

PROJEKT REWALORYZACJI PARK ODRY W NOWEJ SOLI



inwestor:

Prezydent Miasta
Nowa Sól

Etap :

dokumentacja wykonawcza
ZIELEŃ

projektant:

mgr inż. Architekt Krajobrazu Krawczyk Barbara

mgr inż. Architekt Krajobrazu
Barbara Krawczyk
kom. 500 200 344

Nowa Sól 2012

SPIS TREŚCI

Przedmiot i cel opracowania.....	3
Podstawa opracowania i materiały wyjściowe do projektowania	3
Charakterystyka stanu istniejącego.....	3
Gospodarka zielenią	6
Wnioski konserwatorskie.....	6
Uwarunkowania klimatyczne	9
Bilans terenu.....	10
Zestawienie materiałów.....	11
Zakres i kolejność prac w zagospodarowaniu terenu	12
Wpływ na otoczenie	13
Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.....	13
Zasady BHP	13
Wykaz norm i przepisów	14
Uwagi końcowe	15

Arkusze:

Projekt rewaloryzacji parku – Zieleń	Rys. A
Projekt rewaloryzacji parku – plac fontannowy -Zieleń	Rys B

Przedmiot i cel opracowania.

Przedmiotem opracowania jest wykonanie rewaloryzacji Parku Odry w Nowej Soli

Stan prawny nieruchomości:

Park w obrębie miasta Nowa Sól, obręb Nowa Sól : własność: Gmina Nowa Sól – Miasto. Powierzchnia parku 2,04ha, działki 123/13; 123/14

Park znajduje się w strefie konserwatorskiej A.

Położony jest na dwóch działkach bezpośrednio przy zabytkowej zabudowie.

Obiekt ma służyć biernej rekreacji .Uporządkowanie układu ciągów pieszych i modernizacja oświetlenia zapobiegnie dalszej degradacji miejsca, uporządkowanie układu zieleni i wprowadzenie fontanny nawierzchniowej znacząco podniesie atrakcyjność miejsca, uatrakcyjnając architektonicznie i przyrodniczo zaniedbaną część miasta.

Podstawa opracowania i materiały wyjściowe do projektowania.

Podstawa opracowania

Projekt opracowano w oparciu o:

Zlecenie inwestora – Prezydenta Miasta Nowa Sól

Materiały wyjściowe wykorzystane do projektowania

Do projektowania wykorzystano:

Plan sytuacyjno – wysokościowy w skali 1:500

Materiały z wizji lokalnych w terenie

Pomiary uzupełniające

Decyzja LKZ w Zielonej Górze

Inwestor

Inwestorem projektowanego zadania jest:

Gmina Nowa Sól - Miasto

ul. Piłsudskiego12 67-100 Nowa Sól

Adres inwestycji: zbieg ulic Wrocławskiej i Muzealnej w Nowej Soli,

Obręb Nowa Sól

Charakterystyka stanu istniejącego

1. Układ Przestrzenny

Park „Odry” jest zlokalizowany od wschodu wzdłuż ulicy Wrocławskiej, natomiast od zachodu okala go teren byłych Nadodrzańskich Zakładów Przemysłu Lniarskiego (była przedwojenna fabryka nici Gruschwitza). Od strony Północnej park przylega do ulic Topolowej i Muzealnej. Dla tych ulic park jest zielonym zakończeniem osi widokowej. Południową granicę parku wyznaczają zabudowania pofabryczne oraz droga dojazdowa na teren fabryki. Park oddziela teren byłych zakładów NFN od ruchliwej (od niedawna tranzytowej) ulicy Wrocławskiej. Zieleń sprawia, że zabudowania fabryczne i budynki parkowe nie są tak widoczne od strony ulicy.

W stanie obecnym omawiane założenie pełni funkcję zieleni towarzyszącej obiektom, które znajdują się w granicach owego parku. Na tym terenie, przy asfaltowym przedłużeniu ulicy Muzealnej można wyróżnić następujące budynki:

A – Restauracja „Oranżeria” - została zbudowana w 1872r. Według projektu architekta T. Jakela z Nowej Soli stanowi dziś rzadki przykład XIX-wiecznej architektury ogrodowej. Pierwotnie mieściła ogrzewaną szklarnię dla roślin z gorącej strefy klimatycznej a także nieogrzewaną - dla roślin z zimnej sfery. Zaplecze stanowiły pomieszczenia kotłowni, lodowni, skład narzędzi ogrodniczych. Po II wojnie światowej i upaństwowieniu tego obiektu funkcjonowało tu gospodarstwo, zajmujące się uprawą warzyw. W końcu lat 70-tych XXw. obiekt adoptowano do funkcji Klubu Młodzieżowego. W 1992r. NFN „Odra” wydzierżawiła obiekt Czesławowi Kuleniowi, który wykonał własną adaptację, a w 1997r. Od NFN Odra w likwidacji wykupił oranżerię na własność. Do 2002 roku prowadził tu działalność gospodarczą (gastronomiczną)

B – Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej „Ars Medica” - (pod adresem: muzealna 42) dobudowany w latach PRL. Nieciekawa architektura i kolor elewacji sprawia że obiekt ten stanowi najbardziej szpecący w parku element.

C – Dawna Willa Gruschwitza - (pod adresem: Muzealna 46). Willa założona została około 1850 r. Pierwotnie lokowano ją wraz z budynkiem mieszkalnym służby (przebudowanym około 1900 r.). Przez park, po południowej stronie Willi, wytyczono główną drogę (wraz z portiernią) prowadzącą do zakładu. Po II Wojnie Światowej obiekt wraz z fabryką upaństwowiono i w kwietniu 1946r. założono przedszkole zakładowe oraz żłobek. Dnia 8 Kwietnia 1992 r. obiekt skomunalizowano prawomocną decyzją Urzędu Wojewódzkiego w Zielonej Górze. Od tego czasu właścicielem jest Urząd Miasta Nowa Sól. Budynek stanowi siedzibę wielu instytucji społecznych takich, jak: Ośrodek Pomocy Społecznej; Dom Samopomocy im Brata Alberta; Polski Związek Emerytów, Rencistów i Inwalidów, lecznica dla zwierząt oraz Komenda Straży Miejskiej.

