

Uniwersytet Rolniczy im. H. Kołłątaja w Krakowie
Wydział Inżynierii Środowiska i Geodezji

Kamilla Rachwał

Nr albumu: 55324

**Park Dydaktyczno-Rekreacyjny
OGRODY ŚWIATA w Dębicy
- projekt koncepcyjny**

Praca inżynierska
na kierunku Architektura Krajobrazu

Praca wykonana pod kierunkiem
Dr. inż. arch. Magdaleny Swaryczewskiej
Katedra Dendrologii i Architektury Krajobrazu

Kraków, styczeń 2016

Kamilla Rachwał

/ Imię i nazwisko autora pracy /

Magdalena Swaryczewska

/ Imię i nazwisko promotora pracy /

Inżynierii Środowiska i Geodezji- Architektura Krajobrazu

/ Wydział - kierunek studiów /

Dendrologii i Architektury Krajobrazu

/ Katedra / Instytut /

Inżynier

/ Nadawany tytuł /

Tytuł pracy w języku
polskim

Park Dydaktyczno-Rekreacyjny OGRODY ŚWIATA w Dębicy – projekt koncepcyjny

Słowa kluczowe
/maksymalnie 5 słów /

Park, ogrody, świat, projekt

Streszczenie pracy
/ maksymalnie 1200 znaków /

Projekt koncepcyjny zagospodarowania nieużytku na park dydaktyczno-rekreacyjny. Motywem przewodnim jest hasło „Ogrody Świata”, mający na celu pokazać aranżacje ogrodowe z wzorowane różnymi miejscami świata. Ponadto park ma na celu podniesienie atrakcyjności turystycznej miasta. Dokonano inwentaryzacji terenu, analizy ogrodów z kilku miejsc na świecie, zaprojektowano kwatery ogrodowe i stworzono katalog opisujący każdą z nich. Koncepcja parku przewiduje założenie 12 kwater ogrodowych, dużego budynku wejściowego i strefy buforowej. Ogrody pełnią swoją dydaktyczną funkcję poprzez ukazanie regionalnego poczucia estetyki danych państw, wierzeń, terenu czy klimatu, a także poprzez poruszenie problemów społeczno ekologicznych. Poddano szczegółowej analizie projektowej wybrane wnętrza ogrodowe.

Tytuł pracy w języku
angielskim

Didactical and Recreational Park GARDENS OF THE WORLD in Dębica- conceptual design

Słowa kluczowe
/maksymalnie 5 słów /

Park, gardens, world, design

Streszczenie pracy
/ maksymalnie 1200 znaków /

The conceptual design of non-used terrain development to didactical and recreational park. The guide motif is GARDENS OF THE WORLD, which has the aim to show garden arrangements followed the examples of different places in the world. Moreover it also has the purpose to increase the turistic attraction of the town. On the concept has been made dendrologic inventory, garden analysis also has been designed garden quarters and created a catalogue which describes each one of these. The park concept provides assumption of 12 garden quarters, big entrance building and buffer area. Gardens perform their didactical function through showing regional country aesthetics, beliefs, terrains and climate, also through touching the problem of social and ecological problems. The detailed design analysis has been made on one chosen garden interior.

/ Podpis promotora pracy /

Ja, niżej podpisany/-a:

Kamilla Rachwał

/ Imię i nazwisko /

55324

/ Numer albumu /

autor pracy dyplomowej pt.:

Park dydaktyczno-rekreacyjny OGRODY ŚWIATA w Dębicy – projekt koncepcyjny

/ Tytuł pracy /

Student/-ka Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kołłątaja w Krakowie

Wydział Inżynierii Środowiska i Geodezji – Architektura Krajobrazu

/ Wydział - kierunek studiów /

Oświadczam, że ww. praca dyplomowa:

- została przygotowana przeze mnie samodzielnie¹,
- nie narusza praw autorskich w rozumieniu ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. Nr 90, poz. 631, z późn. zm.) oraz dóbr osobistych chronionych prawem cywilnym,
- nie zawiera danych i informacji, które uzyskałem/-am w sposób niedozwolony,

1. Oświadczam również, że treść pracy dyplomowej zamieszczonej przeze mnie w Archiwum Prac Dyplomowych jest identyczna z treścią zawartą w wydrukowanej wersji pracy.
2. W związku z realizowaniem przez Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie zadań ustawowych i statutowych, szczególnie w zakresie prowadzenia działalności dydaktycznej i naukowo-badawczej upoważniam Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja do archiwizowania i przechowywania w/w pracy utrwalonej w postaci tradycyjnej (papierowej) i elektronicznej - zgodnie z ustawą - prawo o szkolnictwie wyższym i przepisami wykonawczymi do tej ustawy, ustawą o narodowym zasobie archiwalnym i archiwach oraz ustawą o prawie autorskim i prawach pokrewnych.

Jestem świadomy/-a odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Kraków, dn.r.

/ Miejsce i data/

/ Podpis autora pracy/

¹ Uwzględniając merytoryczny wkład opiekuna/promotora

Zawarta w Krakowie w dniu _____ r. między Uniwersytetem Rolniczym im. Hugona Kołłątaja w Krakowie, reprezentowanym przez Prodziekana ds. Dydaktycznych i Studenckich
dr. hab. inż. Leszkiem Książkiem

a Studentem/ką _____
Kamillą Rachwał

Wydział Inżynierii Środowiska i Geodezji – Architektura Krajobrazu

/Wydział - kierunek studiów/

autorem pracy dyplomowej pt. _____

Park dydaktyczno-rekreacyjny OGRODY ŚWIATA w Dębicy – projekt koncepcyjny

zrealizowanej w Katedrze/Instytucie _____
Dendrologii i Architektury Krajobrazu

pod kierunkiem _____
dr. inż. arch. Magdaleny Swaryczewskiej

/imię i nazwisko promotora/

1. Niniejszym udzielam Uniwersytetowi Rolniczemu im. Hugona Kołłątaja w Krakowie nieodpłatnej, bezterminowej licencji niewyłącznej do korzystania z w/w pracy na następujących polach eksploatacji:

- a. w zakresie obrotu oryginałem pracy lub egzemplarzami, na których pracę utrwalono w postaci tradycyjnej (papierowej) - poprzez wprowadzanie ich do obrotu, użyczenie lub najem egzemplarzy pracy;
- b. w zakresie zwielokrotniania i rozpowszechniania - w ramach wewnętrznej elektronicznej bazy danych prac dyplomowych - w taki sposób, aby każdy korzystający z wewnętrznej sieci Uniwersytetu mógł mieć do pracy dostęp w miejscu i czasie przez siebie wybranym — od dnia, gdy taka baza danych zostanie w Uniwersytecie uruchomiona.

2. Udzielenie licencji do korzystania przez Uniwersytet Rolniczy z w/w pracy na polach eksploatacji wymienionych w pkt. 1 ograniczam w następujący sposób:

w imieniu UR dziekan /podpis/

/czytelny podpis studenta/

Spis treści

I.	Wstęp	6
1.1.	Wprowadzenie	6
1.2.	Cel i zakres pracy	7
1.3.	Metodyka	7
II.	Charakterystyka obszaru opracowania	8
2.1.	Lokalizacja obiektu	8
2.2.	Rys historyczny miasta i terenu opracowania	9
2.3.	Inwentaryzacja terenu i okolic	12
2.2.1.	Elementy architektoniczne	12
2.2.3.	Drzewostan	14
2.2.4.	Kompozycja - relacje widokowe	15
2.2.5.	Strefy funkcjonalne	15
2.2.6.	Uwarunkowania przyrodnicze	15
III.	Opis projektu	17
3.1.	Główne założenia projektowe	17
3.2.	Funkcja i strefowanie funkcjonalne	18
3.3.	Docelowy układ kompozycyjny	19
3.4.	Opis poszczególnych stref ogrodowych	19
3.5.	Mała architektura	21
3.6.	Roślinność	22
3.7.	Opis szczegółu	23
3.8.	Część graficzna- plansze (pomniejszone) – 5 sztuk, rozmiar A3.	23
IV.	Podsumowanie	24
V.	BIBLIOGRAFIA	25
VI.	SPIS FOTOGRAFII	29
VII.	SPIS RYSUNKÓW	32
VIII.	ZAŁĄCZNIKI	33

I. Wstęp

1.1. Wprowadzenie

Ogród oznacza wybraną część krajobrazu, upiększoną i użytkowaną przez człowieka. Przez całą historię cywilizacji ogrody pełniły ważną rolę karmicielską, rekreacyjną i ozdobną.

Ogród mógł służyć jako miejsce rozrywki (jak w mongolskich Indiach) lub, jak w ogrodach zen w Japonii, służyć duchowości. W kulturze Islamu ogród był miejscem kontemplacji, a także był bramą do łaźni, jakże ważnych w życiu Arabów w czasach średniowiecza (słynna Alhambra z Grenadzie, Hiszpania). Dla ludów wędrownych ogród był oazą i miejscem odpoczynku. Gdy przyszedł okres renesansu, a wraz z nim era „nauki”, ogrody zaczęto zakładać w celach dydaktycznych, jako parki botaniczne z nową roślinnością, wychodząc poza gatunki autochtoniczne. Ogród może też być miejscem manifestacji postaw życiowych i służyć zachowaniu pamięci.

Kształt i forma ogrodu może być bardzo różnorodna, zależna od położenia geograficznego, specyfiki kulturowej czy funkcji. Podczas gdy niektóre z ogrodów wyodrębniane były murem (jak w ogrodach egipskich Średniego Państwa) czy budynkami (patia w starożytnym Rzymie), inne z kolei wtapiają się w otoczenie „ignorując” granicę między działką a krajobrazem (ogrody romantyczne i sentymentalne). Staje się jednością z otaczającym światem miniatura kosmosu, co widzimy w ogrodach Dalekiego Wschodu.

Rzadko zastanawiamy się nad rolą ogrodów w różnych kulturach świata, nie każdy też może podróżować, by zobaczyć je w oryginale. Połączenie kilku wątków stylistycznych i utworzenie z nich parku wydaje się więc ciekawą opcją dla takiego miasta jak Dębica, gdzie duże znaczenie ma gospodarka przemysłowa (m. in. fabryki opon Goodyear, farb i lakierów Śnieżka, Tikkurila oraz Polifarb, odżywek Olimp). Tak park, oprócz walorów dydaktycznych byłby ofertą rekreacyjną dla mieszkańców, a jego zróżnicowany program uroznaiczyłby niejedną wycieczkę rodzinną czy szkolną. Lokalizacja też wydaje się być odpowiednia. Jest to teren niezagospodarowany, ale dobrze dostępny i niezbyt oddalony od centrum miasta.

1.2. Cel i zakres pracy

Celem niniejszej pracy jest zaprezentowanie subiektywnej wizji rozwiązań ogrodowych na świecie, obserwowanych w kontekście globalnych problemów ekologicznych i społecznych.

Celem jest także dobór motywów ogrodowych, inspirowanych różnymi miejscami, pokazanie różnorodności kulturowej i problemów z jakimi zmagają się ludzie. Projekt opiera się na studium tego typu ogrodów w literaturze, analizach społecznych oraz na własnych doświadczeniach i wnioskach. Pokazano też, jak można w dotychczas niezagospodarowany teren wpisać obiekt ogrodowy, zróżnicowany pod względem kompozycyjnym i funkcjonalnym oraz jak pokazać w jego obrębie *panopticum* rozwiązań i form krajobrazowych.

