REWALORYZACJA ZABYTKOWEGO PARKU W MOSZCZENICY

DZIAŁKA NR EW. 854/1, OBRĘB MOSZCZENICA

JEDNOSTKA EWIDENCYJNA MOSZCZENICA

IMIĘ I NAZWISKO INWESTORA ORAZ JEGO ADRES	GMINA MOSZCZENICA UL. KOSOWSKA 1 97-310 MOSZCZENICA
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	Pracownia Architektury Krajobrazu ul. Sadowa 20A/20 97-300 Piotrków Trybunalski
ETAP PROJEKTU	**PROJEKT GOSPODARKI DRZEWOSTANEM ,** **ANALIZA DENDROCHRONOLOGICZNA** **ANALIZA KOMPOZYCJI ZAŁOŻENIA**
DATA	GRUDZIEŃ 2018



http://www.dawnypiotrkow.pl/picture.php?/11418/category/okolica

	Imię i nazwisko	Podpis
Autor opracowania	arch kraj. mgr inż. Anna Wierzbowska	

EGZEMPLARZ:

SPIS TREŚCI:

I. INWENTARYZACJA ZABYTKOWEGO PARKU W MOSZCZENICY

II. PROJEKT GOSPODARKI DRZEWOSTANEM

III. ANALIZA DENDROCHRONOLOGICZNA

IV ANALIZA KOMPOZYCJI ZAŁOŻENIA

Tabela -projekt gospodarki drzewostanem

Rys. BD-01- Analiza dendrochronologiczna

Rys. GD-01- Projekt gospodarki drzewostanem

Rewaloryzacja zabytkowego parku w Moszczenicy

Dane ogólne

Inwentaryzację parku wykonano na zlecenie właściciela terenu - Gminy Moszczenica. Wyniki niniejszej inwentaryzacji posłużą do opracowania w dalszej kolejności projektu gospodarki drzewostanem, analizy kompozycyjnej oraz analizy przekształceń układu przestrzennego.

Podstawa opracowania

1. **Umowa pomiędzy Inwestorem a jednostką projektową**

Materiały wyjściowe

1. **Inwentaryzacja parku. Część opisowa i operat inwentaryzacyjny. J.Wodzyńska, I. Fajfer, Warszawa 1982r.**
2. **„Park w Moszczenicy. Inwentaryzacja parku. Operat i plansza inwestaryzacyjna". Liga Ochrony Przyrody. Pracownia projektowa Zakład Zadrzewień i Zieleni w Warszawie, Warszawa 1982**
3. **Ewidencja zabytkowej zieleni. Park w Moszczenicy, gm. Moszczenica, woj. Piotrków Tryb.; T. Grabowski, S. Cholewiński; Łódź**
4. **Strona internetowa UG Moszczenica: http://www.moszczenica.pl/index.php?id=34&lan=pl**
5. **http://www.moszczenica.pl/index.php?id=31&lan=pl**
6. **Rewitalizacja parku w Moszczenicy. Inwentaryzacja dendrologiczna; Projekt gospodarki drzewostanem; Pracownia Architektury Krajobrazu Anna Wierzbowska z siedzibą w Piotrkowie Trybunalskim, grudzień 2016r.**

Cel opracowania

W związku z planowaną realizacją rewaloryzacji zabytkowego parku w Moszczenicy, w marcu 2018r.roku została przeprowadzona aktualizacja inwentaryzacji terenu i szaty roślinnej na podstawie dokumentacji sporządzonej w 2016r. Przeprowadzenie aktualizacji konieczne było w związku ze zmianą zakresu terytorialnego opracowania oraz zmianami w stanie drzewostanu spowodowanymi niekorzystnymi warunkami podgodowymi - wichury. Niniejsze opracowanie zostało przedstawione

w formie opisowej i odzwierciedlone w formie graficznej na mapie sytuacyjno-wysokościowej do celów projektowych w skali 1:500.