D – Budynek wielorodzinny - dawny dom dla służby. Dziś podzielony na mieszkania komunalne.

E – Dawny Dom kultury – Obecnie „Disco Opera” -zbudowany w 1915 roku jako przedziałnia lnu. Około 1965 roku budynek został zaadoptowany do funkcji Domu Kultury, a w roku 1996 odsprzedany Zdzisławowi Rychtalowi i użytkowany jako miejska dyskoteka i kawiarnia.

F – Budynek byłych zakładów NFN – (pod adresem: Wrocławska 20) Wybudowany ok. roku 1870. Dawny magazyn wyrobów gotowych zakładów J.D Grusschwitz und Sobne. Na początku XXw. pełnił funkcję magazynu ekspedycji – działu przygotowującego partie zamówionych towarów do transportu. Po II Wojnie Światowej aż do zakończenia produkcji w przedziałni lnu w Fabryce Nici „Odra” do 1995 roku obiekt użytkowano zgodnie z jego pierwotnym przeznaczeniem. Obecnie część parteru wynajmowana jest firmie handlowej „EKO – BOX” Komis.

G – Dawna portiernia NFN – budynek pierwotnie pełnił funkcję mieszkalną, później zaadoptowany na portiernię. Obecny właścicielem jest NFN „Odra” w likwidacji – pustostan.

H – Budynek byłych zakładów NFN – (Wrocławska 22). Powstał w 1869 r. jako okazała kuchnia zakładowa. Około 1888 r. kuchnia została zaadoptowana do funkcji mieszkalnej jednego z dyrektorów – Karla Jansona. Ok. 1905r. obiekt przebudowano. W okresie międzywojennym w willi tej mieszkał kolejny dyrektor Fritz Lorentz. Po roku 1945 budynek użytkowały organizacje zakładowe i NOT. W październiku 1996r. Fabryka Nici „Odra” S.A sprzedała obiekt Zdzisławowi Rychtalowi, który zaadoptował budynek do funkcji hotelowo - gastronomicznej. W 1999r. Budynek nabył Polski Dom Leasingowi S.A obecnie postawiony w stan likwidacji.

Liczne, zlokalizowane w okolicy parku instytucje publiczne sprawiają, że odwiedza go mimowolnie bardzo duża liczba pieszych i rowerzystów. Fakt ten jest niestety przyczyną złego stanu gruntowych dróg spacerowych, które są za wąskie, aby pomieścić taką liczną grupę użytkowników. Ponadto ze względu na brak utwardzonej nawierzchni i zawartą w niej glebę nieprzepuszczalną na drogach tych często gromadzi się woda opadowa, zmuszając poruszających się ludzi do zdeptywania brzegu trawników. Współczesne założenie jest wyposażone w nieliczne oświetlenie na obrzeżach oraz betonowo – drewniane ławki parkowe – znajdujące się często już w dość kiepskim stanie technicznym, prowizoryczne pojemniki na śmieci spełniają swoją rolę lecz ich funkcjonalność nie idzie w parze z estetyką parku.

Plac zabaw, ulokowany między dawnym domem kultury a willą Gruschwitza. Urządzony jest z metalowych elementów zabawowych. Korzystają z niego głównie dzieci będące pod opieką Środowiskowego Domu Samopomocy im Brata Alberta i stanowi odrębną część wydzieloną z obszaru parku i opracowania.

Drogi w parku tworzą w dwóch częściach regularne układy: W części środkowo wschodniej wyznaczone jest małe rondo obsadzone grupą krzewów. W części środkowo zachodniej znajduje się symetryczny owalny układ Oba miejsca umożliwiają dłuższy wypoczynek na zlokalizowanych tam ławkach. Nie stanowią one jednak odzwierciedlenia historycznego układu dróg parkowych. Pozostała część terenu tworzy porośnięte murawą polany z zadrzewieniem.

Charakterystyczną cechą parku jest brak krzewów w poszyciu. Powierzchnia między drzewami pokryta jest jedynie trawnikiem, a w zasadzie roślinnością ruderalną. W miejscach za bardzo zacienionych trawa nie wyrasta, tworzą się więc „gołe” nie porośnięte murawą połacie, które sprawiają, iż park robi wrażenie zaniedbanego.

Złe skojarzenia wywołuje także ciężki w swej formie betonowy podest, znajdujący się w centralnej części parku. Stanowi on pozostałość po scenie z czasów świetności NFN „Odra”. Niegdyś służyła a dziś niestety szpeci park stanowiąc głównie wyzwanie dla prawdopodobnie okolicznych wandalii. Zbudowana w latach świetności przy domu kultury betonowa fontanna również nie stanowi obiektu podnoszącego estetykę parku.

Gospodarka zielenią.

Gospodarkę zielenią oparto o aktualną inwentaryzację zieleni. Uwzględniono stan zdrowotny drzew, ich zasiedlenie przez owady, nieprawidłowości w pokroju, oraz stanowisko zajmowane w drzewostanie parkowym objętym opracowaniem. Na podstawie tych danych zalecono sposób postępowania z drzewami wymagającymi usunięcia, lub cięć pielęgnacyjnych i technicznych.

W drzewostanie parkowym występują drzewa rodzimych gatunków klonów, dębów, grabów, lip, i inne oraz nieliczne z gatunków obcych w tym okazały pomnikowy platan klonolistny.

