebę niezdatną, miejscowo wymienić na nową. Odczyn obojętny do zasadowego. W przypadku odczynu kwaśnego wapnować glebę. Ściółkować w promieniu 0,5m od sadzonki	zrębki drewna liściastego	wiosna /jesień	Startowo. Roślina dobrze znosi suszę.	Zachować naturalny pokrój roślin. Usuwać jedynie pędy martwe, porażone i źle rozwinięte. Nawozić raz w roku nawozem wieloskładnikowym	Roślina niewymagająca. Dobrze znosząca warunki miejskie. Rośnie dobrze nawet na przeciętnym podłożu.
K28	pigwowiec okazały	Chaenomeles x speciosa		3 sztuki w trójkąt, co 1m, nie bliżej niż 1,5m m od krawędzi chodników	3	pojemnik C5	Na zasadach ogólnych. W razie natrafienia na glebę niezdatną, miejscowo wymienić na nową. Roślina tolerancyjna co do odczynu.	zrębki drewna liściastego	wiosna/ jesień	Startowo. Roślina dobrze znosi suszę.	Zachować naturalny pokrój roślin. Usuwać jedynie pędy martwe, porażone i źle rozwinięte. Nawozić raz w roku nawozem wieloskładnikowym. Ewentualne cięcia w marcu	Dopuszczalny w odmianie, pod warunkiem zachowania cech gatunkowych.

3.3.3. – Tabela projektowanych drzew

Wińsko-Plac Wolności-nasadzenia DRZEW								
nr nasadzenia	nazwa polska	Nazwa łacińska	Ilość sztuk w sumie	Rodzaj sadzonki minimalnie obw.pnia	Przygotowanie podłoża	Termin sadzenia	podlewanie	uwagi
D1	Kasztanowiec biały	<i>Aesculus hippocastanum</i>	2	Z bryłą korzeniową w balocie lub w pojemniku. Obwód minimum 14-16cm, wysokość 400-450cm.	Roślina tolerancyjna, natomiast w przypadku natrafienia na glebę niezdatną do sadzenia, należy wymienić miejscowo i nawieźć przeciętnej ogrodowej, przepuszczalnej, żyznej. 1m ³ . Sadzić z użyciem hydrożelu.	wiosna /jesień	Startowo i szczególnie intensywnie w pierwszym okresie. W okresie gwarancyjnym podlewać zależnie od pogody, zgodnie z zaleceniami z pkt 3.2.3	Drzewo niewymagające w uprawie. Palikować młodą sadzonkę 3 palikami i łańką. Ściółkować wokół pnia grubości 10cm, w promieniu 1m, zrębkami drewna liściastego.
D2	Lipa drobnolistna (forma drzewiasta, naturalny pokrój)	<i>Tilia cordata</i>	6	Z bryłą korzeniową balocie lub w pojemniku. Obwód minimum 14-16cm, wysokość 400-450cm.	Roślina tolerancyjna, natomiast w przypadku natrafienia na glebę niezdatną do sadzenia, należy wymienić miejscowo i nawieźć przeciętnej ogrodowej, przepuszczalnej, żyznej. 1m ³ . Sadzić z użyciem hydrożelu.	wiosna /jesień	Startowo i szczególnie intensywnie w pierwszym okresie. W okresie gwarancyjnym podlewać zależnie od pogody, zgodnie z zaleceniami z pkt 3.2.3	Drzewo niewymagające w uprawie. Palikować młodą sadzonkę 3 palikami i łańką. Ściółkować wokół pnia grubości 10cm, w promieniu 1m, zrębkami drewna liściastego.
D3	Platan klonolistny	<i>Platanus x acerifolia</i>	1	Z bryłą korzeniową balocie lub w pojemniku. Obwód minimum 10-12cm, wysokość 300-350cm.	Roślina tolerancyjna, natomiast w przypadku natrafienia na glebę niezdatną do sadzenia, należy wymienić miejscowo i nawieźć przeciętnej ogrodowej, przepuszczalnej, żyznej. 1m ³ . Sadzić z użyciem hydrożelu.	wiosna /jesień	Startowo i szczególnie intensywnie w pierwszym okresie. W okresie gwarancyjnym podlewać zależnie od pogody, zgodnie z zaleceniami z pkt 3.2.3	Drzewo niewymagające w uprawie. Palikować młodą sadzonkę. Ściółkować wokół pnia na grubość 10cm zrębkami drewna liściastego.

