

INWENTARYZACJA ZIELENI Z PLANEM WYCINEK
dla inwestycji pn: " Rewitalizacja na cele kulturalne Bastionu Król – części
Muzeum Twierdzy Kostrzyn"

SPIS TREŚCI

1. DANE OGÓLNE

- 1.1 Inwestor
- 1.2 Podstawa opracowania
- 1.3 Przedmiot opracowania
- 1.4 Lokalizacja Inwestycji
- 1.5 Zakres opracowania

2. INWENTARYZACJA DRZEW I KRZEWÓW

- 2.1 Metoda opracowania inwentaryzacji drzew i krzewów
- 2.2 Opis stanu istniejącego

3. PROJEKT WYCINEK

4. PRZYGOTOWANIE NAWIERCHNI TRAWIASTEJ

5. WARUNKI ODBIORU ROBÓT

6. UWAGI I ZALECENIA

7. ZAŁĄCZNIKI

- 7.1 Inwentaryzacja dendrologiczna drzew i krzewów – tabela nr 1
- 7.2 Inwentaryzacja z planem wycinek– rys. nr 01, skala 1:500

1. DANE OGÓLNE

1.1 Inwestor

Burmistrz Miasta Kostrzyn nad Odrą
ul. Graniczna 2
66 - 479 Kostrzyn nad Odrą

1.2 Podstawa opracowania

- umowa z Inwestorem,
- mapa sytuacyjna w skali 1:500,
- wizja lokalna i pomiary w terenie (listopad 2013 r.).

1.3 Przedmiot opracowania

Inwentaryzacja drzew i krzewów została sporządzona dla potrzeb planowanego przedsięwzięcia polegającego na rewitalizacji Bastionu Król – największego obiektu zachowanego zespołu fortyfikacji Starego Miasta w Kostrzynie Nad Odrą i ma stanowić podstawę do przygotowania materiałów niezbędnych do uzyskania pozwolenia na wycinkę drzew i krzewów kolidujących z planowanym założeniem inwestycyjnym.

1.4 Lokalizacja inwestycji

Bastion Król położony jest w Kostrzynie nad Odrą i stanowi północno – zachodnie zamknięcie istniejących murów twierdzy kostrzyńskiej – front odrzański. Bastion od strony zachodniej graniczy z rzeką Odrą, a od strony północnej z fosą. Planowana rewitalizacja obejmuje obszar zlokalizowany na działkach nr działki nr 76/60, 75/3, 75/4, 75/2, 74/7 obręb 6 miasta Kostrzyn nad Odrą.

1.5 Zakres opracowania

Zakres opracowania obejmował:

- scharakteryzowanie ilościowe i gatunkowe drzew oraz krzewów znajdujących się na omawianym terenie ze wskazaniem zieleni przeznaczonej do usunięcia w przypadku kolizji z planowaną inwestycją;
- określenie parametrów inwentaryzowanych drzew/krzewów z podaniem:
 - w przypadku drzew: obwodu pnia mierzonego na wysokości 130cm, wysokości, średnicy korony;
 - w przypadku krzewów: wysokości, powierzchni zakrzewienia, ilości sztuk (jeśli było to możliwe do określenia);

- określenie ogólnego stanu zdrowotnego inwentaryzowanej zieleni.

Inwentaryzację sporządzono zgodnie z wymogami art.83 ust. 4 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r o ochronie przyrody (Dz.U.Nr 92,poz.880).

2. INWENTARYZACJA DRZEW I KRZEWÓW

2.1 Metoda opracowania inwentaryzacji drzew i krzewów

W inwentaryzacji przyjęto nazewnictwo zgodne ze stosowanym w „Dendrologii” W. Senety i J. Dolatowskiego, „Drzewa i krzewy” W. Bugały.

Inwentaryzacja składa się z:

- Pomiaru sytuacyjnego drzew w terenie z jednoczesnym naniesieniem ich na pokład sytuacyjny; gdzie bazą odniesienia były egzemplarze drzew i charakterystyczne punkty: drogi, budynki, ogrodzenia itp., naniesione na ten podkład w wyniku szczegółowych pomiarów geodezyjnych;
- Inwentaryzacji właściwej, która zawiera:
 - liczbę porządkową roślin,
 - nazwę gatunkową drzewa i krzewu – w języku polskim i w łacińskim,
 - obwody pni drzew, mierzone na wysokości 130cm – podane w [cm],
 - średnice koron – podane w metrach [m],
 - wysokość drzew i krzewów – podane w metrach [m],
 - powierzchnie krzewów – podane w metrach kwadratowych [m²],
 - uwagi dotyczące stanu zdrowotnego,
 - numery działek ewidencyjnych, na których rosną drzewa i krzewy.