Zakres przestrzenny projektu obejmuje niezagospodarowaną łąkę na przedmieściu Dębicy, położoną pomiędzy linią kolejową, osiedlem Łąkowa i ulicą Cmentarna. **Zakres czasowy** studium obejmuje dzieje Dębicy od średniowiecza do czasów obecnych. Badania terenowe wykonano w 2015r. **Zakres merytoryczny** mieści się w tematyce architektury krajobrazu, tj. zagospodarowania terenu, architektury, kompozycji i szaty roślinnej.

1.3. Metodyka

Przy gromadzeniu materiałów do niniejszej pracy, sięgano w największej ilości do źródeł internetowych, także w miarę możliwości obcojęzycznych, o tematyce ogrodów świata. Wykorzystano także dostępną literaturę w zakresie ogrodów oraz mieście opracowania, przeprowadzono także wywiad z pracownikiem Muzeum Regionalnego w Dębicy na temat historii miasta i terenu, architektem krajobrazu będącym na misji wolontariackiej w Afryce, oraz zebrano mapy historyczne z tego muzeum. Bazując na internetowych i książkowych informacjach, opierano się także na własnych obserwacjach i doświadczeniach autora w terenie w zakresie ogrodów skandynawskich, polskich i hiszpańskich.

Przeprowadzono także inwentaryzację dendrologiczną, z uwagi na charakter pracy, terenu i obszerny obszar opracowania zinwentaryzowano drzewa powyżej 10. roku życia, pomijając młode samosiejki. Także duża powierzchnia wymaga utworzenia ogólnej koncepcji

zagospodarowania terenu, natomiast jedno z proponowanych założeń ogrodowych zostało przeznaczone do szczegółowego opracowania projektowego na osobnej planszy.

Przyjęto następujący profil tematyczny:

1. Ogród Afrykański
2. Ogród Atrakcyjny Zimą
3. Ogród Fantasy
4. Ogród Hiszpański
5. Ogród Holenderski
6. Ogród Indonezyjski
7. Ogród Polska Wieś
8. Ogród Przyjazny Pszczołom
9. Ogród Roślin Niebezpiecznych
10. Ogród Różany
11. Ogród Ruderalny
12. Ogród Skandynawski
13. Szklarnia

Program poszczególnych rozwiązań stylowych, wraz z podstawowymi informacjami zawarto w KATALOGU OGRODÓW ŚWIATA, dołączonym jako aneks 2. do tekstu niniejszej pracy.

II. Charakterystyka obszaru opracowania

2.1. Lokalizacja obiektu

Dębica położona jest nad rzeką Wisłoką, w zachodniej części województwa podkarpackiego na pograniczu Kotliny Sandomierskiej i Pogórza Karpackiego. Rozciąga się na powierzchni 33,83 km².¹⁾

Teren opracowania zajmuje 6,93 ha. Znajduje się w Dębicy, w jej północno-wschodniej części. Ograniczony jest od południowej i południowo-wschodniej strony osiedlem Cmentarna, aż do torów kolejowych linii Dębica-Rzeszów; dalej granica biegnie wzdłuż w/w torów od strony północnej. Od strony zachodniej teren zamykają działki

¹⁾http://stat.gov.pl/download/gfx/portalinformacyjny/pl/defaultaktualnosci/5468/7/11/1/powierzchnia_i_ludnosc_2014.pdf 01.2014

prywatne oraz osiedle Łakowa. Niniejszy obiekt znajduje się w pobliżu centrum miasta, w odległości ok. 1,5 km od Rynku. W bliskim sąsiedztwie znajdują się trzy zabytkowe cmentarze, wpisane do rejestru zabytków².

2.2. Rys historyczny miasta i terenu opracowania

Nazwa Dambicha, pierwszy raz zostaje wymieniona w historycznych księgach Jana Długosza z 1475 r.³). Miastem na swoich prawach i przywilejach stało się w 1358 roku, za zezwoleniem króla Kazimierza Wielkiego, a jego właścicielami byli założyciele z rodu Gryfitów, mający od dawna w tej okolicy rozległe posiadłości,⁴ jednak dopiero w 1372 r. doszło do lokacji miasta. W głównej mierze o nadaniu Dębicy praw miejskich zdecydował fakt, że znajdowała się ona na podkarpackim szlaku handlowym wiodącym z Krakowa przez Przemyśl do Lwowa.

Z ważniejszych wydarzeń w historii miasta można wyróżnić nadanie herbu w 1358 r. - staje się nim Gryf, a z 1441 pochodzi pierwsza wzmianka o sądzie apelacyjnym. Dębica była kilka razy niszczone przez pożary (1469, 1554, 1660, 1857r.), a także najechana przez Węgrów w 1474 i Szwedów w 1655 r. Miasto było nawiedzały epidemie febry (1788 r.) i cholery (1831, 1847, 1855 r). W związku z licznymi zniszczeniami w mieście nie zachowało się wiele zabytków.

Pierwsza wzmianka o Żydach pojawia się 1676 r, natomiast w 2. połowie XVIII w. została wybudowana synagoga, później częściowo spalona przez Niemców podczas II Wojny Światowej. Pozostałością po tej kulturze jest także cmentarz żydowski z przełomu XVII i XVIII wieku, zniszczony w trakcie II wojny światowej. Warty wzmianki jest stary cmentarz parafialny założony w XIX w, wraz z zabytkową kaplicą Raczyńskich⁵ oraz cmentarz wojskowy.

Po I rozbiorze Dębica znalazła się pod panowaniem austriackim oraz została pozbawiona praw miejskich, które przywrócono dopiero po wieloletnich staraniach w 1914 roku. I wojna światowa przyniosła ogromne zniszczenia i drastyczny wzrost bezrobocia, jednak udało się miasto w znaczny sposób odbudować. Prawdziwą rewolucję Dębica przeżyła

² http://www.nid.pl/pl/Informacje_ogolne/Zabytki_w_Polsce/rejestr-zabytkow/zestawienia-zabytkow-nieruchomych/stan%20na%2030.09.2015/PDK-rej.pdf s. 12

³ Joannis Długosz *Senioris Canonici Cracoviensis, „Liber Beneficiorum”*, Aleksander Przedziecki, Tom II, Kraków 1864, str. 292

⁴ Józef Ambrozowicz, Stanisław Kłos *Powiat Dębicki (2010)*, Agencja Wydawnicza Jota, Rzeszów 2011, s.8

⁵ <http://starecmentarze.pl/2013-10-31-debica-stary-cmentarz-parafialny.html>

po utworzeniu Centralnego Okręgu Przemysłowego,⁶⁾ dzięki czemu zostało utworzone kilka fabryk i zakładów przemysłowych, w tym najslynniejsza - wytwórnia Fabryka Opon i Gum Jeżdnych (obecnie Dębica S.A. w składzie koncernu Goodyear)⁷⁾.

Po kampanii wrześniowej miasto znalazło się pod okupacją niemiecką, a w 1941 r. zostało utworzone w mieście getto, zaś w Pustkowie pod Dębicą znajdował się przymusowy obóz pracy,⁸⁾ gdzie dziś znajduje się pomnik pamięci i muzeum. Po wojnie przystąpiono do szybkiej odbudowy miasta, a w 1999r. Dębica stała się siedzibą powiatu.⁹⁾

Pomimo tak bogatej historii miasta, teren opracowania pozostaje na marginesie zdarzeń.

Na mapie katastralnej Dębicy z 1849 r. można odczytać, że w pobliżu miejsca opracowania przebiegała granica miasta, a na jego terenie znajdowały się zwarte systemy zieleni być może o charakterze łągowym. W 1858 otwarto linię kolejową z Dębicy do Rzeszowa, przebiegającą po północnej stronie opisywanego terenu. Następna mapa z 1939 r. pokazuje, że w pobliżu powstały dwie ulice oraz cmentarz wojskowy. W opisywanym miejscu nie pojawiały się żadne budynki ani ulice, dopiero w najbliższych latach ten obszar nieużytków kurczy się na rzecz nowych osiedli takich jak os. Cmentarna czy Łąkowa.¹⁰⁾



Fot.1. Mapa katastralna Dębicy z 1849 r. z zaznaczonym obszarem opracowania, Muzeum Regionalne w Dębicy. [fot: K. Rachwał] Zaznaczono teren opracowania.

⁶⁾ http://www.bu.kul.pl/art_11274.html

⁷⁾ http://motogazeta.mojeauto.pl/Aktualnosci/FO_Debica_w_Centralnym_Okręgu_Przemyslowym,a,23392.html

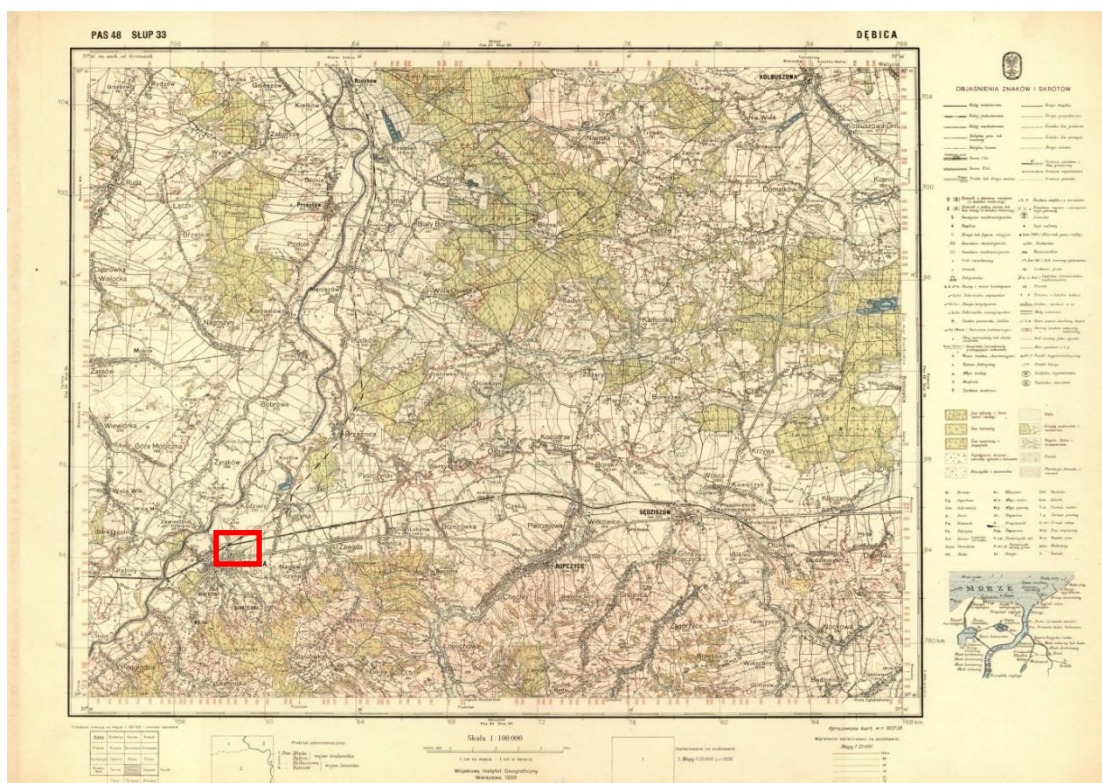
⁸⁾ Stanisław Zabierowski, *Pustków. Hitlerowskie obozy wyniszczenia w służbie SS KAW*, Rzeszów 1981. s.22

