

TEMAT: **Wykonanie elementów małej architektury
w Parku Miejskim w Zdziechowicach**

PRZEDMIOT: **PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA ZIELENI**

LOKALIZACJA: **Gmina Zdziechowice, obręb Zdziechowice**
ark. 2 działki nr: 410/5, 411/11, 411/13, 411/14, 471/7, 474/7;
ark. 8 działki nr: 407/5, 408/5, 409;

INWESTOR: **Gmina Zdziechowice**
ul. Bolesława Chrobrego 34
47-150 Zdziechowice

Nazwy i kody robót budowlanych:

- 1. Dział robót:**
- 45000000-7: Roboty budowlane
- 2. Grupa robót budowlanych:**
- 45100000-8: Przygotowanie terenu pod budowę
- 45200000-9: Roboty w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
- 3. Klasa robót budowlanych:**
- 45111000-8: Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
- 45112000-5: Roboty w zakresie usuwania gleby
- 45230000-8: Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu
- 4. Kategoria robót budowlanych:**
- 45111100-9: Roboty w zakresie burzenia
- 45111200-0: Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
- 45112710-5: Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych
- 45233000-9: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg

OPRACOWAŁ: **mgr inż. Marek Klyk**

SPIS TREŚCI

1.	TEMAT	2
2.	PODSTAWA OPRACOWANIA	2
3.	ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU	2
4.	PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE	2
4.1.	Informacje ogólne	2
4.2.	Wycinka drzew	3
4.3.	Zagospodarowanie klombu KR1	6
4.4.	Zagospodarowanie klombu KR2	6
4.5.	Zagospodarowanie klombu KR3	7
4.6.	Pozostałe zagospodarowanie zielenią	9
5.	WARUNKI OCHRONY KONSERWATORSKIEJ	10

1. TEMAT

Tematem niniejszego opracowania jest projekt zagospodarowania zieleni na terenie Parku Miejskiego na działkach nr 410/5, 411/11, 411/13, 411/14, 471/7, 474/7 ark. 2 i nr 407/5, 408/5, 409 ark. 8 w Zdzeszowicach w rejonie ul. Korfantego w ramach przedsięwzięcia inwestycyjnego pn. "Wykonanie elementów małej architektury w Parku Miejskim w Zdzeszowicach".

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawę opracowania stanowią:

- zlecenie Inwestora,
- mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500,
- uzgodnienia rozwiązań dokonane z Inwestorem;
- przepisy i normy obowiązujące w budownictwie.

3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Teren jest zagospodarowany jako park z zielenią niską i wysoką wraz ze ścieżkami pieszo-rowerowymi. Na terenie Parku Miejskiego znajduje się przede wszystkim amfiteatr z zadaszoną sceną gdzie odbywają się cykliczne imprezy plenerowe. Ustawione są tu także urządzenia dla zabawy dla dzieci oraz do rekreacji: tory skateboardowe, boiska do piłki ręcznej, koszykówki, siatkówki i piłki plażowej.

4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE

4.1. Informacje ogólne

Zmiana w zagospodarowaniu terenu wiąże się z uporządkowaniem małej architektury, remoncie istniejących i montażu nowych urządzeń (zakres objęty projektem branży architektonicznej) oraz planowanym nowym zagospodarowaniem zieleni dla podniesienia atrakcyjności Parku Miejskiego w Zdzeszowicach zgodnie z projektem zagospodarowania - rysunek nr 2 w projekcie branży architektonicznej.

Zakres niniejszego opracowania obejmuje projekt zagospodarowania zieleni w ramach rewitalizacji Parku Miejskiego w zakresie projektu klombów KR1, KR2 i KR3 oraz wycinkę części istniejących drzew i projektowane nowe nasadzenia zieleni wysokiej.