W obecnym stanie park nie wymaga dodatkowego wprowadzenia roślin drzewiastych. Brak poszycia krzewów w parku wymaga uzupełniania o krzewy ozdobne form naturalnych. Wprowadzenie krzewów kwitnących i o barwnych liściach uatrakcyjni zieleni w obrębie parku podnosząc jego walory estetyczne. Zastosowanie poszycia krzewów w tym również krzewów jagodowych pozwoli również na osiedlenie i gniazdowanie ptaków. Zielony ekran poprowadzony na obrzeżu parku w uzupełnieniu istniejącego zaniedbanego żywopłotu pozwoli na odizolowanie parku od ruchliwej ulicy Wrocławskiej. W obrębie parku zaprojektowano kolistą różankę w nawiązaniu do historycznych założeń fabrycznego parku. Róże uzupełnione zostaną posadzonymi kuliście żywotnikami o kulistym kształcie.

Wnioski konserwatorskie i założenia projektowe.

1. Granice ochrony konserwatorskiej parku:

Należy wprowadzić strefę ochrony konserwatorskiej dla zabytkowego układu założenia. Należy nią objąć teren założenia parkowego przy dawnej Nowosolskiej Fabryce Nici „Odra, zwanego „Parkiem Odry” razem z obecnymi zabudowaniami o charakterze zabytkowym. Granica tej sfery powinna przebiegać w obrębie aktualnych granic parku

2. Granice ochrony ekologicznej:

Z uwagi na lokalizację omawianego obszaru w sąsiedztwie zabudowań miejskich i pofabrycznych nie ma podstaw do wyznaczania szerszej sfery ochronnej wokół założenia od strony południowej, zachodniej oraz wschodniej. Od strony północnej (po drugiej stronie ulicy Muzealnej) znajduje się teren nieistniejącego już cmentarza należącego pierwotnie do zgromadzenia Braci Morawskich i jako taki powinien być pieczołowicie objęty osobnym opracowaniem i równocześnie powinien ten teren znaleźć się w granicach sfery ochrony ekologicznej.

3. Granice ochrony widokowej:

Z uwagi na usytuowanie obszaru w układzie kompozycyjnym zespołu urbanistycznego Nowej Soli oraz zabytkowego zespołu fabrycznego, cechującego się zwartą zabudową, należy wykluczyć powstanie nowych obiektów, które przesłoniłyby widok na park.

4. Ekspozycja i integracja układu:

Dopuszcza się ewentualne zmiany sposobu użytkowania całości parku i poszczególnych jego części. Należy zalecić właścicielom prywatnym zmianę ogrodzenia wykonanego z masywnych swej formie żelbetonowych prefabrykatów na granicy parku na bardziej ażurowe, aby w ten sposób przywrócić powiązania widokowe, które wpłyną znacząco na przywrócenie integralności całego układu parkowego. Usunąć należy także betonowe pozostałości po podestach, muszli koncertowej i fontannie, jako elementy obce i niepożądane.

Należy przebudować układ dróg w nawiązaniu do układu historycznego jak i potrzeb obecnej funkcjonalności układu.

Sieć dróg dostosować do potrzeb dojazdu i przemieszczenia się do instytucji funkcjonujących w obrębie obrzeża parku z jednoczesnym uwzględnieniem ich pierwotnego przebiegu.

Należy również ograniczyć ruch rowerowy na parkowych drogach gruntowych, umożliwiając go na wydzielonych do jazdy ciągów utwardzonych dróg ewakuacyjnych. Obecna szerokość dróg gruntowych nie pozwala swobodnie wymijać przechodniów, powodując kolizje. Nowe ciągi rowerowe poprowadzić wzdłuż drogi przecinającej park od ulicy Wrocławskiej do narożnika budynku „Brata Alberta”, oraz ciąg od parkingu przy ul. Muzealnej do przychodni „Ars Medika”.

Konieczne jest także zastąpienie prowizorycznych i mało estetycznych pojemników na śmieci – stylizowanymi koszami na odpady, oraz dostosowanie ich stylu i koloru do pozostałej małej architektury parku w postaci ławek i latarni.

Dojazd do parku w zakresie ulic Muzealnej i Zaulek bez zmian.

5. Zakres niezbędnych dla Parku zabiegów renowacyjnych:

- 5.1 Należy dostosować sieć i układ dróg do potrzeb funkcjonalnych z jednoczesnym nawiązaniem do historycznego układu dróg.

Ciągi dróg pożarowych i alejek wykonać z nawierzchni betonowych stylizowanych z jednoczesnym wydzielaniem części pieszej i jezdnej przeznaczonej dla rolkarzy i rowerzystów.

- 5.2 Usunąć niskie płotki z płaskownika otaczające dawniej trawniki i drogi.

Płotki te miały za zadanie chronić zieleni niewłaściwie dobraną do przeznaczonego terenu. Zastosowanie odpornych na zdeptywanie mieszanek traw całkowicie zniweluje konieczność stosowania tego typu zabezpieczeń.