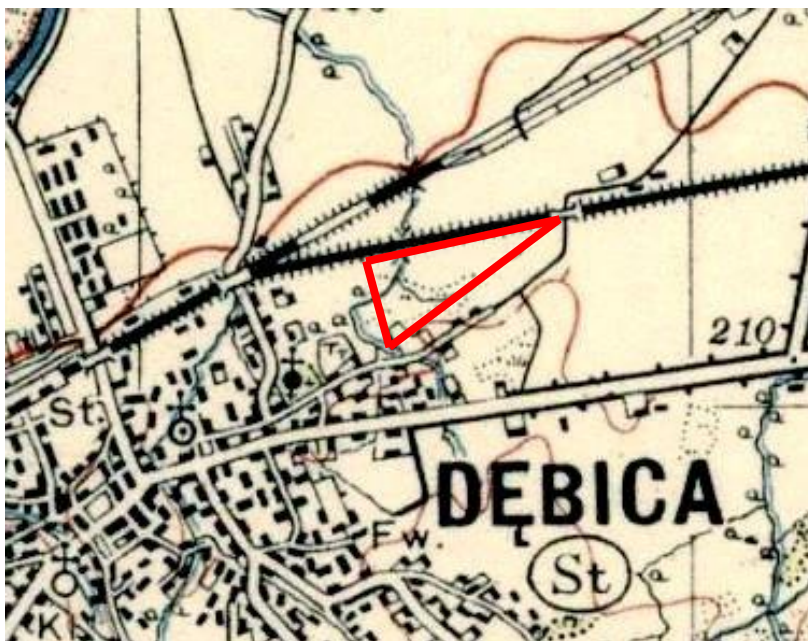
⁹⁾ Wywiad z Tomaszem Czaplą, pracownikiem Regionalnego Muzeum w Dębicy i historykiem, 18.09.2015.

¹⁰⁾ <http://osiedlelakowa.pl/>



Fot. 2. Mapa miasta z 1939 r. z zaznaczonym obszarem opracowania, Muzeum Regionalne w Dębicy.
[fot: K. Rachwał] Zaznaczono teren opracowania.





Fot.3. Dębica na mapie Wojskowego Instytutu Geograficznego w skali 1:100 000 z 1938 r. Widoczny teren opracowania, bez zabudowy, ograniczony tylko torami kolejowymi i cmentarzami, pocięty ciekami i zaznaczony jako zalesiony, podmokły. Siatka kwadratów o boku 2 km. [źródło: <http://polski.mapywig.org/news.php>] Zaznaczono teren opracowania.

2.3. Inwentaryzacja terenu i okolic

2.2.1. Elementy architektoniczne

W południowej części terenu opracowania znajdują się blaszane garaże, należące do mieszkańców pobliskiego osiedla Cmentarna. Z ich wyjątkiem na danym obszarze nie ma zabudowy ani obiektów małej architektury. Poza w/w garażami teren jest w całości nieużytkiem. Częściowo, od strony południowo-wschodniej, jest ogrodzony siatkami metalowymi oraz płotami z działek prywatnych, znaczna większość jednak jest nieogrodzona.

Wnioski: Na opisywanym terenie brak kolizji z istniejącymi elementami architektonicznymi.

2.2.2. Teren - nawierzchnie, murawa, typ roślinności

Ukształtowanie terenu jest niemal w całości płaskie, za wyjątkiem położonego nieco wyżej (ok 1,8-2 m) miejsca kilku garaży i drogi. W całości porasta go roślinność ruderalna -

skupiska zadrzewień pochodzące z samosiewek lub z pozostałości po dawnych ogrodach prywatnych. W środkowej i południowej części nieużytku przeważa roślinność łąkowa z dominacją nawłoci pospolitej (*Solidago virgaurea*) oraz trzcinnika piaskowego (*Calamagrostis epigejos*). Pomiędzy kępami drzew i w ich pobliżu znajdują się duże ilości pokrzywy zwyczajnej (*Urtica dioica*) i jeżyny (*Rubus sp.*). Wzdłuż torowiska oraz przy zachodniej granicy opracowania przepływa niewielki ciek, w pobliżu którego gleba jest podmokła. W pozostałej części terenu gleba jest umiarkowanie wilgotna lub sucha. Od południowej strony, w pobliżu osiedla i garaży spotykamy składowiska odpadów i wysypiska popiołu.

Wnioski: Opisywany teren jest typowym nieużytkiem z wolna zamieniającym się w śmietnisko. Jego zagospodarowanie przyczyni się do podniesienia estetyki i atrakcyjności miejsca i całego otoczenia.



Fot. 4. Widok na wysypiska odpadów. [fot: K. Rachwał]

Na niewielkim fragmencie dojazdu do garaży znajduje się utwardzona droga asfaltowo-szutrowa. Poza tym teren jest w całości pozbawiony utwardzonych i sztucznych elementów nawierzchni.

Wnioski: Na opisywanym terenie brak elementów zagospodarowania i infrastruktury, która kolidowałaby z planowaną funkcją.



Fot. 5. Widok na wjazd i garaże. [fot: K. Rachwał]

2.2.3. Drzewostan

Na terenie opracowania występuje duża ilość drzew poniżej 10 lat i są to najpewniej samosiejki. Większe drzewa występują głównie w grupach, choć można też znaleźć pojedynczo rosnące egzemplarze. Największe i najliczniejsze skupisko znajduje się wzdłuż linii kolejowej po północnej stronie obszaru opracowania. Ponadto dość liczna grupa występuje w wschodniej i południowo-wschodniej części terenu. Także w pobliżu garażu jest grupa krzewów i młodych drzew, których wiek szacowany jest poniżej 10 lat.

W związku z bardzo dużym obszarem opracowania i licznym występowaniem krzewów i niskich drzew powyżej 10 lat, przyjęto przeprowadzenie inwentaryzacji ogólnej w postaci wyróżnienia i inwentaryzacji drzew starszych (powyżej 10 lat) oraz oznaczenia na mapie grup młodych drzew i krzewów.

Wnioski: Na opisywanym terenie brak zieleni komponowanej i cenniejszych drzew, które stałyby w kolizji z planowanym zagospodarowaniem. Podlega on sukcesji charakterystycznej dla podmiejskich nieużytków.

2.2.4. Kompozycja - relacje widokowe

Teren jest stosunkowo płaski z niewielkim wyniesieniem w części wjazdowej. Umożliwia to rozległy widok na cały teren w formie ekspozycji czynnej. Dominantą naturalną są rosnące wysokie topole w północnej części terenu. Brak osiowości. Ekspozycja ze środka i północnego krańca terenu obejmuje bloki z osiedla Cmentarna i Łąkowa, co jest w tym przypadku cechą negatywną. Wymaga uwzględnienia przy projektowaniu i zasłonięcia tego widoku.

Wnioski: Kompozycja projektowanego układu nie musi nawiązywać do zastanych elementów terenu i powiązań widokowych. Projektowane ogrody należy odizolować wizualnie od otaczającej zabudowy.

2.2.5. Strefy funkcjonalne

Na terenie brak wyraźnych stref funkcjonalnych, gdyż prawie w całości jest nie użytkowany. Na wyróżnienie zasługuje strefa wejściowa (ok. 5% powierzchni), obejmująca drogę wjazdową, parkingi oraz garaże. Pozostała część jest niezagospodarowana.

Wnioski: W projekcie można swobodnie kształtować nowy układ funkcjonalny, zachowując wjazd i wejście od strony istniejącego osiedla.

2.2.6. Uwarunkowania przyrodnicze

Klimat w Dębicy jest umiarkowanie zimny. Temperatura w mieście wynosi 8-8.2°C rocznie. Najwyższa średnia temperatura notowana jest w miesiącu lipcu (19.0°C), zaś najniższa obserwowana jest w styczniu (-4.0°C)¹¹. W mieście występują liczne opady przez cały rok. Średnia roczna suma opadów wynosi ok 642 mm. Maksimum opadów występuje w miesiącach letnich, ok 40% rocznego opadu.¹²

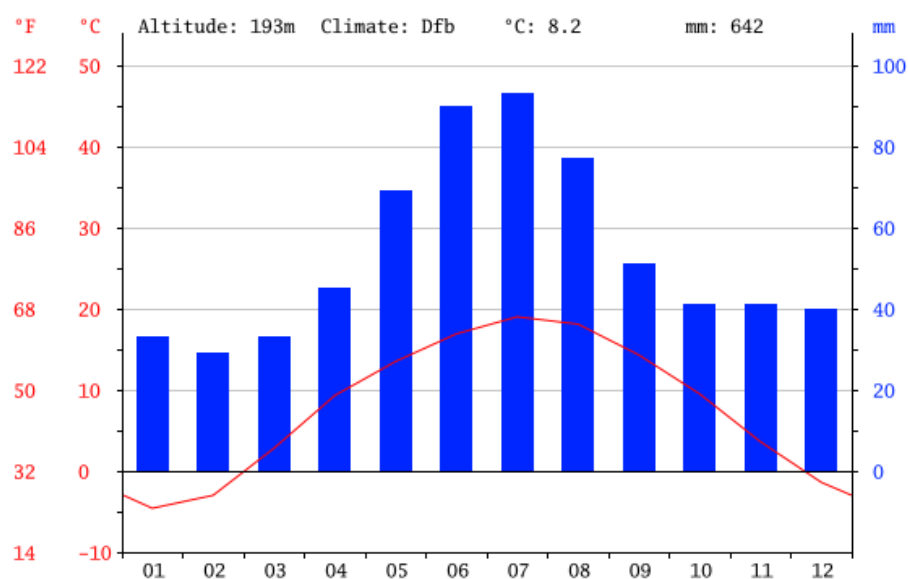
W okolicach Dębicy występują 4 typy gleb: bielcowe, brunatnoziemne, torfowiskowe i mady.¹³ Na opisywanym terenie gleby są częściowo podmokłe, pomimo wykonanej melioracji i przepustów odpływ nadal jest utrudniony, o czym świadczy stojąca w niektórych

¹¹ J. Ambrozowicz, S. Kłos 2011. *Powiat Dębicki*, Agencja Wydawnicza Jota, Rzeszów. s.25

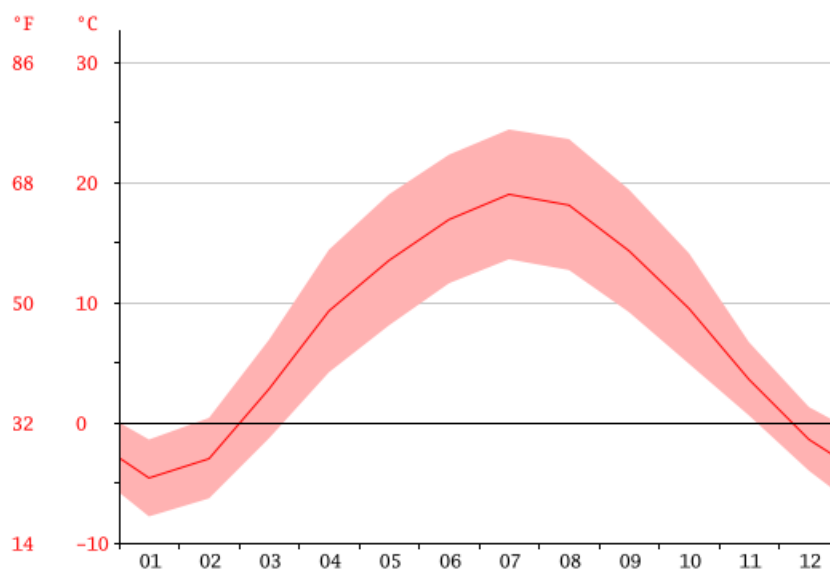
¹² Ibid. s.27

¹³ <http://www.jagiello-debica.pl/phocadownloadpap/cudze%20chwalicie%20swego%20nie%20znacie%20-%20dbica%20i%20okolice.pdf> 2014

miejscach woda, a także występowanie gatunków roślin takich jak *Alnus Incana*, *Salix alba* czy *Urtica dioica*, preferujących podłoże wilgotne.