3.4. Fotografie gatunków roślin zastosowanych w projekcie.



róża Hansa



róża pomarszczona



róża 'Marathon'



jaśminowiec 'Snowbelle'



jaśminowiec wonny (gatunek botaniczny, bez odmiany)
(biały)



pięciornik krzewiasty



śnieguliczka biała



lilak pospolity



pigwowiec okazały



tawuła szara 'Grefsheim'



lipa drobnolistna



kasztanowiec biały



platan klonolistny

3.5. Strefa ochrony drzew i zasady postępowania z drzewami w trakcie prac budowlanych

W celu ochrony drzew dotychczas rosnących na placu wprowadza się Strefę Ochrony Drzew, którą w trakcie prac ma być objęty obszar opracowania w ich otoczeniu. Ma ona na celu zminimalizowanie uszkodzeń w systemach korzeniowych i na pniach w trakcie prowadzenia robót budowlanych.

Jako podstawa prawna i merytoryczna, posłużyła jedna z najlepiej przygotowanych w ramach kraju uchwał, regulujących takie kwestie, tzw. Uchwała Buszka¹

Na terenie, w trakcie prowadzenia robót należy powołać nadzór dendrologiczny, z którym należy konsultować wszelkie nieprzewidziane sytuacje mogące mieć miejsce w trakcie robót, jak na przykład konieczność usunięcia korzeni drzew, sposoby zabezpieczenia pni, odsłoniętych systemów korzeniowych w wykopach i inne.

Zgodnie ze sztuką SOD wprowadza się wokół drzew, w promieniach od krawędzi ich pni, zgodnie z poniższą tabelą. W przypadku tego projektu, SOD będzie obowiązywać w promieniu 4m od pni pozostałych na placu drzew.

Grupa wiekowa drzew	Minimalny promień strefy ochronnej [m] mierzony od granicy pnia drzewa	
	drzewa żywotne	drzewa osłabione
drzewa młode obwód do 60 cm	2	3
drzewa w średnim wieku obwód do 120 cm	3	5
drzewa dojrzałe i starsze obwód >120 cm	4	6

W Strefie ochrony drzew przewiduje się:

- w przypadku natrafienia na korzenie szkieletowe - wykonywanie wykopów ręcznie, bez użycia sprzętu ciężkiego, lub za pomocą narzędzi typu Air-Spade wydmuchujących glebę bez niszczenia systemu korzeniowego.
- odsłonięte korzenie do 3cm średnicy, w razie konieczności należy przycinać na gładko ostrym narzędziem, bez nakładania na nie żadnych substancji.
- korzenie większe niż 3cm średnicy i szkieletowe należy w miarę możliwości przepuszczać w wykopach lub planowanej nawierzchni, starając się umieszczać instalacje i elementy budowlane tak, by nie było konieczne ich usuwanie. Jeśli nie jest to możliwe, należy usunąć korzeń, po uprzednich oględzinach i wyrażeniu zgody przez nadzór dendrologiczny. Ze względu na zachowanie żywotności, a co ważniejsze, statyki drzew, **niedopuszczalne jest usuwanie korzeni szkieletowych bez opinii dendrologicznej**. Może to skutkować upadkiem drzewa. W przypadku usuwania, właściwy sposób, to wykonanie czystego cięcia ostrym narzędziem, bez smarowania rany żadnymi substancjami.