2.2 Opis stanu istniejącego

Szatę roślinną obszaru objętego opracowaniem możemy podzielić na dwie główne grupy – zieleń uporządkowaną, celowo nasadzoną oraz naturalną – samonasadzenia powstałe w wyniku ekspansji rosnących w pobliżu gatunków.

Do pierwszej grupy zaliczyć należy drzewa i krzewy nasadzone na tarasie przy nadszańcu (pozostałość po symbolicznym cmentarzu powojennym) oraz na wale kurtyny (prawa strona) w kierunku Bramy Berlińskiej. W składzie gatunkowym przeważa tutaj zieleń iglasta (świerki – *Picea abies*, *Picea pungens*, żywotnik zachodni – *Thuja occidentalis*, jałowiec – *Juniperus sabina*) z akcentami kolorystycznymi liściastych krzewów ozdobnych w kompozycjach (pozycje inwentaryzacyjne nr 108, 111) w składzie: irga (*Cotoneaster horizontalis*), mahonia (*Mahonia*), śnieguliczka (*Symphoricarpos albus*), krzewuszką (*Weigela*), tawułą (*Spiraea*) podsadzanych bergenią (*Bergenia*). Uwagę należy zwrócić również na pozycje

zinwentaryzowane pod nr 1 (jesion wyniosły – *Fraxinus excelsior*) i 2 (kasztanowiec – *Aesculus hippocastanum*), które są najstarszymi okazami spośród wszystkich zlokalizowanych w granicach opracowania.

Do drugiej grupy należy zaliczyć samosiew, nieregularnie rosnący w różnych miejscach na terenie opracowania. Składa się na niego w szczególności podrost robinii – *Robinia pseudoacacia* (nr 5, 6, 96) oraz topoli osiki – *Populus tremula* (nr 117 samosiew na dachu nadszańca), który dodatkowo porośnięty jest roślinami pnącymi (*Humulus*, *Clematis*). Gdzieś występują kępy bzu czarnego (np. nr 11, 55 – 1szt., 2szt. w zaznaczonej grupie krzewów pod nr 99, 112, 113, 114), dzikiej róży (*Rosa canina*) oraz pojedyncze egzemplarze podrostu klona jawora (*Acer pseudoplatanus*) i dębu szypułkowego (*Quercus robur*). Na załączniku graficznym pokazano również egzemplarze drzew zlokalizowanych w wodzie (*Salix*), którym nie zmierzono obwodów na wysokości 130cm ze względu na utrudniony dostęp.

W ramach inwentaryzacji wykonano również ogólną ocenę stanu zdrowotnego poszczególnych okazów, która obejmowała określenie żywotności wykorzystując opracowanie planu gospodarki drzewostanem, wg L. Majdeckiego. Sprawdzone zakres uszkodzeń pnia, korony oraz liści, kondycję drzewa, jego formę i pokrój korony, a wyniki obserwacji umieszczono w załączonej do inwentaryzacji tabeli w rubryce 'Uwagi'. Stan zdrowotny zinwentaryzowanego materiału roślinnego określić można jako bardzo dobry (w szczególności świerki) oraz dobry ze względu na braki cięć pielęgnacyjnych. Uwagę należy również zwrócić na statykę niektórych drzew – zwłaszcza żywotników rosnących przy murze nadszańca, a także na tarasie bastionu. Płytkie systemy korzeniowe sprzyjające wykrotom oraz specyfika miejsca nasadzeń spowodowały mocne przechylenia drzew, wręcz niektóre leżą na ziemi.