- 5.3 Przeprowadzić renowację trawników. Zastosować odporne na zdeptywanie mieszanki trawnikowe – pozwoli to uniknąć niszczenia trawników przy ciągach pieszych. Rekultywację trawników przeprowadzić poprzez częściową wymianę gruntu w warstwie wierzchniej o grubości 10-15cm. Należy zwiększyć zasobność gleby poprzez domieszkę żyznego humusu. Darń trawnikowa w parku jest zróżnicowana i należy zastosować kilka rodzajów mieszanek traw. Na miejsca w pobliżu drzew i pomiędzy nimi zastosować mieszanki na trawniki zacienione. Miejsca przeznaczone do wypoczynku należy obsiać mieszankami traw odpornymi na zdeptywanie i miejsca pozostałe mieszankami traw gazonowych. Przedsiewnie należy zastosować nawożenie nawozami długo działającymi firmy Scotts z serii Landscape – Starter zgodnie z zaleceniem producenta i wymieszać go z wierzchnią warstwą gruntu glebogryzarką, celem poprawy zasobności gleby. Trawniki w sezonach późniejszych należy regularnie nawozić nawozami wieloskładnikowymi i właściwie je pielęgnować poprzez niezbędne zabiegi agrotechniczne.
- 5.4 Usunąć drzewa zagłuszone i uschnięte lub zamierające nie rokujące szans na przeżycie. Usunięcie drzew zagłuszonych i obumierających poprawi stan i strukturę drzewostanu parkowego, który jest zaniedbany i w złym stanie zdrowotnym. Dokonać rekompensaty drzew w ramach wydanych decyzji na usunięcie drzew.
- 5.5 Przeprowadzić niezbędne cięcia pielęgnacyjne suchych lub obłamanych konarów, które bardzo licznie występują na dębach i robinia akacjowych. Przy wykonaniu robót dokonać bezwzględnie zabezpieczenia konarów środkami grzybobójczymi. Cięcia pielęgnacyjne i techniczne należy wykonać pod koniec sezonu wegetacyjnego, ze względu na określenie zdrowotności konarów. Prace należy prowadzić zgodnie ze sztuką ogrodniczą. Roboty powinny być wykonane po kontroli zasiedlenia gniazd.
- 5.6 Należy chronić i oznaczyć trwale drzewa objęte żerowaniem owadów chronionych za pomocą tablic informacyjno edukacyjnych.
- 5.7 Należy wpisać na listę Pomników Przyrody i objąć ochroną okazy drzew, które swoimi rozmiarami pierśnicy osiągnęły już wymagany przedział. Zastosować opis na tablicy zastosowanej powyżej.
- 5.8 Należy podnieść atrakcyjność parku wprowadzając koliste różanki w nawiązaniu do historycznych walorów parkowych uwidoczniionych na starych rycinach parkowych. Dokonać nasadzeń krzewów w celu uatrakcyjnienia parku. W nawiązaniu do historii założenia zaprojektowano różanki parkowe oparte na kolistych skwerach w nawiązaniu do klombów uwidoczniionych na starych rycinach. Należy zastosować odporne odmiany róż parkowych zróżnicowane kolorystycznie z uzupełnieniem atrakcyjnymi bylinami. Aby uzupełnić skąpą roślinność w parku zaprojektowano kompozycje krzewów liściastych i iglastych podnoszących walory dekoracyjne parku. Wprowadzenie krzewów, w tym jagodowych ma na celu ściągnięcie do parku większej ilości ptaków.
- 5.9 Wymienić ławki i kosze i dostosować do otaczającej park architektury.
- 5.10 Wprowadzić elementy wodne w postaci fontanny nawierzchniowej, celem podniesienia atrakcyjności parku.

Obecnie park przy słabym stanie nawierzchni i zdegradowanej strukturze nie zachęca do wypoczynku. Wprowadzenie elementów wodnych pozwoli na przyciągnięcie szerszego grona osób korzystających z wypoczynku. Projektuje się fontannę nawierzchniową w obrębie przy-

chodni Medikus na skwerze parkowym w formie dzielonego okręgu wraz z zielenią towarzyszącą i oświetleniem.

- 5.11 Należy zastosować ekran z zieleni oddzielający park od ruchliwej ulicy Wrocławskiej poprzez wprowadzenie niejednorodnych żywopłotów z gatunków tawuła, jaśminowców i innych kwitnących krzewów uzupełnionych kępami krzewów jagodowych.
- 5.12 Wymienić oświetlenie po istniejących liniach kablowych i dostosować do przebiegu ciągów komunikacyjnych.
- 5.13 Na krańcach ciągów dróg pożarowej rozmieścić stylizowane żeliwne stojaki dla rowerów. Wzornictwo i kolor dostosować do projektowanej elementów małej architektury w parku.
- 5.14 Wyznaczyć i udostępnić część otwartych trawników w parku dostępnych do zabaw z psami z jednoczesnym określeniem pozostałej części trawników jako niedostępnych dla zwierząt. Wydzielić strefę dla psów za pomocą żywopłotu grabowego o wysokości 1,5m z bramą grabową rozpiętą na gotowej konstrukcji (do zakupu w wysoko wyspecjalizowanych szkółkach zadrzewieniowych) o szerokości 1,5m.
- 5.15 Udostępnić trawniki w parku (poza strefą wydzieloną dla psów) jako miejsca biernej rekreacji i wypoczynku.

Uwarunkowania klimatyczne

Klimat omawianego terenu ma cechy przejściowego z wpływami klimatu atlantyckiego. Dzielnica Pojezierza Lubuskiego jest silnie zalesiona i charakteryzuje się chłodniejszym klimatem, jednakże zagrożenie ze strony przymrozków jest niewielkie.

LP	Ważniejsze dane klimatyczne dla terenu	
1.	średnia temperatura roczna	+8,3 C
2.	liczba dni gorących w roku (temp. pow. +25 C)	30
3.	liczba dni mroźnych (temp. poniżej 0 C)	30-35
4.	liczba dni z pokrywą śnieżną	45-50
5.	ilość opadów atmosferycznych w roku	640 mm
6.	okres wegetacji wynosi ponad	220 dni
7.	najmniej opadów	luty
8.	najwięcej opadów	lipiec
9.	panujące wiatry	zachodnie

Bilans terenu - łączna powierzchnia parku 2,04ha

1. Nawierzchnie	3.815 m²
2. Zieleń	16.585 m²
- krzewy	583m²
- trawniki	16.002m²

Zestawienie materiałów:

Rośliny

GATUNEK	ROZSTAW	ILOŚĆ SZT.
Drzewa liściaste:		
<i>A. Acer platanoides 'Princeton Gold'</i>	zgodnie z projektem	3
<i>B. Acer platanoides 'Royal Red'</i>	zgodnie z projektem	4
<i>C. Gleditsia triacanthos</i>	zgodnie z projektem	1
<i>D. Fagus silvatica 'Purpurea Pendula'</i>	zgodnie z projektem	2
Krzewy iglaste:		
1. <i>Juniperus pfitzeriana 'Old Coast'</i>	4szt/1m ²	180
2. <i>Juniperus sabina 'Tamariscifolia'</i>	4szt/1m ²	228
3. <i>Thuja occidentalis 'Danica'</i>	9szt/1m ²	162
4. <i>Juniperus pfitzeriana 'Aurea'</i>	4szt/1m ²	96
5. <i>Juniperus pfitzeriana 'Glauca'</i>	4szt/1m ²	108
Krzewy liściaste		
6. <i>Cornus alba 'Elegantissima'</i>	4szt/1m ²	92
7. <i>Deutzia scabra 'Plena'</i>	4szt/1m ²	64
8. <i>Hydrangea paniculata 'Tardiwa'</i>	4szt/1m ²	48

9. <i>Philadelphus coronarius</i>	4szt/1m ²	92
10. <i>Pysocarpus opulifolius</i> 'Diabolo'	4szt/1m ²	256
11. <i>Pysocarpus opulifolius</i> 'Luteus'	4szt/1m ²	276
12. <i>Potentilla fruticosa</i> 'Red Ace'	9szt/1m ²	63
13. <i>Berberis Thunbergia</i> 'Atropurpurea'	4szt/1m ²	64
14. <i>Berberis Thunbergia</i> 'Harmon Pillar'	4szt/1m ²	48
15. <i>Rosa</i> 'The Fairy'	4szt/1m ²	116
16. <i>Spiraea arguta</i>	4szt/1m ²	76
17. <i>Pyracantha</i> 'Red Column'	4szt/1m ²	180
18. <i>Syringia meyeri</i> 'Palibin'	4szt/1m ²	84
19. <i>Weigela</i> 'Rumba'	4szt/1m ²	48
20. <i>Spiraea japonica</i> 'Goldflame'	4szt/1m ²	48
21. <i>Spiraea japonica</i> 'Little Princess'	4szt/1m ²	96
22. <i>Viburnum opulus</i>	4szt/1m ²	72
23. <i>Cornus Alba</i> 'Sibirica'	4szt/1m ²	60
24. <i>Carpinus betulus</i> 'Fastigiata' f. krzew.	3szt/1mb	216
25. <i>Carpinus betulus</i> 'Fastigiata'	brama	1

Mieszanki traw:**1kg/40m²****400kg**

- na tereny zcienione 30%

- na tereny sportowe 20%

- gazonowa 50%

Żyzna ziemia urodzajna**1.677m³****Kora****70m³**

Hydrożel	25kg
Osmocote Standard+ 8-9miesiący	25kg

Sadzenie

Drzewa wskazane do nasadzeń muszą spełniać wymogi decyzji środowiskowej wydanej w związku z usuwaniem drzew na terenie parku. Minimalny obwód drzew do nasadzeń rekompensujących 14-16cm, o ile decyzja nie narzuca innych warunków. Drzewa muszą spełniać normy określone w katalogu szkółkarskim odnośnie drzew w nasadzeniach miejskich. Drzewa muszą mieć prawidłowo ukształtowaną koronę i pień. Powinny być bez zranień i wad. Wymiary dołu pod drzewa 0,8x0,8x0,8m, sadzenie do zaprawionych dołów z podsypką torfową, nawozem osmocote, hydrożelem. Zabezpieczone 3 palikami wraz z poprzeczkami. Dopuszcza się drzewa z bryłą i pojemnikowane. Drzewa form naturalnych dopuszcza się prowadzone z ulistnieniem od dolnej partii pnia, drzewa wzdłuż ciągów powinny mieć korony uformowane na wysokości 2-2,2m. Ukształtowaną wokół drzew misę należy uzupełnić korą o grubości około 10cm. Krzewy należy sadzić z dobrze wykształconą bryłą korzeniową, pojemnikowane w doły wielkości 0,3x0,3x0,3m z podsypką torfową i zaprawą dołów nawozem osmocote i hydrożelem w rozstawie 4-9szt/m². W skupinach lub żywopłotach zgodnie z projektem. Należy zastosować absorbent żelowy. Po posadzeniu obficie podlać i podsypać warstwą kory o grubości 10cm.

Pielęgnacja

Drzewa

Po posadzeniu zgodnie z zasadami określonymi w projekcie i sztuką ogrodową należy obficie podlać. W okresie bezdeszczowym kiedy opady nie nastąpiły, lub nie były obfite w ciągu 14 dni należy drzewa obficie podlać ze względu na zawartość hydrożelu w obrębie bryły korzeniowej i możliwość absorpcji wilgoci z korzeni drzewa. W okresie zimowym należy pień drzewa zabezpieczyć taśmą jutową przed spękaniem kory w okresie silnych mrozów.

Krzewy

Pielęgnacja krzewów polega w szczególności na cięciach pielęgnacyjnych krzewów w zależności wymagań gatunku.

Cięcie po posadzeniu

Jest to ważny zabieg szczególnie w uprawie krzewów tracących liście na zimę, sadzonych z odkrytym systemem korzeniowym. W takiej roślinie zachwiana jest równowaga między ilością korzeni zdolnych do pobierania wody, a ilością pędów, do których tę wodę należy dostarczyć.

Krzewy sadzone wiosną należy przycinać zaraz po posadzeniu, a sadzone jesienią - po ustąpieniu zimowych mrozów, zwykle w końcu marca.