POŁOŻENIE GEOGRAFICZNE

Gmina Moszczenica pod względem geograficznym leży na granicy dwóch jednostek - Równiny Piotrkowskiej i Wysoczyzny Bełchatowskiej, należących do makroregionu Niziny Południowomazowieckiej.

Miejscowość Moszczenica położona jest nad rzeką Moszczanką w odległości 10km na północ od Piotrkowa Trybunalskiego.

OPIS TERENU

Znaczna część parku ma teren płaski, łagodnie opadający w kierunku północnym, gdzie usytuowane są zbiorniki wodne. Wschodnia część parku przylegająca do stawów ma bardziej zróżnicowaną rzeźbę terenu. Teren ten przecina szeroki wąwóz o głębokości ok. 3 metrów przebiegający w kierunku północ – południe. Maksymalna deniwelacja parku wynosi 7,2 m.

Granice terenu stanowią:

- od wschodu – droga, za którą znajduje się teren Gimnazjum Publiczne, Posterunek Policji, obiekty usługowe,
- od południa graniczy z terenami usługowo-handlowymi (dawna zabudowa folwarczna i pola uprawne)
- od zachodu do parku przylegają „ogródki działkowe”
- od północy granicę wyznacza ul. Dworcowa.

1. INWENTARYZACJA TERENU

Zakres opracowania obejmuje działkę nr ew. 854/1.

W inwentaryzacji zostały uwzględnione następujące elementy:

- granica ochrony konserwatorskiej parku
- granica nieruchomości
- rzeźba terenu,
- obiekty budowlane,
- układ komunikacyjny
- układ wodny
- infrastruktura techniczna
- zieleń – drzewa i krzewy.

2. INWENTARYZACJA DENDROLOGICZNA

Szata roślinna jest różnorodna. Najwięcej udziału gatunkowego ma grab pospolity, jesion wyniosły, klon pospolity, dąb szypułkowy, robinia akacjowa i olsza czarna. Brak nasadzeń krzewów ozdobnych. W części północnej występuje bez czarny.

Drzewostan parkowy wchodzi w fazę senilną, w związku z czym poszczególne egzemplarze zaczynają zamierać i wypadać. Na teren parku wprowadzane są nowe nasadzenia, w wielu miejscach przypadkowe, nie stanowiące kontynuacji historycznych układów zieleni.

Mimo niekorzystnych zmian teren posiada znaczny potencjał przyrodniczy ze względu na występujący tam starodrzew.

W parku zachowały się fragmenty dawnych komponowanych układów zieleni - aleje grabowe, jedno i wielogatunkowe nieformalne grupy drzew i pojedyncze egzemplarze. Mimo występowania drzew o dużych walorach przyrodniczych i kulturowych żaden egzemplarz nie został objęty ochroną pomnikową.

Inwentaryzację dendrologiczną wykonano w listopadzie i grudniu 2016roku i zaktualizowano w marcu 2018. Przyjęto nazewnictwo gatunków drzew i krzewów zgodne ze stosowanym w „Dendrologii" Włodzimierza Senety (PWN Warszawa, 2008).

Wykaz zinwentaryzowanych roślin zawiera następujące informacje:

1) Numer inwentaryzacyjny, zgodny z numerem na opracowaniu graficznym;

2) Nazwę gatunkową lub rodzajową (botaniczna nazwa polska oraz łacińska);

3) Obwód pnia (cm) mierzony na wysokości 130 cm;

4) Orientacyjna średnica korony (m);

5) Orientacyjna wysokość roślin (m);

Stan zachowania zinwentaryzowanej zieleni określono na podstawie oceny takich elementów jak:

1) wykształcenie prawidłowego pokroju,

2) deformacje i ubytki korony,

3) uszkodzenia i ubytki pnia,

4) żywotność .

Inwentaryzacja objęto ok. 1500 obiektów (drzewa i krzewy – grupy i pojedyncze egzemplarze) na terenie parku.