Nowoprojektowane nasadzenia w obrębie klombów stanowić będą krzewy (również z gatunków zimozielonych) w kilku odmianach kolorystycznych owoców (czerwone, pomarańczowe, granatowe). Mając na uwadze znacznie zacienione podłoża projektowanych do zagospodarowania klombów KR1 i KR3, dużą ilością starych drzew, przeważnie brzoź, przewiduje się nasadzenia roślinności okrywowej tolerującej warunki konkurencji i zacienienia.

Na podstawie przeprowadzonej inwentaryzacji wytypowano również 89 drzew do usunięcia z terenu parku. W głównej mierze są to drzewa stanowiące zagrożenie życia i zdrowia ludzi z powodu złej kondycji zdrowotnej. Niektóre z przedmiotowych drzew stanowią przeszkodę w realizacji przedmiotowej rewitalizacji parku, jeszcze inne są osłabione i przygłuszone, gdyż rosną w miejscach, gdzie brak im odpowiednich warunków świetlnych i glebowych. Usunięcie drzew wnioskowanych do wycinki zaleca się wykonać jako pierwsze zadanie w okresie realizacji niniejszego projektu.

Istniejące zagęszczenie drzew na terenie parku determinuje dobór gatunkowy zastosowanych roślin. Szata roślinna w miejscach projektowanych klombów stanowi rozwiązanie o wartościach estetycznych. Nowoprojektowane nasadzenia w obrębie klombów

stanowiąc będą krzewy (również z gatunków zimozielonych) w kilku odmianach kolorystycznych owoców (czerwone, pomarańczowe, granatowe). Mając na uwadze znacznie zacienione podłoża projektowanych do zagospodarowania klombów KR1 i KR3, dużą ilością starych drzew, przeważnie brzoź, przewiduje się nasadzenia roślinności okrywowej tolerującej warunki konkurencji i zacienienia.

Projektuje się nowe kompozycje krzewów w miejscu klombów KR1, KR2 i KR3, nasadzenie nowych drzew wzdłuż ścieżki przy sektorach 9 i 10 (aleja ok. 50 drzew z gatunku klon kulisty *acer platanoides 'Globosum'*) a także, opcjonalnie do wykonania uzupełnienie istniejących żywopłotów z ligustru pospolitego *Ligustrum vulgare* wzdłuż alejek między sektorami VII, VIII i IX, na ogólnej długości ok. 500 m.

4.2. Wycinka drzew

Poniżej w formie tabelarycznej przedstawiono wykaz drzew przeznaczonych do wycinki związanej z realizacją niniejszego przedsięwzięcia wraz z określeniem ich gatunku, wyników pomiaru obwodu drzewa na wysokości 1,30m, stanu zdrowotnego drzewa oraz ewentualne uwagi dotyczące ich stanu i lokalizacji.

W tabeli zawarto numerację odpowiadającą oznaczeniom wykonanym na poszczególnych egzemplarzach drzew podczas inwentaryzacji w terenie.

Numer drzewa	Gatunek	Obwód [cm] na wys. 1,3m	Stan zdrowotny	Uwagi
1	Topola (hybryda euroamerykańska)	209	Średni	Liczne ogniska jemioty
2	Topola (hybryda euroamerykańska)	206	Średni	Liczne ogniska jemioty
3	Czeremcha amerykańska	76	Średni	
4	Czeremcha amerykańska	76	Średni	
5	Czeremcha amerykańska	82	Średni	
6	Topola (hybryda euroamerykańska)	230	Średni	Liczne ogniska jemioty
7	Czeremcha amerykańska	56	Zły	Widoczna zgnilizna pnia i usychające konary
8	Topola (hybryda euroamerykańska)	228	Średni	Liczne ogniska jemioty, część konarów grożąca kolizją z linią energetyczną
9	Czeremcha amerykańska	56	Średni	Część konarów grożąca kolizją z linią energetyczną
10	Czeremcha amerykańska	67	Dobry	Część konarów grożąca kolizją z linią energetyczną
11	Czeremcha amerykańska	66	Średni	Część konarów grożąca kolizją z linią energetyczną
12	Czeremcha amerykańska	81	Dobry	Część konarów grożąca kolizją z linią energetyczną
13	Czeremcha amerykańska	72	Średni	Część konarów grożąca kolizją z linią energetyczną
14	Czeremcha amerykańska	62	Średni	Część konarów grożąca kolizją z linią energetyczną
15	Czeremcha amerykańska	118	Dobry	Część konarów grożąca kolizją z linią energetyczną
16	Czeremcha amerykańska	115	Dobry	Część konarów grożąca kolizją z linią energetyczną
17	Czeremcha amerykańska	102	Dobry	Część konarów grożąca kolizją z linią energetyczną
18	Topola (hybryda euroamerykańska)	67	Dobry	Część konarów grożąca kolizją z linią energetyczną