Cięcie w następnych latach

Istotne jest cięcie krzewów w cyklu corocznym. Cięcie zapewnia prowadzenie krzewu, tak aby powstało jak najwięcej pędów i utrzymanie zwartego kulistego pokroju roślin. Cięcia roślin iglastych dokonuje się wczesną wiosną (luty –marzec).

Zakres i kolejność prac w zagospodarowaniu terenu

1. Zabezpieczenie zewnętrznej urodzajnej warstwy gleby poprzez zebranie jej w pryzmę.
2. Zabezpieczenie istniejących na terenie drzew w pobliżu przebudowy ciągów pieszych i jezdnych
3. Usunięcie elementów niepożądanych.
4. Usunięcie z terenu pozostałości resztek budowlanych.
5. Wytyczenie ciągów jezdnych i pieszych, oraz posadowienia elementów architektonicznych.
6. Wytyczenie i wykonanie instalacji i przyłączy wodnych i energetycznych.
7. Niwelacja i plantowanie terenu.
8. Wykonanie nawierzchni ciągów jezdnych i pieszych oraz nawierzchni wgłębnika i wnętrz różanki.
9. Wykonanie elementów małej architektury.
10. Wykonanie nasadzeń roślinnych.
11. Ściółkowanie gruntu pomiędzy nasadzeniami korą.
12. Wykonanie rekultywacji trawnika

Wpływ na otoczenie

Park miejski oddziałuje w sposób istotny na otoczenie. Swoją rolą i funkcją rekreacyjno wypoczynkową z elementami edukacji przyrodniczej umożliwia czynny i bierny wypoczynek. Podnosząc walory estetyczne parku podnosi się również atrakcyjność tej części miasta. Wprowadzenie barw i wyciszenie parku poprzez zielony ekran od ruchliwej ulicy ma wyciszyć wnętrze parku umożliwiające lepszy wypoczynek.

Park pozytywnie oddziałuje na otoczenie wnosząc elementy pożądane w strukturze miasta.

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Ze względu na rozległy obszar parku i jego bezpośrednie otoczenie wprowadzono drogi przeciwpożarowe i ewakuacyjne podnoszące poziom bezpieczeństwa w parku i jego bezpośredniej okolicy. Drogi te będą jednocześnie służyły jako ciągi pieszo jezdne. Wjazd na teren parku dla pojazdów mechanicznych będzie ograniczony za pomocą barier ochronnych możliwych do natychmiastowego zdjęcia w przypadku konieczności użycia ciągów komunikacyjnych jako dróg ewakuacyjnych i pożarowych.

Na obrzeżach parku zaprojektowano parkingi dla pojazdów mechanicznych.

Zasady BHP

Istniejące sieci elektroenergetyczne. Prace w pobliżu sieci wykonywać ręcznie pod nadzorem właścicieli sieci. Należy wykonać przekopy kontrolne. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające ich wystąpienia. Kierownik budowy pełni funkcję koordynatora sprawującego nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy wszystkich pracowników zatrudnionych na budowie. Wyznaczenie koordynatora nie zwalnia poszczególnych pracodawców z obowiązku zapewnienia bezpieczeństwa i higieny pracy zatrudnionych przez nich pracowników. Nadzór techniczny podwykonawców obowiązany jest w szczególności:

- przestrzegać wymagań BHP na placu budowy i postanowień niniejszego Planu,
- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami BHP,
- zapewnić pracownikom środki ochrony indywidualnej,
- organizować, przygotować i prowadzić pracę w sposób eliminujący możliwość zaistnienia wypadku przy pracy czy też choroby zawodowej,
- dopuszczać do pracy pracowników posiadających aktualne badania lekarskie i szkolenia BHP,
- rozpoczynać pracę po uzgodnieniu z kierownikiem budowy bezpiecznych warunków pracy i właściwej technologii prowadzonych robót,
- wykonywać wszystkie polecenia koordynatora BHP budowy,
- prowadzić Dziennik BHP i Rejestr Szkoleń.

Przed przystąpieniem do prac należy:

- wygrodzić i oznakować strefę niebezpieczną,
- zabezpieczyć i umożliwić bezpieczne użytkowanie terenu w czasie budowy,

Wykonawca winien zapewnić pracownikom bezpośredni nadzór nad pracami, obejmujący również instruktaż kolejności wykonywanych prac i wymaganych przepisów BHP przy poszczególnych czynnościach. Maszyny i urządzenia dopuszczone do eksploatacji przez inspektorów UDT muszą posiadać aktualne badania techniczne. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu stanowiskowego przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych. Zachować niezbędne zasady bezpieczeństwa i higieny pracy w szczególności w zakresie ochrony osobistej, odzieży roboczej, sprzętu i narzędzi, jak również znaków ostrzegawczych i informacyjnych. Ponadto wyznaczyć zasady poruszania się po terenie budowy. Zapoznać pracowników z innych szczegółowych przepisów np. zakresu ochrony środowiska,

Na terenie budowy należy przestrzegać zasad ładu i porządku.

Spożycie alkoholu i narkotyków bezwzględnie zakazane w obrębie placu budowy.

Naruszenie przepisów bezpieczeństwa skutkować będzie z odsunięciem pracowników nie przestrzegających zasad bezpieczeństwa z terenu budowy. W przypadku drastycznego naruszenia zasad BHP z odstąpieniem od umowy łącznie.

Wykonanie planu bezpieczeństwa jest obowiązkiem kierownika budowy.

Niniejsze opracowanie zawiera informacje do sporządzenia planu.

Celem planu bezpieczeństwa jest zapewnienie bezpiecznych warunków pracy chroniących ludzi, środowisko i majątek przed zdarzeniem wypadkowym, urazem, awarią, uszkodzeniem czy chorobą, która mogłaby nastąpić podczas realizacji zadania.