Rys. 1. Wykres klimatyczny opadów dla miasta Dębica. [źródło: <http://pl.climate-data.org/location/10416/>]



Rys. 2. Wykres temperaturowy dla miasta Dębica. [źródło: <http://pl.climate-data.org/location/10416/>]

Także wiatry mają niemałe znaczenie w danej okolicy. Według analiz najczęstsze wiatry występują z sektora południowego (15%) i zachodniego (14%).¹⁴⁾

¹⁴ Ibid.

Wnioski: W projekcie, szczególnie w strefach izolacyjnych i na większych powierzchniach należy stosować roślinność dobraną pod kątem stosunkowo surowych warunków klimatycznych i wilgotnego siedliska.

III. Opis projektu

3.1. Główne założenia projektowe

Park Dydaktyczno-Rekreacyjny OGRODY ŚWIATA będzie miał na celu:

1. Pokazanie różnorodności klimatycznej i krajobrazowej świata.
2. Pokazanie różnorodności kulturowej świata.
3. Zwrócenie uwagi na wielorakość gatunków roślin i aranżacji ogrodowych.
4. Zwrócenie uwagi na globalne problemy ekologiczne i społeczne.
5. Aktywizację mieszkańców.
6. Podniesienie atrakcyjności turystycznej Dębicy.
7. Zaaranżowanie niewykorzystanego terenu blisko centrum miasta.

Projekt parku opiera się na wydzieleniu strefy wspólnej oraz stref, stanowiących poszczególne, wybrane do ekspozycji motywy ogrodowe.

1. Ogród Afrykański na ukazywać powiązanie starań o żywność i byt oraz substandardowego budownictwa, sytuowanego w suchym niesprzyjającym klimacie.
2. W Ogrodzie Atrakcyjnym Zimą pokazano rośliny zimozielone, owocujące oraz trawy, pięknie prezentujące się w śniegu, a także karmniki dla ptaków.
3. Ogród Fantasy tworzy scenerię zaskoczenia i grozy, charakterystyczną dla podań i baśni.
4. Ogród Hiszpański ukazuje wspaniałą kolorystykę roślin, kwitnących w dziedzińcach i patiach zdobionych barwnym tynkiem i majoliką.
5. W Ogrodzie Holenderskim wyeksponowano przestrzeń i rozległe widoki z polami tulipanów i sylwetkami charakterystycznych budowli.
6. Ogród Indonezyjski ukazuje krajobraz wodny i oryginalną egzotyczną architekturę.
7. Polska Wieś reprezentowana jest przez tradycyjną zagrodę wiejską, będącą jednocześnie obiektem zaplecza gospodarczego dla całego obiektu.

8. Ogród Przyjazny Pszczołom prezentuje miododajne rośliny oraz pasiekę i liczne rozwiązania domków dla innych owadów.

9. Ogród Roślin Niebezpiecznych ma za zadanie ekspozycję wybranych gatunków, naukę ich rozpoznawania i popularyzację właściwości obronnych i leczniczych oraz ostrzeżenie przed wpływami toksycznymi.

10. Ogród Różany ukazuje piękno i różnorodność gatunku, uczy postrzegania i doceniania koloru i zapachu kwiatów a także roli róż w kulturze – w literaturze, malarstwie, symbolice i sztuce ogrodowej.

11. Sekcja przeznaczona na Ogród Ruderalny wykorzystuje miejscowe uwarunkowania i istniejąca roślinność. Ma zwrócić uwagę na synantropizację i zanieczyszczenie przestrzeni oraz nowo powstające standardy estetyczne.

12. Ogród Skandynawski pokazuje piękno natury w otoczeniu tradycyjnych form architektury i surowych krajobrazów.

Każdy z ogrodów jest odrębnym wnętrzem, przedstawiającym charakterystyczne cechy ogrodów z danej części świata i główne wątki założonej tematyki.

Projekt przewiduje wybudowanie parkingu, oraz centralnie umieszczonego pawilonu (nr.13 w KATALOGU OGRODÓW ŚWIATA) w formie z roślinami egzotycznymi, zapleczem gospodarczym i sanitarnym, sklepami z pamiątkami i produktami regionalnymi, miejscem na galerię sztuki i wystawy czasowe oraz zaplecze gastronomiczne. Założono, że na wierzchołku pawilonu będzie umieszczony punkt widokowy, z którego da się obserwować wszystkie części parku.

Przewidziano także strefę buforową w formie pasa terenu otaczającego parku. Będą to nasadzenia drzew i krzewów, izolujące park akustycznie i wizualnie od miasta.

3.2. Funkcja i strefowanie funkcjonalne

Do ogrodu prowadzi osiowa aleja, wysadzana dębami. Przy wejściu przewidziano duży parking, zapewniający miejsca parkingowe dla samochodów osobowych, autobusów i dla pojazdów osób niepełnosprawnych.

W punkcie centralnym znajduje się główna część komercyjna w postaci sklepów, restauracji czy galerii. W parku zaprojektowana jest sieć głównych dróg pieszo-jezdnymi spełniających funkcję komunikacyjną z możliwością transportu materiałów gospodarczych niezbędnych do funkcjonowania, pielęgnowania i prowadzenia obiektu. Funkcję gospodarczą

spełnia także obiekt w narożniku północno-zachodnim. Cały pozostały obszar parku i wszystkie kwatery ogrodowe spełniają funkcję rekreacyjno-dydaktyczną.

3.3. Docelowy układ kompozycyjny

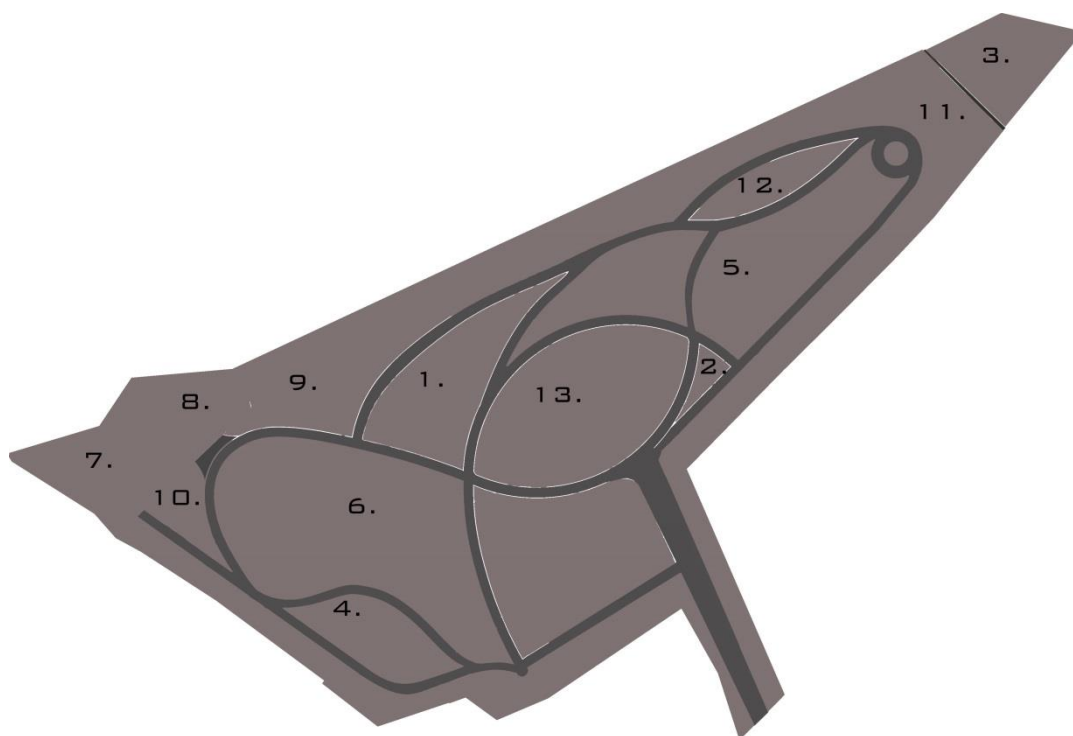
Centrum układu kompozycyjnego stanowi pawilon na planie wrzecionowatym. Ma on konstrukcję ażurową, rozwiązaną w formie układu łukowatych, żelbetowych żeber. Między żebrami znajdują się duże połączenia przeszkleń, zapewniające pełne doświetlenie wnętrza. Park skomponowany jest na kanwie kaligraficznie poprowadzonych ścieżek, tworzących sieć komunikacyjną i dzielących poszczególne ogrody.

Ogrody zlokalizowano grupami, dobierając sąsiadujące, zbliżone warunki klimatyczne - od ciepłej Indonezji, Afryki i Hiszpanii na zachodzie, po Holandię i Skandynawię oraz ogród zimowy na wschodzie. W zasadzie nie ma między nimi komunikacji wizualnej, gdyż stanowią odrębne, izolowane wnętrza.

3.4. Opis poszczególnych stref ogrodowych

Każda strefa ogrodowa wyróżnia się swoją własną specyfiką i kompozycją. W zależności od naturalnego klimatu występowania oryginalnych ogrodów przyjęto różne rozwiązania w zakresie roślinnych nasadzeń, ukształtowania terenu. Poszczególnym ogrodom przypisano także funkcje, jakie mają pełnić. W celu scharakteryzowania i opisania każdego ogrodu sporządzono tabele z podstawowymi cechami i zamierzeniami projektowymi.¹⁵⁾

¹⁵ Załącznik numer 2.



Rys. 3. Rozmieszczenie stref ogrodowych z numeracją. [opracowanie własne]

Numery odpowiadające poszczególnym nazwom kwater ogrodowych:

1. Ogród Afrykański
2. Ogród Atrakcyjny Zimą
3. Ogród Fantasy
4. Ogród Hiszpański
5. Ogród Holenderski
6. Ogród Indonezyjski
7. Ogród Polska Wieś
8. Ogród Przyjazny Pszczołom
9. Ogród Roślin Niebezpiecznych
10. Ogród Różany
11. Ogród Ruderalny
12. Ogród Skandynawski
13. Szklarnia

3.5. Mała architektura

Każda strefa parkowa ma swoją pasującą do otoczenia małą architekturę. Ponadto, na głównych drogach przewidziano drewniane ławki i kosze na śmieci, gdyż drewno jest najbardziej uniwersalnym materiałem na całym świecie i nie wyróżnia się w żadnym miejscu. Lampy dostosowane są do systemu oświetlenia. Przewidziano zarówno latarnie alejowe, jak i podświetlenie posadzki czy reflektory, ukryte w kępach roślinności.