Projekt zagospodarowania zieleni – opis techniczny

Wykonanie elementów małej architektury w Parku Miejskim w Zdzeszowicach

19	Topola (hybryda euroamerykańska)	215	Dobry	Część konarów grożąca kolizją z linią energetyczną
20	Czeremcha amerykańska	53	Średni	Zgnilizna pnia, drzewo przechylone nad ścieżką
21	Czeremcha amerykańska	85	Dobry	Część konarów grożąca kolizją z linią energetyczną
22	Czeremcha amerykańska	50	Dobry	
23	Czeremcha amerykańska	82	Dobry	
24	Czeremcha amerykańska	60	Dobry	
25	Czeremcha amerykańska	72	Dobry	
26	Dąb szypułkowy	125	Dobry	
27	Czeremcha amerykańska	54	Dobry	
28	Czeremcha amerykańska	53	Dobry	
29	Czeremcha amerykańska	53	Dobry	
30	Czeremcha amerykańska	35	Dobry	
31	Czeremcha amerykańska	34	Dobry	
32	Czeremcha amerykańska	55	Dobry	
33	Grusza pospolita	52	Dobry	
34	Grusza pospolita	92	Dobry	
35	Czeremcha amerykańska	66	Dobry	
36	Czeremcha amerykańska	40	Dobry	
37	Czeremcha amerykańska	43	Dobry	
38	Czeremcha amerykańska	76	Dobry	
39	Czeremcha amerykańska	63	Dobry	
40	Czeremcha amerykańska	33	Dobry	
41	Czeremcha amerykańska	52	Dobry	
42	Czeremcha amerykańska	52	Dobry	
43	Czeremcha amerykańska	46	Dobry	
44	Czeremcha amerykańska	40	Zły	Widoczne objawy zgnilizny wewnętrznej
45	Czeremcha amerykańska	58	Zły	Widoczne objawy zgnilizny wewnętrznej
46	Czeremcha amerykańska	30	Dobry	
47	Czeremcha amerykańska	40	Dobry	
48	Czeremcha amerykańska	24	Dobry	
49	Czeremcha amerykańska	20	Dobry	
50	Jarząb pospolity	125	Średni	Widoczne objawy zgnilizny wewnętrznej i ubytki aparatu asymilacyjnego
51	Olsza czarna	165	Średni	Drzewo osłabione
52	Głóg jednoszyjkowy	30	Egzemplarz uschnięty	
53	Brzoza brodawkowata	110	Średni	Widoczne objawy zgnilizny wewnętrznej i ubytki aparatu asymilacyjnego
54	Brzoza brodawkowata	67	Średni	Widoczne objawy zgnilizny wewnętrznej i ubytki aparatu asymilacyjnego
55	Olsza czarna	72	Egzemplarz uschnięty	
56	Olsza czarna	65	Egzemplarz uschnięty	
57	Czeremcha amerykańska	20	Egzemplarz uschnięty	
58	Brzoza brodawkowata	63	Egzemplarz uschnięty	
59	Brzoza brodawkowata	102	Egzemplarz uschnięty	
60	Brzoza brodawkowata	85	Egzemplarz uschnięty	
61	Brzoza brodawkowata	67	Egzemplarz uschnięty	
62	Olsza czarna	59	Zły	Widoczny suchoczub i duże ubytki aparatu asymilacyjnego