¹ Parametry strefy ochrony drzew na podstawie - UCHWAŁA NR XXXIV/886/20 RADY MIASTA KRAKOWA z dnia 22 stycznia 2020 r. w sprawie ochrony drzew na terenie Gminy Miejskiej Kraków.

- w SOD nie może się poruszać sprzęt ciężki (dopuszczalna minikoparka w oddaleniu od drzew), z uwagi na możliwe niekorzystne dla drzew zagęszczenie gleby w obrębie systemu korzeniowego, skutkujące odcięciem tlenu glebowego i obniżeniem ogólnego stanu zdrowotnego. W przypadku braku możliwości uniknięcia ruchu technicznego, należy go prowadzić tymczasowymi drogami, na specjalnych podkładach chroniących strukturę gleby. Niedopuszczalne jest rozjeżdżanie gleby pomiędzy drzewami i w ich bezpośrednim sąsiedztwie.

- przewidziane jest zabezpieczenie pni przed uszkodzeniem. Dopuszcza się zabezpieczanie drzew partiami, zależnie od rejonu prowadzenia prac. W przypadku narażenia na uszkodzenie konarów, należy je także zabezpieczyć. **Pnie zabezpieczać deskowaniem, odizolowanym od pnia miękkim materiałem zapobiegającym otarciom kory.**

- nie należy składować materiałów budowlanych pod drzewami i w pobliżu krzewów w zasięgu korzeni (zagęszczenie gleby).

- w trakcie prac należy unikać zanieczyszczenia gleby na terenach przeznaczonych pod nasadzenia odpadami budowlanymi.

- w przypadku wykonywania wykopu który powoduje wielodniowe odsłonięcie korzeni, należy wykonać ich ekranowanie i zabezpieczenie przed przesychaniem.



Przykładowe zabezpieczenie pni drzew

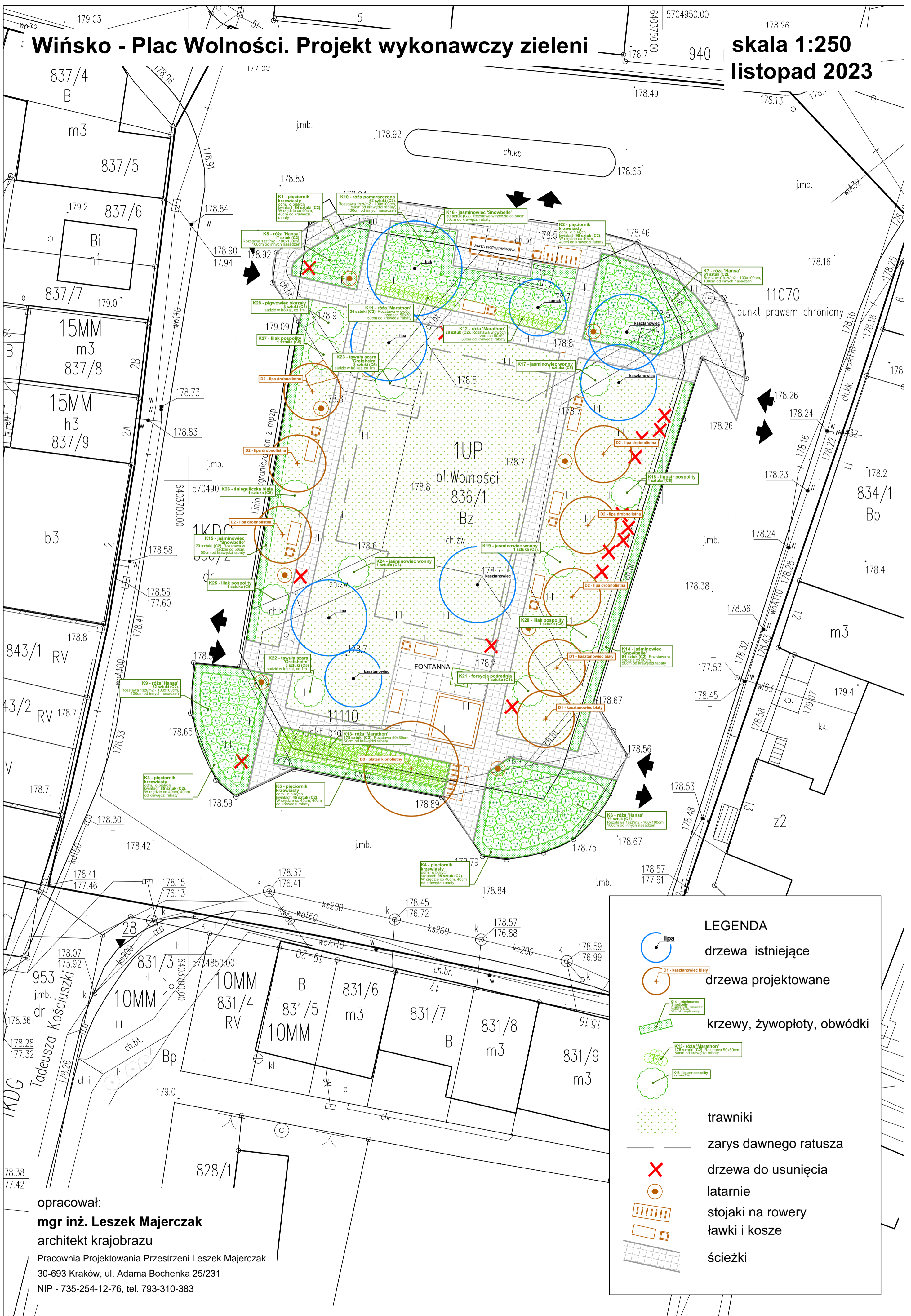
nieprawidłowy sposób składowania materiałów Budowlanych