Obiekty ponumerowano i zestawiono w formie tabelarycznej (TABELA NR 1) oraz graficznie na mapie sytuacyjno – wysokościowej w skali 1:500 (ARKUSZ ZI-01), gdzie pokazano szczegółowo: oznaczenie lokalizacji drzew, grup krzewów, pni, podział na drzewa i krzewy liściaste i iglaste. Lokalizacje drzew zostały naniesione na mapę i oznaczone graficznie zgodnie z numerem porządkowym według tabeli inwentaryzacyjnej oraz z zasięgiem koron poszczególnych okazów.

II. PROJEKT GOSPODARKI DRZEWOSTANEM

W celu ochrony walorów przyrodniczych i historycznych parku niezbędne jest opracowanie projektu gospodarki drzewostanem. Na projekt gospodarki drzewostanem składają się następujące elementy:

- Określenie stanu zdrowotnego drzew i krzewów ,
- Określenie zakresu prac pielęgnacyjnych z uwzględnieniem drzew najcenniejszych,
- Określenie drzew do usunięcia z podaniem uzasadnienia.

1. Określenie zakresu prac pielęgnacyjnych z uwzględnieniem drzew najcenniejszych

Drzewa podlegają zabiegom pielęgnacyjno- sanitarnym. Zmierzają one do utrzymania drzewostanu we właściwym stanie zdrowotnym lub przywrócenie do stanu właściwego w przypadku choroby. Do tego typu zabiegów należą następujące prace:

Cięcia przyrodnicze – cięcia, których głównych celem jest sterowanie procesami tworzenia przez drzewo stabilnej i zdrowej korony. W zależności od wieku drzewa, jego indywidualnych potrzeb oraz stopnia ingerencji człowieka, cięcia pielęgnacyjne podzielić można na cięcia:

- prześwietlające (rozluźniające koronę) – polegają na przerzedzeniu korony. Mają na celu dopuszczenie światła do wnętrza korony i umożliwienie swobodnego przepływu mas powietrza. W trakcie jednorazowego cięcia nie należy usuwać więcej niż do 30% całej masy żywej korony, przy czym optimum wynosi 15%;
- sanitarne – polegają na usunięciu z korony gałęzi suchych (posusz), chorych, nadłamanych;
- korygujące – polegające na dokonaniu w ukształtowanej już koronie drzewa radykalnych zmian mających na celu poprawienie jej konstrukcji;
- formujące – stosowane na drzewach młodych. Wykonuje się je aby utrzymać koronę jako przewodnikową, aby nie dopuścić ostre nasady gałęzi wyrastające z przewodnika. Cięcia formujące to również cięcia wykonywane w przypadku konieczności utrzymania kształtu korony drzew lub kształtu form żywopłotowych.

W przypadku wszystkich rodzajów cięć należy pamiętać o kilku zasadach:

- Ograniczać je do niezbędnego minimum ;
- W trakcie jednorazowego zabiegu nie usuwać więcej niż 30% całej żywej masy gałęzi;
- Nie należy pozostawiać kikutów (tylców);
- Przy konarach powyżej 3cm średnicy wykonywać cięcia trzyetapowo: podcięcie, docięcie, wyrównanie;
- Brzozy, kasztanowce i większość drzew iglastych źle znosi cięcia żywych gałęzi (dotyczy starych egzemplarzy), więc należy ograniczyć się tylko do usuwania suchych konarów;
- Zaleca się wykonanie zabiegów poza okresem lęgowym ptaków – okres listopad-luty.

• Z uwagi na ograniczone warunki wprowadzania ciężkiego sprzętu zaleca się wykonywanie cięć na wysokościach metodami "alpinistycznymi" tam. Dopuszcza się używanie lekkiego podnośnika przy dokonywaniu cięć na drzewach w strefie zasięgu z dróg o gabarytach umożliwiających poruszanie się samochodu. Zakaz wjazdu sprzętem ciężkim, na teren opracowania po opadach deszczu czy roztopach.