Projekt zagospodarowania zieleni – opis techniczny

Wykonanie elementów małej architektury w Parku Miejskim w Zdieszowicach

63	Olsza czarna	122	Dobry	Drzewo pochylone nad ścieżką spacerową. Rozrośnięty system korzeniowy grozi uszkodzeniem ścieżki
64	Olsza czarna	114	Dobry	Drzewo pochylone nad ścieżką spacerową. Rozrośnięty system korzeniowy grozi uszkodzeniem ścieżki
65	Olsza czarna	100	Dobry	Drzewo pochylone nad ścieżką spacerową. Rozrośnięty system korzeniowy grozi uszkodzeniem ścieżki
66	Olsza czarna	105	Dobry	Drzewo pochylone nad ścieżką spacerową. Rozrośnięty system korzeniowy grozi uszkodzeniem ścieżki
67	Olsza czarna	109	Dobry	Drzewo pochylone nad ścieżką spacerową. Rozrośnięty system korzeniowy grozi uszkodzeniem ścieżki
68	Głóg jednoszyjkowy	35	Średni	Drzewo przygłuszone, duże ubytki aparatu asymilacyjnego
69	Głóg jednoszyjkowy	27	Średni	Drzewo przygłuszone, duże ubytki aparatu asymilacyjnego
70	Głóg jednoszyjkowy	15	Średni	Drzewo przygłuszone, duże ubytki aparatu asymilacyjnego
71	Głóg jednoszyjkowy	12	Średni	Drzewo przygłuszone, duże ubytki aparatu asymilacyjnego
72	Olsza czarna	134	Średni	Widoczne objawy zgnilizny wewnętrznej. Drzewo pochylone nad ścieżką spacerową. Rozrośnięty system korzeniowy grozi uszkodzeniem ścieżki
73	Dąb szypułkowy	35	Średni	Drzewo przygłuszone, duże ubytki aparatu asymilacyjnego
74	Czeremcha amerykańska	51	Zły	Drzewo obumierające
75	Olsza czarna	86	Średni	Drzewo pochylone na ławkami, część konarów uschnięta
76	Głóg jednoszyjkowy	32	Średni	Drzewo przygłuszone, duże ubytki aparatu asymilacyjnego
77	Głóg jednoszyjkowy	37	Średni	Drzewo przygłuszone, duże ubytki aparatu asymilacyjnego
78	Olsza czarna	64	Zły	Drzewo obumierające
79	Głóg jednoszyjkowy	18	Średni	Drzewo przygłuszone, duże ubytki aparatu asymilacyjnego. Dalszy wzrost drzewa grozi uszkodzeniem zadaszania wiaty
80	Głóg jednoszyjkowy	20	Średni	Drzewo przygłuszone, duże ubytki aparatu asymilacyjnego. Dalszy wzrost drzewa grozi uszkodzeniem zadaszania wiaty
81	Głóg jednoszyjkowy	27	Średni	Drzewo przygłuszone, duże ubytki aparatu asymilacyjnego. Dalszy wzrost drzewa grozi uszkodzeniem zadaszania wiaty
82	Czeremcha amerykańska	12	Średni	Drzewo przygłuszone, duże ubytki aparatu asymilacyjnego
83	Czeremcha amerykańska	18	Średni	Drzewo przygłuszone, duże ubytki aparatu asymilacyjnego
84	Głóg jednoszyjkowy	49	Zły	Drzewo obumierające
85	Głóg jednoszyjkowy	56	Zły	Drzewo obumierające
86	Głóg jednoszyjkowy	21	Zły	Drzewo obumierające
87	Głóg jednoszyjkowy	26	Zły	Drzewo obumierające
88	Głóg jednoszyjkowy	32	Zły	Drzewo obumierające
89	Głóg jednoszyjkowy	32	Zły	Drzewo obumierające