Wszystkie roboty budowlano-montażowe i odbiory robót wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”

Wykaz norm i przepisów

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r PRAWO BUDOWLANE (tekst jednolity Dz. U. z 2000 r nr 106 poz. 1126)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych z 3 listopada 1992r w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. nr 92 poz. 460, zmiana Dz. U. z 1995 r nr 102 poz. 507)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dn. 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- Normy wprowadzone do obowiązkowego stosowania Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 4 marca 1999r w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania niektórych Polskich Norm (Dz. U. Nr 22 poz. 209, zmiana Dz. U. z 2000r nr 51 poz. 617)
- Polska Norma PN-92/N-01256/01 Znaki bezpieczeństwa. Ochrona przeciwpożarowa
- Polska Norma PN-IEC 60364-5-56 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Instalacje bezpieczeństwa
- Polska Norma PN-IEC 60364-4-482 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Dobór środków ochrony w zależności od wpływów zewnętrznych. Ochrona przeciwpożarowa
- Polska Norma PN-EN 12464-1:2004 - Światło i oświetlenie
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. W sprawie Bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U.2003 nr 47 poz. 401)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów BHP (tekst jednolity Dz. U. 2003 nr 169 poz. 1650)
- Projekt architektoniczno-budowlany,
- Obowiązujące przepisy i normy budowlane.

Uwagi końcowe

Po wykonaniu alejek wykonać geodezyjny pomiar powykonawczy oraz nanieść na geodezyjne zasoby miasta.

W projekcie dopuszcza się zastosowanie analogicznych niż projektowane materiałów i urządzeń odpowiadających swoimi właściwościami propozycją zawartym w projekcie po uzyskaniu zgody projektanta do zmiany.

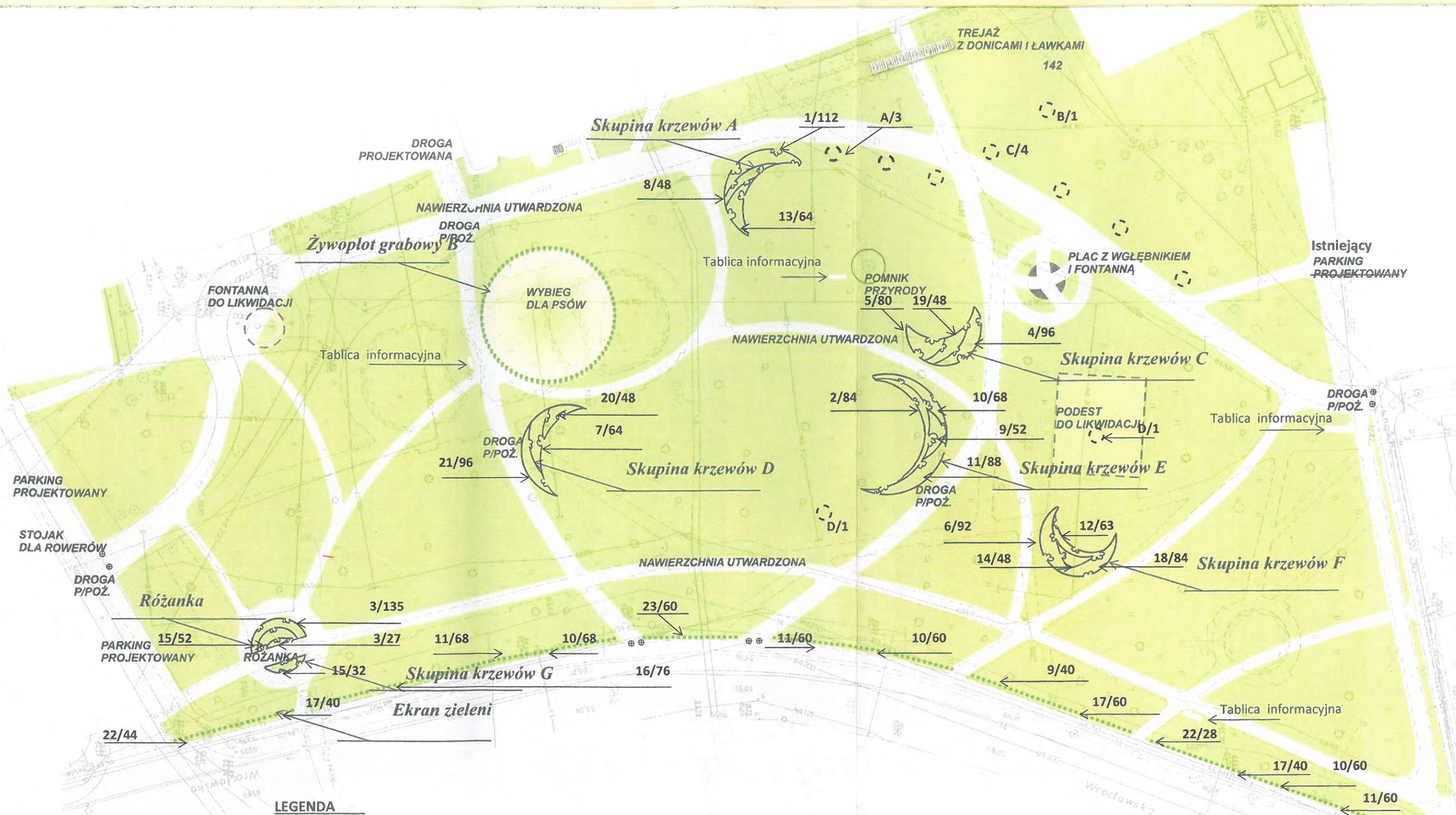
Wszystkie nazwy własne i marki handlowe elementów budowlanych, systemów, urządzeń i wyposażenia, zostały użyte w niniejszym opracowaniu w celu określenia odpowiedniego standardu wykonania i wyposażenia.

Wykonawca ma prawo wnioskować o zastosowanie rozwiązań zamiennych, nie obniżających tego standardu. Wprowadzone zmiany nie mogą pociągać za sobą zwiększenia kosztów inwestycji ani zmieniać zasadniczych części projektu.

Wszelkie zmiany muszą uzyskać akceptację Inwestora i Projektanta.

Jeżeli zastosowanie rozwiązania zamiennego wiąże się z koniecznością wprowadzenia zmian w dokumentacji, strona wnioskująca ponosi pełną odpowiedzialność za dokonanie tych zmian i związaną z tym koordynację międzybranżową oraz uzyskanie niezbędnych uzgodnień i pozwoleń. W razie napotkania problemów nie rozwiązanych w projekcie, należy skontaktować się z projektantem.

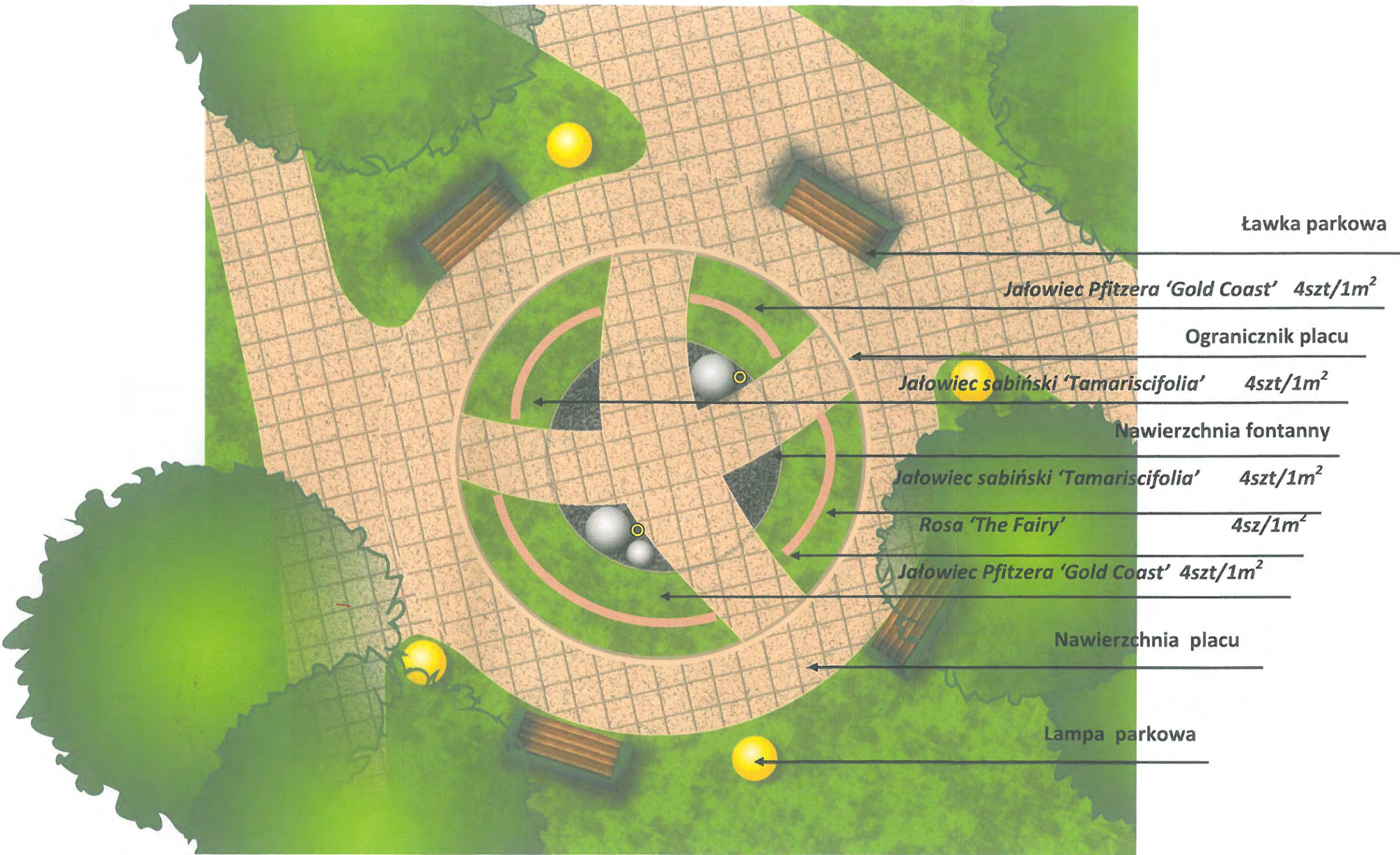
Uwagi końcowe



LEGENDA

- Skupina krzewów
- Żywopłot
- Ekran zieleni
- Projektowane drzewo

OBIEKT	Park Odry w Nowej Soli		
INWESTOR	URZĄD GMINY Nowa Sól MIASTO		
ADRES	67-100 Nowa Sól ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 12		
BRANŻA	ZAGOSPODAROWANIE TERENU		
SKALA	1:600	Data 2011-11-02	Rys A
TREŚĆ	PROJEKT ZIELENI		
OPRACOWAŁ	mgr inż. Barbara Krawczyk		



OBIEKT	Park Odry w Nowej Soli		
INWESTOR	URZĄD GMINY Nowa Sól MIASTO		
ADRES	67-100 Nowa Sól ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 12		
BRANŻA	ZAGOSPODAROWANIE TERENU- ZIELEŃ PLAC FONTANNOWY		
SKALA	1:100	Data 2011-11-02	Rys B
TREŚĆ	Schemat połączeń wodnych fontanny		
OPRACOWAŁ	mgr inż. Barbara Krawczyk		