Ławka Ancora, mod. 52

- Materiał: drewno
- Długość: 183,5cm
- Głębokość: 69cm
- Wysokość siedziska: 43cm



Fot. 6. Ławka. [źródło: <http://www.cityconcept.com.pl/produkty/mala-architektura/lawki-drewniane/lawka-ancora-mod-52/632>]

Lampa podłogowa ACAPULCO MASSIVE

- Średnica 30cm



Fot. 7. Lampa. [źródło: <http://miastolamp.pl/home/15741-acapulco-lampa-ogrodowa-714280130-massive-.html>]

Latarnia segmentowa, ALUMAST

- Wysokość: 400 cm
- Materiał: aluminium



Fot 8. Latarnia. [źródło: <http://slupyoswietleniowe.pl/latarnia-segmentowa/>]

Kosz na śmieci, STAR

- Materiał: drewno
- Wysokość: 70 cm
- Średnica: 40 cm
- Pojemność kosza: 35 l
- Drewno: deski z drewna iglastego



Fot. 9. Kosz na śmieci. [źródło: <http://www.e-koszenasmieci.pl/>]

Tabliczka informacyjna

- Materiał: drewno
- Wysokość: 1,2m



Fot. 10. Tablica informacyjna. [źródło: gornicza.com.pl]

3.6. Roślinność

Zaprojektowano rośliny alejowe, rośliny strefy buforowej oraz rośliny stref ogrodowych. W parku przewidziano dwie aleje - jedna z nich, dębowa, znajduje się w części wejściowej i prowadzi do centrum parku, natomiast druga, lipowa, prowadzi do zaplecza gospodarczego.



Fot. 11. Dąb szypułkowy (*Quercus robur*).
[źródło: <http://www.mlekozklasa.pl/>]



Fot.12. Lipa drobnolistna (*Tilia cordata*).
[źródło: www.floring.hr]

W celu zoptymalizowania prac pielęgnacyjnych, w strefie buforowej przewidziano drzewa oraz krzewy takie jak:

- Salix alba*/wierzba biała
- Populus alba*/topola biała

-*Alnus incana*/olsza szara

-*Padus avium*/czeremcha zwyczajna.

Nasadzenia przewidziane w strefach ogrodowych wypisane są w KATALOGU OGRODÓW ŚWIATA, w załączniku 2.

3.7. Opis szczegółu

Na opracowanie detalu architektonicznego wybrano Ogród Indonezyjski. Głównym zamierzeniem jest zaprezentowanie indonezyjskiego krajobrazu oraz podstawowych elementów architektury. Zaprezentowano dwa style indonezyjskie: jawajski oraz balijski. Część Jawy reprezentuje drewniany taras z altaną *Pendopo*, z przewidzianą herbaciarnią w środku, podestem i stolikami. Część Bali składa się głównie ze zbiornika wodnego, z dwiema wyspami, oraz pawilonem wodnym. Na jednej z wysp, dostępnej do zwiedzania, znajduje się budynek przypominający charakterystyczną świątynię na Bali oraz dzwonnica. Druga wyspa jest niedostępna, porośnięta roślinnością. Pawilon wodny jest wydzielonym miejscem, odizolowanym drzewami i krzewami, z wejściem z jednej strony, służącym do wypoczynku i kontemplacji. Przewidziano w tym miejscu altanę, oczko wodne i bujną roślinność. Oprócz tego w tym jak i pozostałych miejscach zaplanowano dużą ilość rzeźb kamiennych.

Po części wodnej przewidziano poruszanie się na drewnianych pomostach z barierkami, szerokich na 2m. Ponadto przy północnej części zaprojektowano dużą ilość skał nawiązującą do balijskich basenów skalnych oraz jaskinię *Goa*, otaczającą fragment pomostu.

Realizacji zbiornika wodnego umożliwiał mur oporowy od strony wyspy świątynnej i dróg, natomiast od strony drugiej wyspy i skał łagodny spadek terenu. Głębokość zbiornika wodnego – 0,6m. Poza świątynią, teren jest przystosowany do poruszania się osób niepełnosprawnych.

3.8. Część graficzna- plansze (pomniejszone) – 5 sztuk, rozmiar A3.

- 1 – Dane historyczne i uwarunkowania prawne
- 2 – Analiza stanu istniejącego
- 3 – Analiza ogrodów świata
- 4 – Projekt koncepcyjny
- 5 – Detal i wizualizacje

IV. Podsumowanie

Wraz z rozwojem transportu, mediów i możliwości wzrasta zainteresowanie podróżami, jednak warto przybliżyć w jednym miejscu informacje na temat kilka obszarów geograficznych i pokazać, że podróżowanie po świecie to nie tylko utarte szlaki i miejsca. Projekt przewiduje poruszenie różnorodnych tematów pojawiających się w różnych miejscach świata poczynając od klimatu, botaniki, architektury, żywności, sztuki, ukształtowania terenu, rekreacji, aż po problemy społeczne i ekologiczne.

„Park Dydaktyczno-Rekreacyjny OGRODY ŚWIATA – projekt koncepcyjny” składa się z opisu stanu istniejącego niezagospodarowanego wraz z inwentaryzacją dendrologiczną, koncepcję zagospodarowania terenu w kierunku dydaktyczno-rekreacyjnym oraz KATALOG OGRODÓW ŚWIATA, w którym zostały zamieszczone informacje dydaktyczne i projektowe.

Koncepcja zagospodarowania nieużytku przy ulicy Cmentarnej i Łkowej opiera się na wykorzystaniu linii swobodnych, łączących wszystkie części ogrodowe i tworzących wielu punktów widokowych. Projekt bazuje na stworzeniu dwunastu kwater ogrodowych, głównego charakterystycznego budynku w postaci dużej szklarni z miejscem na rekreację, zakupy, toalety i rośliny egzotyczne oraz strefy buforowej składającej się z roślinności izolującej park od pozostałej części miasta, chroniącej przed hałasem i zanieczyszczeniami.

Każda kwatera ogrodowa ma przewidzianą własną kompozycję, cele, rozwiązania projektowe. Roślinność dobrana została na miarę możliwości naszego klimatu z możliwością jej starannej pielęgnacji. Przewidziane zostało miejsce na zaplecze gospodarczo-techniczne umożliwiające opiekę nad parkiem i dobrze skomunikowane z każdą częścią parku. Mała architektura jest dostosowana do kompozycji i funkcji każdego miejsca w parku.

Projekt umożliwia poruszanie się po terenie parku osobom niepełnosprawnym oraz grupom. Dostosowano także duży parking dla samochodów osobowych, autokarów i miejsc dla inwalidów.

Zagospodarowanie terenu położonego w centrum Dębicy jest możliwością stworzenia bardzo ciekawej oferty turystycznej dla miasta i okolic oraz rozwojem edukacji w kierunku globalnych problemów społecznych, ekologicznych i gospodarczych.

V. BIBLIOGRAFIA

- Ambrozowicz J., Klos S.** 2011. *Powiat Dębicki*. Agencja Wydawnicza Jota, Rzeszów, 8.
- Burchard P.** 1990. *Pamiętki i zabytki kultury żydowskiej w Polsce*. Print, Warszawa, 216.
- D. Chihara.** 1996. *Studies in Asian art. And archaeology*, E.J.Brill, Leiden, 38.
- J. Davison, Granquist, B.** 2013. *Balinese Architecture. Discover Indonesia*. Tuttle Publishing, s. 8-58
- Przeździecki A.** 1864. *Liber Beneficiorum, Joannis Długosz Senioris Canonici*. Kraków. Tom II, 292
- Stewart A.** 2011. Zbrodnie roślin. *Chwast, który zabił matkę Abrahama Lincolna i inne botaniczne okropieństwa*. Warszawa. s. 11-99
- Schoppert, P., Damais, S.** 1997. *Java Style*. Didier Millet, Paris, 207.
- Zabierowski S., 1981.** *Pustków hitlerowskie obozy wyniszczenia w służbie SS*, KAW, Rzeszów, s.22

Strony internetowe

<http://www.alnwickgarden.com/>
<http://www.amsterdam.info/>
<http://www.atlas-roslin.pl/>
<http://barwyogrodu.blogspot.com/>
<http://www.blog.krysiak.pl/>
<http://www.biol.uni.wroc.pl/>
<http://www.bu.kul.pl/>
<http://www.cafemisja.pl/>
<http://www.caramba.bloog.pl/>
<http://www.celwpodrozy.pl/>
<http://www.cityconcept.com.pl/>
<http://www.doholandii.blox.pl/>
<http://www.dziwowisko.pl/>
<http://www.e-koszenasmieci.pl/>
<http://www.e-ogrody.pl/>
<http://www.etraveler.pl/>
<http://www.efb-greenroof.eu/>
<http://www.europacasino.com/>

<http://www.floring.hr/>
<http://www.foto-ekokonkursy.czystepogorze.pl/>
<http://www.futuregardens.pl/>
<http://www.gardenworldimages.com/>
<http://www.garnek.pl/>
<http://www.geograph.co.uk/>
<http://www.gibo.pl/>
<http://www.globotany.newenglandwild.org/>
<http://www.gornicza.com.pl/>
<http://harvester-of-sorrow.blogspot.com/>
<http://www.harz-ferienhaus-ferienwohnung.de/>
<http://www.haszczowisko.utforma.pl/>
<http://www.heye-kalender.de/>
<http://www.hiszpanskiejedzenie.pl/>
<http://www.hortulus.com/>
<http://www.huragantucznik.pl/>
<http://inhabitat.com>
<http://infounik.org/>
<http://www.jagiello-debica.pl/>
<http://www.kew.org/>
<http://www.lewebpedagogique.com>
<http://www.loquo.com/>
<http://www.miastolamp.pl/>
<http://www.mlekozklasa.pl/>
<http://www.mojpieknyogrod.pl/>
<http://www.mongabay.com/>
<http://www.motogazeta.mojauto.pl/>
<http://www.mowimylak.pl/>
<http://newgreen.pl/>
<http://www.nid.pl/>
<http://www.nhm2.uio.no/>
<http://www.oczarjk.pl/>
<http://www.ogrodkroton.pl/>
<http://ogrodwafryce.blogspot.com>

<http://www.olsztyn.wyborcza.pl/>
<http://www.openbar.pl/>
<http://www.osiedlelakowa.pl/>
<http://www.panoramio.com>
<http://www.pasieka24.pl/>
<http://www.patios.cordoba.es/>
<http://www.patiosdecordoba.es/>
<http://www.pilsudski.pl/>
<http://www.podroze.gazeta.pl/>
<http://www.podroze.onet.pl/>
<http://polski.mapywig.org/news.php/>
<http://www.poradnikzdrowie.pl/>
<https://www.rhs.org.uk/>
<http://www.slupyoswietleniowe.pl/>
<http://www.starecmentarze.pl/>
<http://stat.gov.pl/>
<http://www.sztukaarchitektury.pl>
<http://www.tapeciarnia.pl/>
<http://www.tapetus.pl/>
<http://www.thenatureofcities.com/>
<http://www.to-moj-dom.pl/>
<http://www.twojogrodnik.pl/>
<http://www.vivasiesta.com/>
<http://www.vocativ.com/>
<http://www.wallpaperhi.com/>
<http://www.wakacje-hiszpania.pl/>
<http://www.wisteria-ogrody.pl/>
<http://www.wyborcza.pl/>
<http://www.wymarzonyogrod.pl/>
<http://www.youngadventuress.com/>
<http://www.zielonyogrodek.pl/>
<http://www.zmianyaziemi.pl/>