4.3. Zagospodarowanie klombu KR1

Klomb KR1 stanowił będzie stożek o promieniu 6,0m i wysokości maksymalnej (w centralnej części) 1,0m. Ogólna powierzchnia ok. 113 m²

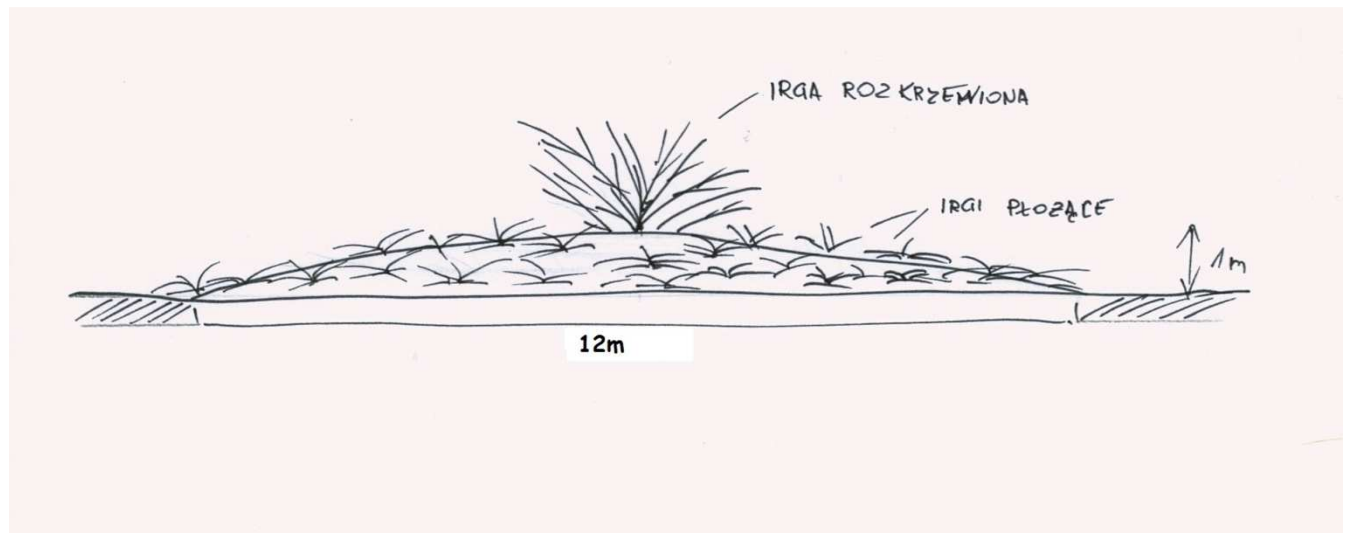
Roślinność zastosowana na obszarze klombu KR1:

- 1 szt. irga rozkrzewiona *Cotoneaster divaricatus* – lub podobna odmiana (na szczycie stożka);
- 250 szt. zimozielona irga *Dammera Cotoneaster dammeri* w zmieszaniu z innymi odmianami kolorystycznymi tego gatunku.

Zakres prac:

- nawiezenie ziemi – ok. 36 m³
- uformowanie stożka z łagodnym spadkiem do zewnątrz
- posadzenie roślin
- równomierne obsypanie powstałego klombu 5 cm warstwą kory – ok. 6 m³

Dopuszczalne modyfikacje: wyższy lub niższy stożek (przy proporcjonalnym zmniejszeniu lub zwiększeniu ilości potrzebnej ziemi). Sadzenie: 2-3 szt. irgi na 1 m².