Rodzaje zabiegów które są dopuszczalne w obrębie korony drzew określa. ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,

I tak, zgodnie z art. 87a. 1. Prace ziemne oraz inne prace wykonywane ręcznie, z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego lub urządzeń technicznych, wykonywane w obrębie korzeni, pnia lub korony drzewa lub w obrębie korzeni lub pędów krzewu, przeprowadza się w sposób najmniej szkodzący drzewom lub krzewom.

2. Prace w obrębie korony drzewa nie mogą prowadzić do usunięcia gałęzi w wymiarze przekraczającym 30% korony, która rozwinęła się w całym okresie rozwoju drzewa, chyba że mają na celu:

1) usunięcie gałęzi obumarłych lub nadłamanych;

2) utrzymywanie uformowanego kształtu korony drzewa;

3) wykonanie specjalistycznego zabiegu w celu przywróceniu statyki drzewa.

3. Zabieg, o którym mowa w ust. 2 pkt 3, wykonuje się na podstawie dokumentacji, w tym dokumentacji fotograficznej tym dokumentacji fotograficznej, wskazującej na konieczność przeprowadzenia takiego zabiegu. Dokumentację przechowuje się przez okres 5 lat od końca roku, w którym wykonano zabieg.

4. Usunięcie gałęzi w wymiarze przekraczającym 30% korony, która rozwinęła się w całym okresie rozwoju drzewa, w celu innym niż określony w ust. 2, stanowi uszkodzenie drzewa.

5. Usunięcie gałęzi w wymiarze przekraczającym 50% korony, która rozwinęła się w całym okresie rozwoju drzewa, w celu innym niż określony w ust. 2, stanowi zniszczenie drzewa.

2. Stan zdrowotny drzew

Na podstawie szczegółowej inwentaryzacji szaty roślinnej została przeprowadzona ekspertyza dendrologiczna. Podczas określania stanu zachowania drzewostanu wzięto pod uwagę następujące dane:

- Parametry drzew przeznaczonych do pielęgnacji:

- nazwa gatunkowa
- obwód pnia na wysokości 130cm
- wysokość
- średnica korony
- powierzchnia porośnięta – w przypadku nasadzeń grupowych krzewów

- Opis stanu zdrowotnego drzewa

- charakterystyka konstrukcji
- określenie stopnia posuszu w koronie
- wskazanie ubytków powierzchniowych i wgłębnych.

Stan zdrowotny drzew ocenia się jako średni. Na drzewach brak śladów zabiegów pielęgnacyjnych – starodrzew z odłamanymi konarami i posuszem gałęzi i konarów w ilości od kilku do kilkudziesięciu procent, młode egzemplarze, rosnące w zagęszczeniu, z nieprawidłowo wykształconymi koronami.

Na terenie parku stwierdzono występowanie gniazd ptaków w koronach kilkunastu drzew, jednak zaleca się wykonanie prac poza okresem lęgowym ptaków – okres listopad-luty.

Gospodarkę drzewostanem w parku podzielono na nw. grupy:

- *Grupa 1*: drzewa wymagające zabiegów przyrodniczych w zakresie przeprowadzenia w koronie cięć przyrodniczych (sanitarnych, prześwietlających, korygujących) max. do 30% razem,

obwód pni do 30cm 18 szt.

obwód pni 31-50 cm: 44 szt.

obwód pni 51-100 cm	373 szt.
obwód pni 101-200cm	583 szt.
obwód pni powyżej 201cm	84 szt.

• *Grupa 2*: drzewa te charakteryzują się posuszem od 31 do 50% oraz koniecznością przeprowadzenia w koronie cięć przyrodniczych (sanitarnych, prześwietlających, korygujących) max. 31-50% razem

obwód pni 31-50cm	1 szt.
obwód pni 51-100 cm	8 szt.
obwód pni 101-200cm	49szt.
obwód pni powyżej 201cm	22szt.