przykładowe tymczasowe drogi technologiczne na terenie budowy

Wińsko - Plac Wolności. Projekt wykonawczy zieleni

skala 1:250
listopad 2023



LEGENDA

- lipa
- drzewa istniejące
- drzewa projektowane
- krzewy, żywopłoty, obwódki
- K14 - jaśminowiec 'Snowbelle'
- K13 - róża 'Marathon'
- K18 - lilak pospolity
- K15 - jaśminowiec 'Snowbelle'
- K19 - jaśminowiec wonny
- K20 - lilak pospolity
- K21 - forsycja pośrednia
- K22 - tawuła szara
- K23 - tawuła szara
- K24 - jaśminowiec wonny
- K25 - lilak pospolity
- K26 - pigwowiec okazały
- K27 - lilak pospolity
- K28 - pigwowiec okazały
- K3 - pieciornik krzewiasty
- K4 - pieciornik krzewiasty
- K5 - pieciornik krzewiasty
- K6 - róża 'Hansa'
- K7 - róża 'Hansa'
- K8 - róża 'Hansa'
- K9 - róża 'Hansa'
- K10 - róża pomarszczona
- K11 - róża 'Marathon'
- K12 - róża 'Marathon'
- K16 - jaśminowiec 'Snowbelle'
- K17 - jaśminowiec wonny
- K18 - lilak pospolity
- K19 - jaśminowiec wonny
- K20 - lilak pospolity
- K21 - forsycja pośrednia
- K22 - tawuła szara
- K23 - tawuła szara
- K24 - jaśminowiec wonny
- K25 - lilak pospolity
- K26 - pigwowiec okazały
- K27 - lilak pospolity
- K28 - pigwowiec okazały

- trawniki
- zarys dawnego ratusza
- drzewa do usunięcia
- latarnie
- stojaki na rowery
- ławki i kosze
- ścieżki

opracował:
mgr inż. Leszek Majerczak
architekt krajobrazu
Pracownia Projektowania Przestrzeni Leszek Majerczak
30-693 Kraków, ul. Adama Bochenka 25/231
NIP - 735-254-12-76, tel. 793-310-383