Rys. nr 1 - Schemat zagospodarowania i nasadzenia klombu KR1

4.4. Zagospodarowanie klombu KR2

Klomb KR2 stanowił będzie stożek o promieniu 2,5m i wysokości maksymalnej (w centralnej części) 0,5m. Ogólna powierzchnia ok. 20 m²

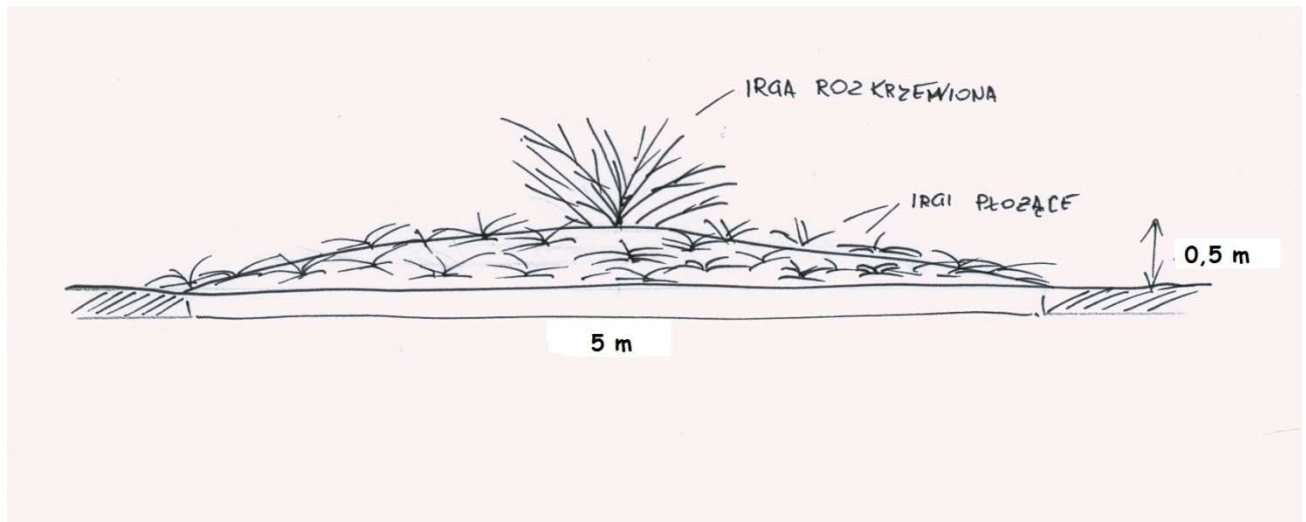
Roślinność zastosowana na obszarze klombu KR2:

- 1 szt. irga rozkrzewiona *Cotoneaster divaricatus* – lub podobna odmiana (na szczycie stożka);
- 50 szt. zimozielona irga *Dammera Cotoneaster dammeri* w zmieszaniu z innymi odmianami kolorystycznymi tego gatunku;

Zakres prac:

- nawiezenie ziemi – ok. 7 m³
- uformowanie stożka z łagodnym spadkiem do zewnątrz
- posadzenie roślin
- równomierne obsypanie powstałego klombu 5 cm warstwą kory – ok. 1 m³

Dopuszczalne modyfikacje: wyższy lub niższy stożek (przy proporcjonalnym zmniejszeniu lub zwiększeniu ilości potrzebnej ziemi). Sadzenie: 2-3 szt. irgi na 1 m².



Rys. nr 2 - Schemat zagospodarowania i nasadzenia klombu KR2

4.5. Zagospodarowanie klombu KR3

Klomb KR3 stanowił będzie stożek o promieniu 2,5m i wysokości maksymalnej (w centralnej części) 1,0m. Ogólna powierzchnia ok. 21 m²