Czasopisma:

M. Gargała, E. Stompor-Chrzan, M. Pisarek, Architektura, czasopismo techniczne, „Kwiaty wiejskich ogródków przydomowych- czy jeszcze je pamiętamy?”, 2010, nr 5-A, s. 271-277

Wywiady:

-Tomasz Czapla- pracownik Regionalnego Muzeum w Dębicy, historyk. 18.09.2015

-dr. inż. arch. kraj. Mariusz Antolak – architekt krajobrazu, wolontariusz w Afryce

VI. SPIS FOTOGRAFII

Fot.1. Mapa katastralna Dębicy z 1849 r. z zaznaczonym obszarem opracowania	10
Fot. 2. Mapa miasta z 1939 r. z zaznaczonym obszarem opracowania	11
Fot.3. Dębica na mapie Wojskowego Instytutu Geograficznego	12
Fot. 4. Widok na wysypiska odpadów	13
Fot. 5. Widok na wjazd i garaże	14
Fot. 6. Ławka	21
Fot. 7. Lampa	21
Fot 8. Latarnia	21
Fot. 9. Kosz na śmieci	22
Fot. 10. Tablica informacyjna	22
Fot. 11. Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	22
Fot.12. Lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>)	22
Fot.13. Eukaliptus (<i>Eucalyptus</i> sp.)	41
Fot. 14. Slums w Kenii	41
Fot.15. Agawa (<i>Agave</i> sp.)	41
Fot.16. Banan (<i>Musa</i> sp.)	41
Fot.17. Kenijski slums	41
Fot. 18. Slums w Kenii	41
Fot.19 Slums, Nigeria	41
Fot.20. Masajska wioska	41
Fot.21 Slums w Kenii	41
Fot.21. <i>Acer griseum</i>	42
Fot.22. <i>Berberis</i> sp.	42
Fot.23. <i>Cotoneaster horizontalis</i>	42
Fot.23. Ogród w zimie	42
Fot.24. Ogród w zimie	42
Fot.26. Ogród fantasy	43
Fot.27. Ogród fantasy	43
Fot.28. Kadr z filmu „Labirynt fauna”	43
Fot.29. Kadr z filmu „Hobbit”	43
Fot.30, 31 Rzeźby fantastycznych postaci	43
Fot.31. Rzeźby fantastycznych postaci	43
Fot.32. Brama	43
Fot.33. Azulejo	44

Fot.34. <i>Bougenvillea sp.</i>	44
Fot.35. Patio	44
Fot.36. Patio	44
Fot.35. Patio	44
Fot.37. Patio	44
Fot.38 Patio.....	44
Fot.39. Pola tulipanowe w Holandii	45
Fot.40. Tulipany i wiatrak	45
Fot.41. <i>Tulipa sp.</i>	45
Fot. 41. <i>Hyacinthus orientalis</i>	45
Fot.43. <i>Rafflesia arnoldii</i>	46
Fot.44. <i>Pendopo</i>	46
Fot.45. <i>Amorphophallus titanum</i>	46
Fot.46. <i>Durio zibethinus</i>	46
Fot.47. <i>Rudbeckia sp.</i>	47
Fot.48. <i>Phlox sp.</i>	47
Fot.49. <i>Alcea sp.</i>	47
Fot.50. <i>Delphinium sp</i>	47
Fot. 51. <i>Hemerocallis sp.</i>	47
Fot.52. Chata wiejska.....	47
Fot.53. Przedogródek wiejski	47
Fot.54. Chata podkarpacka	47
Fot.55. Pszczoła	48
Fot.56. <i>Calendula officinalis</i>	48
Fot.57. <i>Echinops sphaerocephalus</i>	48
Fot.58. <i>Melilotus albus</i>	48
Fot.59. Ogród z roślinami miododajnymi.....	48
Fot.60. Ul drewniany.....	48
Fot.61. Brama wejściowa w Alwick	49
Fot.62. Kraty osłaniające rośliny	49
Fot.63. <i>Rosa sp</i> , róża pnąca	50
Fot.64. <i>Rosa sp.</i> , róża pienna	50
Fot.65. Rosarium	50
Fot.66. Rosarium	50
Fot.67. Fontanna	50
Fot.68. <i>Agrostis capillaris</i>	51
Fot.69. <i>Plantago major</i>	51
Fot.70. <i>Sambucus nigra</i>	51

Fot.71. Zarośnięte torowisko	51
Fot.70. Opuszczony budynek	51
Fot.72. Zarośla	51
Fot.73. Siedlisko ruderalne	51
Fot.75. Zielony dach	52
Fot.76. <i>Rhododendron sp.</i>	52
Fot.77. <i>Picea abies</i>	52
Fot.78. Skandynawskie podwórko	52
Fot.79. Budynki w Norwegii i zielone dachy	52
Fot.80. Podwórko w Norwegii	52
Fot.81. Miasteczko Sztuki i Nauki, Hiszpania	53
Fot.82. Miasteczko Sztuki i Nauki, Hiszpania	53

VII. SPIS RYSUNKÓW

Rys. 1. Wykres klimatyczny opadów dla miasta Dębica	16
Rys. 2. Wykres temperaturowy dla miasta Dębica.....	16
Rys. 3. Rozmieszczenie stref ogrodowych z numeracją.....	20
Rys. 4. Projekt własny.....	45
Rys.4. Opracowanie własne.....	46
Rys. 5. Opracowanie własne.....	46
Rys. 6. Opracowanie własne.....	46
Rys. 7. Opracowanie własne.....	46
Rys. 8. <i>Datura stramonium</i>	49
Rys. 9 <i>Hyoscyamus niger</i>	49
Rys.10. Projekt koncepcyjny szklarni przy parku botanicznym w Danii.....	53

VIII. ZAŁĄCZNIKI

Załącznik 1. Wykaz inwentaryzowanej zieleni

Ogólny wykaz inwentaryzowanej zieleni, przeprowadzony w 2015 roku w maju oraz października 2015r. Określono gatunki drzew, podając polską oraz łacińską nazwę. Następnie dokonano następujących pomiarów:

- obwód pnia (mierzony w centymetrach)
- średnica korony (podana w metrach)

Z uwagi na duży obszar opracowania inwentaryzacji podlegały drzewa powyżej 10. roku życia. Pomiary wykonano taśmą geodezyjną oraz wysokościomierzem. Dodano także uwagi do późniejszej gospodarki drzewostanem.

Źródło: własne opracowanie, na podstawie „Dendrologii” W. Senety

Załącznik 2. KATALOG OGRODÓW ŚWIATA

Przygotowano KATALOG OGRODÓW ŚWIATA zawierający i zestawiający informacje na temat istniejących ogrodów, warunków naturalnych czy założeń parkowych na świecie wraz z koncepcjami i rozwiązaniami projektowymi i cechami charakterystycznymi. Katalog ma na celu zebranie informacji w całość oraz przedstawienie go w ciekawej, graficznej formie, jako charakter dydaktyczny dla osób zwiedzających ogrody.

Tab. Wykaz inwentaryzowanej zieleni

Lp.	Nazwa gatunku polska/łacińska	Obwód pnia [cm]	Średnica korony [m]	Uwagi
1.	Robinia akacjowa/ <i>Robinia pseudoacacia</i>	70	11	Uk
2.	Robinia akacjowa/ <i>Robinia pseudoacacia</i>	73	12	Uk
3.	Robinia akacjowa/ <i>Robinia pseudoacacia</i>	75	15	Uk
4.	Robinia akacjowa/ <i>Robinia pseudoacacia</i>	83	10	Cs
5.	Brzoza brodawkowata/ <i>Betula pendula</i>	162	15	Uk
6.	Robinia akacjowa/ <i>Robinia pseudoacacia</i>	62	10	
7.	Robinia akacjowa/ <i>Robinia pseudoacacia</i>	166	12	
8.	Brzoza brodawkowata/ <i>Betula pendula</i>	134	15	
9.	Orzech włoski/ <i>Juglans regia</i>	164	9	
10.	Topola biała/ <i>Populus alba</i>	178	15	
11.	Brzoza brodawkowata/ <i>Betula pendula</i>	95	10	
12.	Brzoza brodawkowata/ <i>Betula pendula</i>	98	8	
13.	Robinia akacjowa/ <i>Robinia pseudoacacia</i>	62	8	
14.	Topola biała/ <i>Populus alba</i>	68	12	
15.	Topola biała/ <i>Populus alba</i>	64	11	
16.	Topola biała/ <i>Populus alba</i>	67	7	
17.	Jesion wyniosły/ <i>Fraxinus excelsior</i>	53	10	
18.	Jesion wyniosły/ <i>Fraxinus excelsior</i>	58	9	
19.	Jesion wyniosły/ <i>Fraxinus excelsior</i>	67	8	
20.	Jesion wyniosły/ <i>Fraxinus excelsior</i>	69	9	
21.	Jesion wyniosły/ <i>Fraxinus excelsior</i>	72	8	
22.	Topola biała/ <i>Populus alba</i>	76	12	
23.	Robinia akacjowa/ <i>Robinia pseudoacacia</i>	72	17	Cs
24.	Wierzba biała/ <i>Salix alba</i>	Krzew	12	Uk
25.	Wierzba biała/ <i>Salix alba</i>	Krzew	8	Uk
26.	Wierzba biała/ <i>Salix alba</i>	Krzew	10	Uk
27.	Wierzba biała/ <i>Salix alba</i>	Krzew	10	Uk
28.	Wierzba biała/ <i>Salix alba</i>	Krzew	8	Uk
29.	Wierzba biała/ <i>Salix alba</i>	Krzew	4	Uk
30.	Wierzba biała/ <i>Salix alba</i>	Krzew	6	Uk
31.	Wierzba biała/ <i>Salix alba</i>	Krzew	8	Uk
32.	Wierzba biała/ <i>Salix alba</i>	Krzew	10	Uk
33.	Orzech włoski/ <i>Juglans regia</i>	86	6	Uk
34.	Robinia akacjowa/ <i>Robinia pseudoacacia</i>	92	7	Uk
35.	Brzoza brodawkowata/ <i>Betula pendula</i>	97	6	Uk
36.	Brzoza brodawkowata/ <i>Betula pendula</i>	95	6	Uk
37.	Brzoza brodawkowata/ <i>Betula pendula</i>	97	6	Uk
38.	Brzoza brodawkowata/ <i>Betula pendula</i>	67	6	Uk
39.	Brzoza brodawkowata/ <i>Betula pendula</i>	95	6	Uk
40.	Brzoza brodawkowata/ <i>Betula pendula</i>	85	6	Uk
41.	Jesion wyniosły/ <i>Fraxinus excelsior</i>	92	12	Uk
42.	Orzech włoski/ <i>Juglans regia</i>	92	5	Uk
43.	Jesion wyniosły/ <i>Fraxinus excelsior</i>	85	6	Uk
44.	Jesion wyniosły/ <i>Fraxinus excelsior</i>	92	7	Uk
45.	Orzech włoski/ <i>Juglans regia</i>	72/85/65	5	Uk
46.	Topola biała/ <i>Populus alba</i>	85/75/45/29/87/ 59/45/94/65	22	
47.	Topola biała/ <i>Populus alba</i>	92	6	