3. PROJEKT WYCINEK

Ze względu na planowany zakres prac konserwatorskich na obiekcie (zabezpieczenia ocalałej substancji zabytkowej umocnień twierdzy przed dalszą destrukcją oraz przywrócenie kształtu przestrzennego obiektu zbliżonego do stanu sprzed 1921 r.), koniecznym jest usunięcie wszystkich drzew, krzewów, podrostu oraz pnączy z całkowitym wykarczowaniem podziemnych części roślin. Cała zieleń zinwentaryzowana w granicy opracowania została wskazana DO USUNIĘCIA (wpisano w rubrykę 'Uwagi' w tabeli inwentaryzacyjnej załączonej do niniejszego opracowania). W wyniku trwającego postępowania administracyjnego zmierzającego do wydania przez Lubuskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków z Delegaturą w Gorzowie Wielkopolskim decyzji zezwalającej na usunięcie drzew i krzewów kolidujących z zamierzeniem inwestycyjnym ustalono:

- DO POZOSTAWIENIA pozycje inwentaryzacyjne nr 1 – jesion wyniosły i 2 – kasztanowiec biały, co zostało uwzględnione w zestawieniu tabelarycznym oraz na załączniku graficznym – rys. 01;
- Prowadzenie prac wycinkowych poza okresem lęgowym ptaków (t.j. poza terminem od dnia 1 marca do 15 października);
- Wykonanie nasadzeń kompensacyjnych za usunięte drzewa i krzewy w obrębie zespołu twierdzy; lokalizacja oraz dobór gatunkowy nasadzeń powinien odnosić się i uwzględniać przekaz historyczny, a także wpisywać się w aktualne założenia funkcjonalno-przestrzenne; proponuje się zatem nasadzenie kompensacyjne w postaci odtworzenia historycznego szpaleru drzew z początku XX wieku w miejscu rozebranej kurtyny między Bastionami Król i Branderburgia; gatunki drzew i krzewów winny zostać ostatecznie skonsultowane i wskazane na etapie realizacji inwestycji przez Inwestora.

4. PRZYGOTOWANIE NAWIERZCHNI TRAWIASTEJ

Jednym z założeń projektu jest m.in. przywrócenie pierwotnego wyglądu nawierzchni Bastionu (pokrycie trawą tarasu i wszystkich ziemnych elementów fortecznych wokół nadszańca, wałów kurtyny pomiędzy Bastionem a Bramą Berlińską).

Przed rozpoczęciem robót budowlanych należy zdjąć wierzchnią warstwę gleby i zmagazynować w przyzmach nie przekraczających 2m wysokości, a następnie rozłożyć ponownie po uformowaniu ostatecznego kształtu nawierzchni płaskich i skarp.

Po odpowiednim przygotowaniu terenu, planuje się darniowanie powierzchni z użyciem darni perzowej lub kłaczy perzu.

Nawierzchnie trawiaste należy wykonać w dwojaki sposób:

- w pierwszej kolejności w celu umocnienia wierzchniej warstwy skarp należy wkopać kłacza perzu (*Agropyron regens*);
- kłacza należy sadzić zarówno na skarpach jak i na terenie płaskim co 0,25m z minieniem o połowę dystansu w sąsiednich rzędach;
- w drugiej kolejności (niezwłocznie po ułożeniu wierzchniej warstwy ziemi i posadzeniu perzu) należy wysiać nasiona traw charakteryzujących się mocnymi systemami korzeniowymi, rosnących zarówno na skarpach jak i na terenach płaskich, tolerującymi suszę, tworzącymi zwartą darń, rosnącymi na stanowiskach półcienistych i słonecznych,

Proponowany skład mieszanki:

- kostrzewa rozłogowa (*Festuca rubra rubra*),
- kostrzewa czerwona (*Festuca rubra trichophylla*),

- kostrzewa owcza (*Festuca ovina*),
- kostrzewa trzcinowa (*Festuca arundinacea*),
- wiechlina łąkowa (*Poa pratensis*),
- koniczyna biała (*Trifolium repens*)

Na terenach płaskich lub o małym spadku należy do mieszanki w/w nasion dodać około 5%:

- życica trwała (*Lolium perenne*),
- mietlica rozłogowa (*Agrostis stolonifera*).

5. WARUNKI ODBIORU ROBÓT

Prace związane z realizacją wycinek, obsadzenia i obsiania trawą oraz późniejszą pielęgnacją trawników, należy zlecić firmom wyspecjalizowanym w usuwaniu zieleni oraz w zakładaniu i pielęgnacji trawników.

Odbiór z obowiązującym minimum jednorocznym okresem gwarancyjnym.

6. UWAGI I ZALECENIA

Wszystkie materiały zostaną uzyskane od dostawcy zatwierdzonego przez Inżyniera przed zawarciem jakiejkolwiek formalnej umowy z dostawcą. Wszystkie elementy składowe, materiały i podzespoły muszą być w pełni zgodne z polskimi ustawami i wymogami przepisów.

opracowanie:

mgr Katarzyna Ciesielska

mgr inż. Agata Marcinkowska