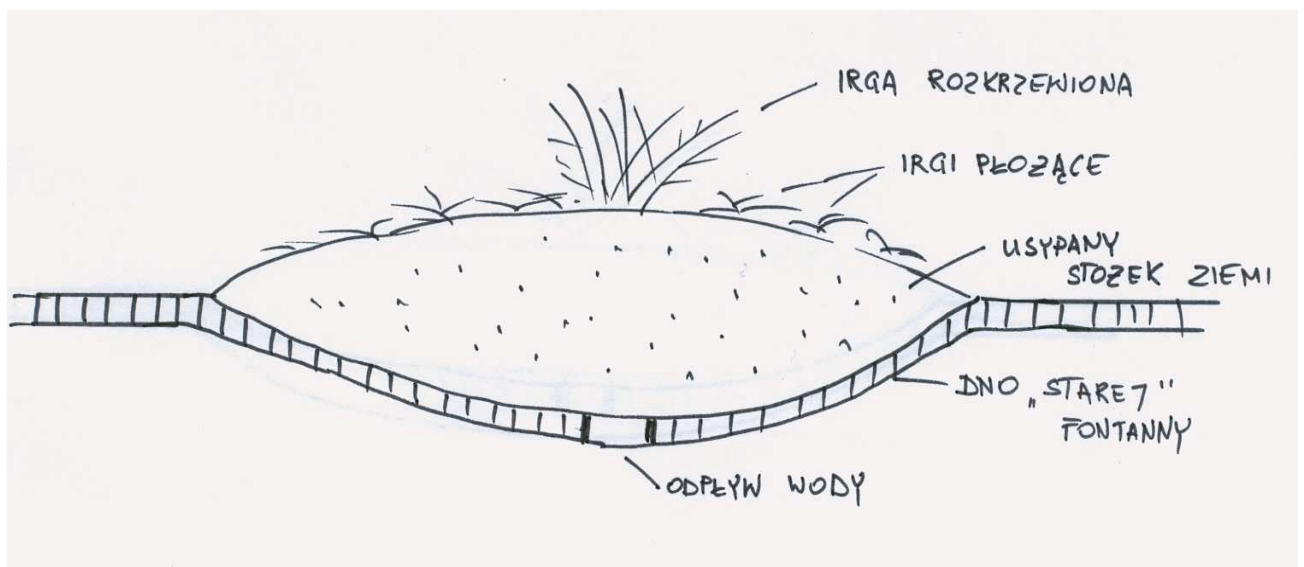
Roślinność zastosowana na obszarze klombu KR3:

- 1 szt. irga rozkrzewiona *Cotoneaster divaricatus* – lub podobna odmiana (na szczycie stożka);
- 50 szt. zimozielona irga *Dammera Cotoneaster dammeri* w zmieszaniu z innymi odmianami kolorystycznymi tego gatunku;

Zakres prac:

- obsypanie istniejącej kratki odpływowej niewielką ilością żwiru
- nawiezienie ziemi – ok. 9 m³
- uformowanie stożka z łagodnym spadkiem do zewnątrz
- posadzenie roślin
- równomierne obsypanie powstałego klombu 5 cm warstwą kory – ok. 1 m³

Dopuszczalne modyfikacje: wyższy lub niższy stożek (przy proporcjonalnym zmniejszeniu lub zwiększeniu ilości potrzebnej ziemi). Sadzenie: 2-3 szt. irgi na 1 m².



Rys. nr 3 - Schemat zagospodarowania i nasadzenia klombu KR3



Fot nr 1 - Irga rozkrzewiona



Fot nr 2 - Kwitnąca irga Dammera



Fot nr 3 - Owocująca irga Dammera



Fot nr 4 - Przykład klombu – „skalniaka” obsadzonego irgą.

4.6. Pozostałe zagospodarowanie zielenia

W ramach dodatkowych nasadzeń rekompensujących po wycince drzew projektuje się wykonanie wzdłuż ścieżki łączącej sektor X z IX alei z kłona kulistego (acer platanoides "Globosum") - 50 sadzonek w odstępach ok. 3,5m. Drzewa o obwodzie pnia 8-10 cm mierzonym na wysokości 1 m od powierzchni ziemi, z równym pniem, szczepienie odmiany na wysokości powyżej 2,25 m.

Wymagania dotyczące drzew

Dostarczone sadzonki powinny być zgodne z "Zaleceniami jakościowymi dla ozdobnego materiału szkółkarskiego" wydanego przez Związek Szkółkarzy Polskich, właściwie oznaczone tzn. muszą mieć etykiety, na których podana jest nazwa łacińska, forma, wysokość i odwód pnia.