48.	Topola biała/ <i>Populus alba</i>	165	10	
49.	Dąb szypułkowy/ <i>Quercus robur</i>	53	3	Uk
50.	Dąb szypułkowy/ <i>Quercus robur</i>	52	4	Uk
51.	Dąb szypułkowy/ <i>Quercus robur</i>	68	5	Uk
52.	Dąb szypułkowy/ <i>Quercus robur</i>	52	5	Uk
53.	Dąb szypułkowy/ <i>Quercus robur</i>	60	2	Uk
54.	Głóg jednoszyjkowy/ <i>Crataegus monogyna</i>	34/45/15/30/23	4	
55.	Jesion wyniosły/ <i>Fraxinus excelsior</i>	68	3	
56.	Topola biała/ <i>Populus alba</i>	130	2	
57.	Topola biała/ <i>Populus alba</i>	165	3	
58.	Topola biała/ <i>Populus alba</i>	157	3	
59.	Robinia akacjowa/ <i>Robinia pseudoacacia</i>	65	5	
60.	Robinia akacjowa/ <i>Robinia pseudoacacia</i>	48	5	
61.	Robinia akacjowa/ <i>Robinia pseudoacacia</i>	63	5	
62.	Orzech włoski/ <i>Juglans regia</i>	60	5	
63.	Orzech włoski/ <i>Juglans regia</i>	64	5	
64.	Orzech włoski/ <i>Juglans regia</i>	87	4	
65.	Głóg jednoszyjkowy/ <i>Crataegus monogyna</i>	54	5	
66.	Orzech włoski/ <i>Juglans regia</i>	65	3	
67.	Jesion wyniosły/ <i>Fraxinus excelsior</i>	84	3	
68.	Głóg jednoszyjkowy/ <i>Crataegus monogyna</i>	92	3	
69.	Robinia akacjowa/ <i>Robinia pseudoacacia</i>	62	5	Cs
70.	Robinia akacjowa/ <i>Robinia pseudoacacia</i>	47	5	Cs
71.	Olsza szara/ <i>Alnus incana</i>	66	6	
72.	Topola biała/ <i>Populus alba</i>	75	7	
73.	Topola biała/ <i>Populus alba</i>	88	8	
74.	Topola biała/ <i>Populus alba</i>	45	10	
75.	Topola biała/ <i>Populus alba</i>	78	8	
76.	Czeremcha amerykańska/ <i>Prunus serotina</i>	krzew	9	Uc
77.	Czeremcha amerykańska/ <i>Prunus serotina</i>	krzew	8	Uc
78.	Topola biała/ <i>Populus alba</i>	126	15	
79.	Czeremcha amerykańska/ <i>Prunus serotina</i>	krzew	5	Uc
80.	Czeremcha amerykańska/ <i>Prunus serotina</i>	krzew	6	
81.	Topola biała/ <i>Populus alba</i>	64	3	
82.	Czeremcha amerykańska/ <i>Prunus serotina</i>	krzew	5	Uc
83.	Czeremcha amerykańska/ <i>Prunus serotina</i>	krzew	3	Uc
84.	Topola biała/ <i>Populus alba</i>	85	9	
85.	Topola biała/ <i>Populus alba</i>	58	4	
86.	Topola biała/ <i>Populus alba</i>	95	5	
87.	Topola biała/ <i>Populus alba</i>	110	4	
88.	Topola biała/ <i>Populus alba</i>	52	5	
89.	Topola biała/ <i>Populus alba</i>	45	6	
90.	Topola biała/ <i>Populus alba</i>	130	12	
91.	Topola biała/ <i>Populus alba</i>	105	15	
92.	Topola biała/ <i>Populus alba</i>	106	10	
93.	Topola biała/ <i>Populus alba</i>	115	9	
94.	Topola biała/ <i>Populus alba</i>	127	12	
95.	Topola biała/ <i>Populus alba</i>	132	10	
96.	Topola biała/ <i>Populus alba</i>	82	8	
97.	Topola biała/ <i>Populus alba</i>	62	8	
98.	Topola biała/ <i>Populus alba</i>	30	4	
99.	Uschnięte drzewo	80	5	Uk
100.	Topola biała/ <i>Populus alba</i>	156	14	

101.	Topola biała/ <i>Populus alba</i>	120	12	
102.	Topola biała/ <i>Populus alba</i>	106	13	
103.	Topola biała/ <i>Populus alba</i>	103	10	
104.	Topola biała/ <i>Populus alba</i>	65	5	
105.	Topola biała/ <i>Populus alba</i>	62	8	
106.	Topola biała/ <i>Populus alba</i>	25	2,5	
107.	Topola biała/ <i>Populus alba</i>	26	1,5	
108.	Topola biała/ <i>Populus alba</i>	49	6	
109.	Topola biała/ <i>Populus alba</i>	19	2	
110.	Topola biała/ <i>Populus alba</i>	50	6	
111.	Topola biała/ <i>Populus alba</i>	62	6	
112.	Topola biała/ <i>Populus alba</i>	57	5	
113.	Topola biała/ <i>Populus alba</i>	62	7	
114.	Topola biała/ <i>Populus alba</i>	106	10	
115.	Topola biała/ <i>Populus alba</i>	42	4	
116.	Topola biała/ <i>Populus alba</i>	58	3,5	
117.	Topola biała/ <i>Populus alba</i>	85	6	
118.	Topola biała/ <i>Populus alba</i>	59	6	
119.	Topola biała/ <i>Populus alba</i>	52	3	
120.	Topola biała/ <i>Populus alba</i>	30	2	
121.	Topola biała/ <i>Populus alba</i>	81	7	
122.	Topola biała/ <i>Populus alba</i>	58	8	
123.	Topola biała/ <i>Populus alba</i>	45	5	
124.	Topola biała/ <i>Populus alba</i>	62	4	
125.	Topola biała/ <i>Populus alba</i>	34	2	
126.	Topola biała/ <i>Populus alba</i>	37	4	
127.	Topola biała/ <i>Populus alba</i>	40	4	
128.	Topola biała/ <i>Populus alba</i>	41	3	
129.	Topola biała/ <i>Populus alba</i>	46	4	
130.	Topola biała/ <i>Populus alba</i>	32	2	
131.	Robinia akacyjowa/ <i>Robinia pseudoacacia</i>	30/28/24/28/65	13	
132.	Olsza szara/ <i>Alnus incana</i>	14x 12-22	18	
133.	Robinia akacyjowa/ <i>Robinia pseudoacacia</i>	140	12	
134.	Olsza szara/ <i>Alnus incana</i>	20/15/13/15/16	14	
135.	Orzech włoski/ <i>Juglans regia</i>	80	8	
136.	Orzech włoski/ <i>Juglans regia</i>	52	6	
137.	Orzech włoski/ <i>Juglans regia</i>	22	5	
138.	Jesion wyniosły/ <i>Fraxinus excelsior</i>	26	4	
139.	Jesion wyniosły/ <i>Fraxinus excelsior</i>	31	4	
140.	Robinia akacyjowa/ <i>Robinia pseudoacacia</i>	230	20	
141.	Jesion wyniosły/ <i>Fraxinus excelsior</i>	105	14	
142.	Jesion wyniosły/ <i>Fraxinus excelsior</i>	85	8	
143.	Jesion wyniosły/ <i>Fraxinus excelsior</i>	67	6	
144.	Topola biała/ <i>Populus alba</i>	68	5	
145.	Robinia akacyjowa/ <i>Robinia pseudoacacia</i>	62	6,5	
146.	Robinia akacyjowa/ <i>Robinia pseudoacacia</i>	36	2	
147.	Robinia akacyjowa/ <i>Robinia pseudoacacia</i>	32	2	
148.	Robinia akacyjowa/ <i>Robinia pseudoacacia</i>	35	3	
149.	Robinia akacyjowa/ <i>Robinia pseudoacacia</i>	59	4	
150.	Robinia akacyjowa/ <i>Robinia pseudoacacia</i>	28	2	
151.	Wierzba biała/ <i>Salix alba</i>	Krzew	5	
152.	Robinia akacyjowa/ <i>Robinia pseudoacacia</i>	85	5	
153.	Robinia akacyjowa/ <i>Robinia pseudoacacia</i>	24	2	

154.	Robinia akacyjowa/ <i>Robinia pseudoacacia</i>	57	6	
155.	Wierzba biała/ <i>Salix alba</i>	Krzew	6	
156.	Wierzba biała/ <i>Salix alba</i>	Krzew	2	
157.	Wierzba biała/ <i>Salix alba</i>	Krzew	3	
158.	Wierzba biała/ <i>Salix alba</i>	Krzew	2	
159.	Robinia akacyjowa/ <i>Robinia pseudoacacia</i>	59	4	
160.	Olsza szara/ <i>Alnus incana</i>	55	10	
161.	Robinia akacyjowa/ <i>Robinia pseudoacacia</i>	56	6	
162.	Czeremcha amerykańska/ <i>Prunus serotina</i>	Krzew	9	Uc
163.	Olsza szara/ <i>Alnus incana</i>	29	2	
164.	Topola biała/ <i>Populus alba</i>	345	23	
165.	Czeremcha amerykańska/ <i>Prunus serotina</i>	Krzew	6	Uc
166.	Robinia akacyjowa/ <i>Robinia pseudoacacia</i>	62	6.5	
167.	Czeremcha amerykańska/ <i>Prunus serotina</i>	Krzew	8	Uc
168.	Robinia akacyjowa/ <i>Robinia pseudoacacia</i>	26	3	
169.	Robinia akacyjowa/ <i>Robinia pseudoacacia</i>	62	3	
170.	Robinia akacyjowa/ <i>Robinia pseudoacacia</i>	45	2	
171.	Topola biała/ <i>Populus alba</i>	65	5	
172.	Topola biała/ <i>Populus alba</i>	56	6	
173.	Olsza szara/ <i>Alnus incana</i>	98	9	
174.	Olsza szara/ <i>Alnus incana</i>	62	6	
175.	Topola biała/ <i>Populus alba</i>	103	15	
176.	Topola biała/ <i>Populus alba</i>	106	13	
177.	Topola biała/ <i>Populus alba</i>	115	14	
178.	Olsza szara/ <i>Alnus incana</i>	48/65/12/16/20/ 21/21/32/21/12/ 15/16/19/17	11	
179.	Olsza szara/ <i>Alnus incana</i>	13/16/48/48	10	
180.	Topola biała/ <i>Populus alba</i>	68	7	
181.	Topola biała/ <i>Populus alba</i>	342	20	
182.	Topola biała/ <i>Populus alba</i>	326	24	
183.	Olsza szara/ <i>Alnus incana</i>	96	10	
184.	Topola biała/ <i>Populus alba</i>	150	15	
185.	Topola biała/ <i>Populus alba</i>	120	14	Uk
186.	Topola biała/ <i>Populus alba</i>	45	8	Uk
187.	Olsza szara/ <i>Alnus incana</i>	20/35/52/12/17	12	
188.	Topola biała/ <i>Populus alba</i>	230	25	
189.	Olsza szara/ <i>Alnus incana</i>	68	8	
190.	Topola biała/ <i>Populus alba</i>	145	16	
191.	Olsza szara/ <i>Alnus incana</i>	62	6	
192.	Topola biała/ <i>Populus alba</i>	520	30	
193.	Olsza szara/ <i>Alnus incana</i>	30	2	
194.	Olsza szara/ <i>Alnus incana</i>	56	6	
195.	Olsza szara/ <i>Alnus incana</i>	62	5	
196.	Olsza szara/ <i>Alnus incana</i>	15/16/18	6	
197.	Olsza szara/ <i>Alnus incana</i>	32/12/13/16/14/ 15/16/10/12/17/ 21/23/24	10	
198.	Olsza szara/ <i>Alnus incana</i>	23	4	
199.	Robinia akacyjowa/ <i>Robinia pseudoacacia</i>	26	3	
200.	Robinia akacyjowa/ <i>Robinia pseudoacacia</i>	32	4	
201.	Olsza szara/ <i>Alnus incana</i>	15/15/18/18	10	
202.	Olsza szara/ <i>Alnus incana</i>	26/32/54/12/16	10	

203.	Robinia akacyjowa/ <i>Robinia pseudoacacia</i>	55	4	
204.	Robinia akacyjowa/ <i>Robinia pseudoacacia</i>	25	3,5	
205.	Olsza szara/ <i>Alnus incana</i>	16/10/12/18/21 21/23/28	11	
206.	Robinia akacyjowa/ <i>Robinia pseudoacacia</i>	55	6	
207.	Olsza szara/ <i>Alnus incana</i>	53/12/13/18	9	
208.	Olsza szara/ <i>Alnus incana</i>	17/19/15	10	
209.	Robinia akacyjowa/ <i>Robinia pseudoacacia</i>	95	14	
210.	Robinia akacyjowa/ <i>Robinia pseudoacacia</i>	90	13	
211.	Robinia akacyjowa/ <i>Robinia pseudoacacia</i>	56	9	
212.	Robinia akacyjowa/ <i>Robinia pseudoacacia</i>	75	8	
213.	Olsza szara/ <i>Alnus incana</i>	16/10/12/17/ 21/23/24	10	
214.	Olsza szara/ <i>Alnus incana</i>	18/15/12/17/ 21/24/18	12	
215.	Olsza szara/ <i>Alnus incana</i>	11/10/21/23/12/ /28	12	
216.	Olsza szara/ <i>Alnus incana</i>	16/10/12/17/ 21/23/20	14	
217.	Topola biała/ <i>Populus alba</i>	325	25	
218.	Robinia akacyjowa/ <i>Robinia pseudoacacia</i>	82	12	
219.	Robinia akacyjowa/ <i>Robinia pseudoacacia</i>	85	11	
220.	Robinia akacyjowa/ <i>Robinia pseudoacacia</i>	62	9	
221.	Robinia akacyjowa/ <i>Robinia pseudoacacia</i>	84	12	
222.	Robinia akacyjowa/ <i>Robinia pseudoacacia</i>	61	7	
223.	Robinia akacyjowa/ <i>Robinia pseudoacacia</i>	62	8	
224.	Olsza szara/ <i>Alnus incana</i>	51	6	
225.	Olsza szara/ <i>Alnus incana</i>	51	5,5	
226.	Olsza szara/ <i>Alnus incana</i>	62	5,5	
227.	Olsza szara/ <i>Alnus incana</i>	14	1	Uk
228.	Olsza szara/ <i>Alnus incana</i>	51	6	Uk
229.	Olsza szara/ <i>Alnus incana</i>	16/26/50/25	9	
230.	Wierzba biała/ <i>Salix alba</i>	Krzew	14	Uk
231.	Olsza szara/ <i>Alnus incana</i>	15	6	
232.	Olsza szara/ <i>Alnus incana</i>	12/15/15/20/21/26	7	
233.	Olsza szara/ <i>Alnus incana</i>	76	6	
234.	Olsza szara/ <i>Alnus incana</i>	65	5	
235.	Olsza szara/ <i>Alnus incana</i>	84	6	
236.	Olsza szara/ <i>Alnus incana</i>	48	5	
237.	Olsza szara/ <i>Alnus incana</i>	62	4,5	
238.	Olsza szara/ <i>Alnus incana</i>	84	5	
239.	Olsza szara/ <i>Alnus incana</i>	95	6	
240.	Wierzba biała/ <i>Salix alba</i>	Krzew	7	Uk
241.	Wierzba biała/ <i>Salix alba</i>	Krzew	5,5	Uk
242.	Wierzba biała/ <i>Salix alba</i>	Krzew	6	Uk
243.	Wierzba biała/ <i>Salix alba</i>	Krzew	8	Uk
244.	Wierzba biała/ <i>Salix alba</i>	Krzew	4	Uk
245.	Wierzba biała/ <i>Salix alba</i>	Krzew	3	Uk
246.	Wierzba biała/ <i>Salix alba</i>	Krzew	6	
247.	Olsza szara/ <i>Alnus incana</i>	21/13/25/25/32	13	
248.	Olsza szara/ <i>Alnus incana</i>	18/17/24/24/26/27/ 29	15	
249.	Olsza szara/ <i>Alnus incana</i>	17/13/27/28/34	10	

250.	Topola biała/ <i>Populus alba</i>	56	6	
251.	Topola biała/ <i>Populus alba</i>	87	5	
252.	Topola biała/ <i>Populus alba</i>	86	7	
253.	Topola biała/ <i>Populus alba</i>	98	8	
254.	Robinia akacjowa/ <i>Robinia pseudoacacia</i>	84	8	
255.	Robinia akacjowa/ <i>Robinia pseudoacacia</i>	75	7,5	
256.	Robinia akacjowa/ <i>Robinia pseudoacacia</i>	78	7	
257.	Robinia akacjowa/ <i>Robinia pseudoacacia</i>	86	9	
258.	Robinia akacjowa/ <i>Robinia pseudoacacia</i>	72	8,5	
259.	Robinia akacjowa/ <i>Robinia pseudoacacia</i>	70	6	Uk
260.	Olsza szara/ <i>Alnus incana</i>	42	5	Uk
261.	Olsza szara/ <i>Alnus incana</i>	65	5	
262.	Robinia akacjowa/ <i>Robinia pseudoacacia</i>	95	9	
263.	Robinia akacjowa/ <i>Robinia pseudoacacia</i>	98	9	
264.	Robinia akacjowa/ <i>Robinia pseudoacacia</i>	65	10	
265.	Robinia akacjowa/ <i>Robinia pseudoacacia</i>	51	8	
266.	Czeremcha amerykańska/ <i>Prunus serotina</i>	Krzew	6	Uc
267.	Olsza szara/ <i>Alnus incana</i>	17/13/25	7	Uk
268.	Olsza szara/ <i>Alnus incana</i>	18/19/27	8	Uk
269.	Olsza szara/ <i>Alnus incana</i>	15/14/25	6	Uk
270.	Olsza szara/ <i>Alnus incana</i>	18/13/28	5	Uk
271.	Olsza szara/ <i>Alnus incana</i>	14/18/25	6	Uk
272.	Czeremcha amerykańska/ <i>Prunus serotina</i>	Krzew	7	Uc
273.	Czeremcha amerykańska/ <i>Prunus serotina</i>	Krzew	6	Uc
274.	Olsza szara/ <i>Alnus incana</i>	18/13/25	10	
275.	Czeremcha amerykańska/ <i>Prunus serotina</i>	Krzew	6	Uc
276.	Czeremcha amerykańska/ <i>Prunus serotina</i>	Krzew	9	Uc
277.	Czeremcha amerykańska/ <i>Prunus serotina</i>	Krzew	10	Uc
278.	Robinia akacjowa/ <i>Robinia pseudoacacia</i>	87	6	
279.	Robinia akacjowa/ <i>Robinia pseudoacacia</i>	95	8	
280.	Czeremcha amerykańska/ <i>Prunus serotina</i>	Krzew	5,5	Uc
281.	Czeremcha amerykańska/ <i>Prunus serotina</i>	Krzew	9	Uc
282.	Czeremcha amerykańska/ <i>Prunus serotina</i>	Krzew	6,5	Uc
283.	Czeremcha amerykańska/ <i>Prunus serotina</i>	Krzew	7,5	Uc
284.	Czeremcha amerykańska/ <i>Prunus serotina</i>	Krzew	6	Uc
285.	Robinia akacjowa/ <i>Robinia pseudoacacia</i>	52	8	Uk
286.	Robinia akacjowa/ <i>Robinia pseudoacacia</i>	85	6	Uk
287.	Robinia akacjowa/ <i>Robinia pseudoacacia</i>	84	6	Uk
288.	Czeremcha amerykańska/ <i>Prunus serotina</i>	65 Krzew	4	Uc
289.	Czeremcha amerykańska/ <i>Prunus serotina</i>	Krzew	8	Uc
290.	Czeremcha amerykańska/ <i>Prunus serotina</i>	Krzew	9	Uc
291.	Czeremcha amerykańska/ <i>Prunus serotina</i>	Krzew	8,5	Uc
292.	Robinia akacjowa/ <i>Robinia pseudoacacia</i>	78	10	Uk
293.	Czeremcha amerykańska/ <i>Prunus serotina</i>	Krzew	11	Uc
294.	Robinia akacjowa/ <i>Robinia pseudoacacia</i>	24	2,5	
295.	Czeremcha amerykańska/ <i>Prunus serotina</i>	Krzew	10	Uc
296.	Robinia akacjowa/ <i>Robinia pseudoacacia</i>	95	12	
297.	Robinia akacjowa/ <i>Robinia pseudoacacia</i>	56	6	
298.	Robinia akacjowa/ <i>Robinia pseudoacacia</i>	85	8	
299.	Robinia akacjowa/ <i>Robinia pseudoacacia</i>	45	2	
300.	Robinia akacjowa/ <i>Robinia pseudoacacia</i>	62	6	
301.	Robinia akacjowa/ <i>Robinia pseudoacacia</i>	25	3	
302.	Czeremcha amerykańska/ <i>Prunus serotina</i>	Krzew	12	Uc

303.	Czeremcha amerykańska/ <i>Prunus serotina</i>	98	12	Uc
304.	Czeremcha amerykańska/ <i>Prunus serotina</i>	102	10	Uc
305.	Robinia akacjowa/ <i>Robinia pseudoacacia</i>	60	8	
306.	Robinia akacjowa/ <i>Robinia pseudoacacia</i>	57	3	
307.	Robinia akacjowa/ <i>Robinia pseudoacacia</i>	72	4	
308.	Robinia akacjowa/ <i>Robinia pseudoacacia</i>	81	8	Uk
309.	Robinia akacjowa/ <i>Robinia pseudoacacia</i>	92	10	Uk
310.	Robinia akacjowa/ <i>Robinia pseudoacacia</i>	84	6	

Objaśnienia:

U- usunięcie drzew

-wycinka ze względów kompozycyjnych, estetycznych lub drzew obumierających stanowiących zagrożenie życia, zdrowia lub mienia, grożących załamaniem lub przewróceniem (**Uk**)

-wycinka drzew inwazyjnych, szkodliwych dla lokalnej flory i uciążliwych (**Uc**)

Cs- cięcia sanitarne