• *Grupa 3*: drzewa te charakteryzują się posuszem powyżej 50% oraz koniecznością przeprowadzenia w koronie cięć przyrodniczych (sanitarnych, prześwietlających, korygujących)

obwód pni 51-100 cm	3 szt.
obwód pni 101-200cm	6szt.
obwód pni powyżej 201cm	1szt.

Przy prowadzeniu prac pielęgnacyjnych w koronach drzew nie przewiduje się zabezpieczania ran po usuniętych konarach.

• *Grupa 4*: drzewa do usunięcia.

Do usunięcia zakwalifikowano drzewa obumarłe, zamierające, rachityczne, stwarzające zagrożenie, rosnące pod okapami innych drzew, zacierające układ kompozycyjny parku :

Obwód pni	
Do 30 cm	2 szt.
31-50 cm:	24 szt.;
51-100cm	113 szt.
101-200cm	82 szt.
>201cm	8 szt.

- *Grupa 5*: drzewa wymagające zabezpieczenia ran po oderwanych konarach, formowanie ran – szt. 24

W czasie inwentaryzacji stwierdzono rany po wyłamanych konarach. Należy dokonać formowania rany w taki sposób aby zapewnić jak najszybszy proces jej gojenia. Nie przewiduje się czyszczenia ani zabezpieczania ran.

- *Grupa 6:* karczowanie pni drzew:

Na terenie parku zlokalizowano pnie po wcześniej ściętych drzewach:

Ø do 50cm	56 szt.
Ø 51-100	37 szt.
ponad Ø 101	11 szt.

- *Grupa 7:* usuwanie krzewów, odrostów drzew, podrostów drzew, których obwód na wys. 5cm nie przekracza 50cm(głównie brzozy, klony, jesiony) - 1087m2

Graficznym przedstawieniem tej części dokumentacji rysunek nr ZG-01 w skali 1:500

Literatura:

- M. Siewniak, Mały przewodnik cięcia drzew, krzewów i pnączy ozdobnych dla właścicieli, zarządców nieruchomości, służb miejskich i innych wykonawców prac pielęgnacyjnych. Na zlecenie Wydziału Ochrony Środowiska i Rolnictwa Urzędu Miasta Łodzi, 2008 r.
- Z. Chachulski, „Poradnik, Chirurgia i Pielęgnacja Drzew", , Legraf, Warszawa 2000.
- M. Kosmala, Pielęgnowanie Drzew i Krzewów Ozdobnych, Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne Warszawa 2000 r.
- A. Skup, Pielęgnacja i Ochrona Drzew, Opole 1995 r.
- prof. Marek i Margarita Siewniak „Cięcie drzew, krzewów i pnączy. Przewodnik dla arborysty". Centrum dendrologiczne

UWAGA

Inwestor wystąpi do właściwego RDOŚ celem uzyskania zezwolenia na prowadzenie prac w przypadku wykonywania robót w czasie ochronnym dla miejsc lęgowych ptaków.

W przypadku znalezienia przedmiotu o znamionach zabytku Wykonawca powiadomi Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Łodzi Delegatura w Piotrkowie Trybunalskim, ul. Farna 8

III. ANALIZA DENDROCHRONOLOGICZNA

Na podstawie inwentaryzacji dendrologicznej została przeprowadzona również analiza struktury wiekowej drzewostanu rosnącego w parku

Korzystając z tablic opracowanych przez prof. dr hab. Longina Majdeckiego (1980/86) określono szacunkowy wiek drzew.

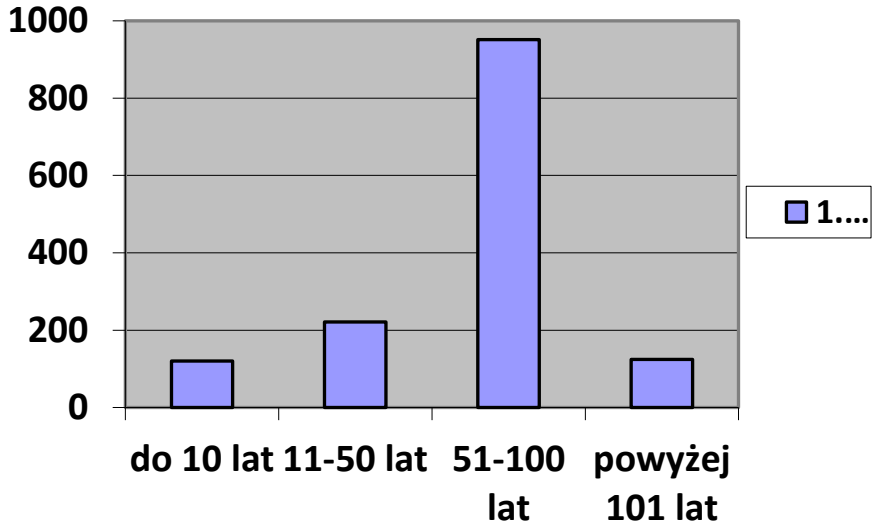
Na podstawie analizy wyodrębniono kilka stadiów rozwoju drzew:

- do 10 lat
- 11-50 lat (formy młodociane)
- 51-100 lat (formy dojrzałe)
- ponad 100 (formy starsze).

Prawidłowa kondycja parku jest zachowana wówczas, gdy udział poszczególnych grup wiekowych jest zachowany w równych proporcjach to znaczy po 25%. Struktura wiekowa drzewostanu parkowego w zabytkowym parku w Moszczenicy przedstawia się w następujący sposób:

- wiek do 10lat 8,2%
- 11-50 lat 15%%
- 51- 100lat 65,1%
- Powyżej 100lat 8,5%

Zachwiana równowaga pomiędzy poszczególnymi grupami wiekowymi wskazuje na brak podejmowanych działań mających na celu utrzymanie prawidłowych proporcji pomiędzy stadiami wiekowymi drzewostanu. Większość drzew wymaga wykonania specjalistycznych zabiegów pielęgnacyjno-konserwacyjnych.



Wykres Nr 1. Struktura wiekowa drzewostanu rosnącego w zabytkowym parku (stan wg stanu na kwiecień 2018r.)

Wykaz drzew z określeniem wieku przedstawiono w TABELI NUMER 1. Graficznie dane te przedstawia Rys. NR ZW-01.

IV. ANALIZA KOMPOZYCJI ZAŁOŻENIA

Analizę kompozycji przestrzennej wykonano głównie na podstawie historycznych planów katastralnych , przedstawiających plany dóbr Moszczenica z 1865r. i 1931r..oraz Planu parku wykonanego na podstawie inwentaryzacji z 1949 r. i publikowanego w „Ogrodach Polskich" – Gerarda Ciołka

Na podstawie pierworysu pomiarowego dóbr Moszczenica położonych w Guberni Warszawskiej powiecie piotrkowskim Jana hrabi Ostroróg Sadowskiego z 1865r. można stwierdzić, że przed budową obecnego dworu t.j. przed rokiem 1877 na obszarze dzisiejszego parku istniało założenie zieleni wokół dawnego dworku. Założenie to nie było założeniem naturalistycznym. Zarówno układ alei jak i zieleni mają charakter regularny.

Dwór zbudowano na najwyżej położonej, południowej części parku. Frontowa elewacja budynku zwrócona jest na wschód. Główny wjazd do dworu prowadził przez dzisiejszą aleję grabową do dworu. Za zachodnią elewacją dworu znajdował się prostokątny plac.

Drogi miały przebieg regularny i łączyły dwór z różnymi częściami parku. Kompozycję zamykał od północy układ trzech stawów połączonych kanałami.

Północno-wschodnia część terenu przedzielona drogą o kierunku północ-południe była użytkowana gospodarczo.. Na południe od warzywnika rozciągał się jeszcze pas parku z układem dróg powiązanych z dworem.