Sadzonki drzew powinny być prawidłowo uformowane z zachowaniem pokroju charakterystycznego dla gatunku i odmiany, wyprodukowane z zasadami agrotechniki szkółkarskiej oraz posiadać następujące cechy:

- system korzeniowy odkryty powinien być skupiony i prawidłowo rozwinięty, na korzeniach szkieletowych powinny występować liczne korzenie drobne,
- rośliny w pojemnikach powinny mieć silnie przerośniętą bryłę korzeniową i być uprawiane w pojemnikach o pojemności proporcjonalnej do wielkości rośliny.
- równy pień, szczepienie odmiany na wysokości powyżej 2,25 m.

Wady niedopuszczalne:

- silne uszkodzenia mechaniczne roślin,
- odrosty podkładki poniżej szczepienia,
- ślady żerowania szkodników,
- oznaki chorobowe,
- zwiędnięcie i pomarszczenie korony na korzeniach i częściach naziemnych,
- martwice i pęknięcia kory,
- uszkodzenie lub przesuszenie bryły korzeniowej,
- złe zrośnięcie odmiany szczepionej z podkładką,

- nierównomierna i niesymetryczna korona.
- niezakończona wegetacja lub rozpoczęta dla materiału z odkrytym systemem korzeniowym (zawiązujące się pąki, startujące liście w okresie wiosennym, a w okresie jesiennym sadzonka jeszcze ulistniona).

Wymagania dotyczące sadzenia drzew

Wymagania dotyczące sadzenia drzew są następujące:

- pora sadzenia wiosna lub jesień – rośliny liściaste z bryłą korzeniową w stanie bezlistnym,
- sadzenie przez cały okres wegetacji – sadzonki w pojemnikach,
- miejsce sadzenia powinno być wyznaczone w terenie, zgodnie z dokumentacją projektową,
- drzewa należy sadzić w doły o średnicy 1,0m i głębokości 0,7m zaprawione ziemią urodzajną w całej objętości.
- korzenie złamane i uszkodzone należy przed sadzeniem przyciąć.
- przy sadzeniu drzew formy piennej należy wbić w dno dołu drewniane paliki w ilości 3 szt. wykonać koziół i przymocować do niego posadzone drzewo za pomocą taśmy parcianą o szerokości 4cm.; kołki drewnie toczone fi 7cm o długości 2,5m. Drzewo powinno być przywiązane do palików poniżej korony. Paliki powinny być umieszczone od strony najczęściej wiejących wiatrów.
- korzenie drzew zasypywać sybką ziemią, następnie prawidłowo ubić i obficie podlać; uformować misę z drobnomielonej kory lub zrębek drewnianych o grubości ściółki 10cm.

Dodatkowo przewiduje się uzupełnienie żywopłotu z ligustru pospolitego *Ligustrum vulgare*. Sadzonki należy sadzić w dwóch rzędach, naprzemiennie, w odstępach ok. 20 cm. Na odtworzenie 1 mb żywopłotu potrzeba średnio 10 sadzonek. Zaleca się sadzonki min. 2 letnie.

Dodatkowo, dla zwiększenia walorów estetycznych żelaznego mostku znajdującego się na terenie przedsięwzięcia w sektorze VII zaleca się nasadzenia po jego bokach przy wejściu i zejściu, 20 sadzonek (po 5 z każdej strony) trzcinnika ostrokwiatowego - *Calamagrostis acutiflora* "Karl Foester". Zaleca się sadzonki min. 2 letnie.

5. WARUNKI OCHRONY KONSERWATORSKIEJ

Przedmiotowy teren nie podlega ochronie konserwatorskiej na podstawie ustaleń obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Na planowaną wycinkę należy uzyskać stosowne zezwolenie wydawane przez Starostę Krapkowickiego.

Opracował: