

**BIURO USŁUG PROJEKTOWYCH
INFO - PROJEKT**

www.info-projekt.ngb.pl

47-440 Górki Śląskie ul. Ofiar Oświęcimskich 63

tel./fax. 604149000 324187324

e-mail: 604149000@eranet.pl

**"Oczko wodne ostoją natury i wypoczynku"
dla Gminy Rzęśnik w ramach realizacji projektu pn.
"Natura znów się o(d)płaca".
projekt zagospodarowania działki**

Projekt nasadzeń nisko rosnących drzew i krzewów rodzimych

INWESTOR

Gmina Rzęśnik

Adres

**ul. Jesionowa 3
07-205 Rzęśnik,**

LOKALIZACJA INWESTYCJI: **Rzęśnik, gmina Rzęśnik, powiat Wyszkowski
działka nr 62/76**

Autor opracowania:

**inż. bud. Krzysztof Linek
upr nr: SLK/0325/PWOK/03**

Projekt realizowany w celu wzmocnienia ochrony i promocji ostoi sieci Natura 2000 w gminie Rzęśnik w ramach realizacji projektu pn. „Natura znów się o(d)płaca” dofinansowanego ze środków Mechanizmu Finansowego EOG na lata 2009-2014”.

opracowano – lipiec 2016 r.
aktualizacja – grudzień 2017 r.

Spis treści

A. Część opisowa.....	2
1. Dane ogólne	2
2. Opis inwestycji / obiektu	2
3. Koncepcja układu zieleni.....	3
B. Część rysunkowa	11
C. Szacunkowy kosztorys wykonania nasadzeń.....	12

A. Część opisowa

1. Dane ogólne

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt nasadzeń uzupełniających zieleni w ramach realizacji projektu pt. „Oczko wodne ostoją natury i wypoczynku”

- Lokalizacja: Gmina Rząśnik, województwo mazowieckie, w powiat wyszkowski, działka 62/76
- Inwestor: Urząd Gminy Rząśnik, 07-205 Rząśnik ul. Jesionowa 3
- Właściciel gruntu: Urząd Gminy Rząśnik, 07-205 Rząśnik ul. Jesionowa 3

Przedmiotowy teren nie jest wpisany do rejestru zabytków.

1.2. Podstawa opracowania

- Zlecenie i wytyczne Inwestora
- Analiza krajobrazowa

1.3. Data opracowania koncepcji

Maj-czerwiec 2016 r.

2. Opis inwestycji / obiektu

2.1. Zagospodarowanie terenu

Obszar opracowania stanowi zbiornik wodny, obsadzonymi drzewami z roślinnością wodną. Teren opracowania ogrodzony siatką stalową w bezpośrednim sąsiedztwie bloków mieszkalnych. Środek opracowania stanowi sztuczny zbiornik wodny o niewielkiej głębokości. Północna strona zbiornika mocno zarośnięta z pojedynczymi starymi topolami i wierzbami, w południowej i zachodniej części obszar styka się bezpośrednio z drogą dojazdową do sąsiadującej zabudowy.

2.2. Infrastruktura techniczna

Na obszarze opracowania występują podziemne i naziemne sieci uzbrojenia terenu.

2.3. Zieleń istniejąca

Zieleń istniejącą stanowi 7 sztuk drzew liściastych, krzewy liściaste w części północnej wzdłuż ogrodzenia oraz roślinność wodna.

3. Koncepcja układu zieleni

3.1. Główne założenia koncepcji

- Wzbogacenie południowego zieleńca o rośliny ozdobne w szerokim spektrum barwnym
- Zarezerwowanie przestrzeni dla małej architektury oraz obsadzenie i urozmaicenie jej bezpośredniego sąsiedztwa.
- Stworzenie terenu przyjaznego dla ptaków i owadów będącego głównie ich bazą pokarmową.

3.2. Charakterystyka układu zieleni

Podstawowym elementem kompozycji jest wykorzystanie i nawiązanie do obecnej roślinności (topole, wierzby, szuwar wodny, trzcina wąskolistna, rdestnica). W projekcie został również uwzględniony zinventaryzowany obecny drzewostan. Projekt zakłada wprowadzenie nasadzenia wzdłuż południowej, wschodniej i częściowo zachodniej linii ogrodzenia o lekkim pokroju, co pozwoli na kontakt wzrokowy z otoczeniem za ogrodzeniem a w miejscach wypoczynku zlokalizowanych w obrębie projektowanych elementach małej architektury zaprojektowano nasadzenie roślinności zapewniaj „intymność”.

Rośliny dobrano zgodnie z wytycznymi, w taki sposób, aby zapewnić możliwie długi i różnorodny efekt zdobniczy. W tym celu zastosowano zarówno rośliny kwitnące, o ciekawym pokroju liści, oraz o ozdobnych owocach. Dobór gatunkowy przeprowadzono w taki sposób, aby efekt zdobniczy był obecny od wiosny aż do późnej jesieni a owoce były bazą pokarmową dla ptaków.

Dominującym elementem kompozycji jest nasadzenie Powojnika Syberyjskiego, które utworzyły żywopłot po stronie wschodniej oraz po stronie południowej, efekt ażurowej przesłony o delikatnych kwiatach wiosną oraz ozdobnych owocostanach do późnej jesieni. Kolejnym elementem koncepcji jest otoczenie zaprojektowanego miejsca małej architektury od strony zachodniej nasadzeniem Berberysu w celu zneutralizowania hałasu, oraz wprowadzenie roślinności w okolice zaprojektowanej altany (Powojnik Słowianka).

W ramach projektu zaproponowano również obsadzenie powierzchni wyniesionych rabat wzdłuż tarasu widokowego rodzimą roślinnością charakterystyczną dla tego typu zbiorowisk tj. Odętki v.s. Firletka poszarpana, Jaskier ostry.

Ostatnim elementem koncepcji są rabaty: tuż przy bramce od strony wschodniej, oraz przy bramie wjazdowej strony zachodniej, które mają charakter reprezentacyjny stworzony przez odpowiedni dobór krzewów i bylin (tj Berberys, Liliowiec, Przegorzan oraz Rogownica).

3.3. Dobór gatunkowy

Tabela 1. Zestawienie projektowanych roślin - wersja bazowa

<p>Powojnik_syberyjski (<i>Clematis_alpina_var_sibirica</i>)</p>	
---	--

Powojnik 'Słowianka' (*Clematis*
'Słowianka')

Grupa Viticella



Firletka poszarpana (*Lychnis*
flos-uculi)



Jaskier ostry 'Multiplex'
(*Ranunculus acris Multiplex*)



Berberys Thunberga 'Erecta'
(*Berberys Thunbergii Erecta*)



Odętka wirginijska (*Physostegia virginiana Alba, SummerSnow*)



Odętka wirginijska (*Physostegia virginiana Vivid*)



Przegorzan pospolity (*Echinops ritro*)



Liliowiec ogrodowy 'Stella d'Oro' (*Hemerocallis hybrida Stella d'Oro*)




	
Rogownica kutnerowata (<i>Cerastium tomentosum</i>)	
Grzybienie białe (<i>Nymphaea alba</i>)	

Tabela 1. Zestawienie projektowanych roślin - wersja bazowa

Lp	Nazwa gatunkowa	wielkość	Ilość pni (rozgałęzień)	norma sadzenia	ilość szt.
1	Berberys Thunberga 'Erecta' (<i>Berberys Thunbergii Erecta</i>)	40-50	3-4	4szt/m2	120szt.
2	Powojnik syberyjski (<i>Clematis alpina var sibirica</i>)	C7,5-C5 H 180-90	1zdrewniały	1-2/m2	80szt.
3	Powojnik 'Słowianka' (<i>Clematis 'Słowianka'</i>)	C7,5-C5 H 180-90	1zdrewniały	1-2/m2	2szt.
4	Rogownica kutnerowata (<i>Cerastium tomentosum</i>)	20		15szt/m2	50szt.
5	Liliowiec ogrodowy 'Stella d'Oro' (<i>Hemerocallis hybrida Stella d'Oro</i>)	15-25		9szt/m2 rozstawa 30cm	25szt.
6	Przegorzan pospolity (<i>Echinops ritro</i>)	50		2szt/m2 rozstawa 60cm	18szt.
7	Odętka wirginijska (<i>Physostegia virginiana Vivid</i>)	13/13cm		9szt/m2 rozstawa 40cm	50szt.
8	Odętka wirginijska (<i>Physostegia virginiana Alba, SummerSnow</i>)	13/13cm		9szt/m2 rozstawa 40cm	50szt.
9	Firletka poszarpana (<i>Lychnis flos-cuculi</i>)	P12 10		16/m2	120szt.
10	Jaskier ostry 'Multiplex' (<i>Ranunculus acris Multiplex</i>)	P9		9/m2	100szt.
11	Grzybień białe (<i>Nymphaea alba</i>)			1/2m2	10szt.

L.p. Tabela 2. Zestawienie zakresu robót -

- 1 Sadzenie krzewów liściastych-120szt
- 2 Sadzenie bylin –wiosna, - jesień (liliowiec, powojnik, rogownica, odętka, przegorzan, firletka, jaskier, grzybień)-505szt
- 3 Ściółkowanie nasadzeń oraz ozdobne (kora gr. 5 cm) m2 na rabatach-12m2

3.4. Dane dotyczące wykonania robót ogrodniczych

- Sadzenie drzew, krzewów i bylin z uprawy pojemnikowej można wykonywać przez cały rok z wyłączeniem okresu temperatur poniżej 0 °C; Rośliny balotowane z bryłą korzeniową należy sadzić wczesną wiosną lub jesienią - rośliny liściaste w stanie bezlistnym;
- Miejsce sadzenia- wyznaczane w terenie zgodnie z dokumentacją projektową; Korzenie złamane i uszkodzone należy przed posadzeniem przyciąć;
- Przed posadzeniem pojemniki z tworzyw sztucznych należy usunąć; w przypadku roślin balotowanych o bryle korzeniowej zabezpieczonej materiałem biodegradowalnym należy jedynie poluzować siatkę wokół szyjki korzeniowej;
- **Krzewy** należy sadzić w doły, co najmniej 2 razy większe niż szerokość bryły korzeniowej, na taką samą głębokość, na jakiej rosły uprzednio w szkółce;
- Rośliny po posadzeniu należy obficie podlać; nawadnianie powinno być wykonywane systematycznie przez trzy lata po posadzeniu, w okresach zwiększonego zapotrzebowania roślin na wodę;
- Po posadzeniu drzew i krzewów należy wykonać ściółkowanie mieloną korą lub zrębkami

drzewnymi warstwą grubości 5 cm;

- Po wykonaniu prac teren należy uporządkować.

3.5. Dane dotyczące pielęgnacji roślin po posadzeniu

a) Wymagania ogólne

- Wymiana chorych, uszkodzonych i uschniętych roślin;
- usuwanie chorych i martwych pędów;
- zapobieganie zachwaszczeniu i odchwaszczanie;
- podlewanie roślin według potrzeb - w przypadku długotrwałej suszy;
- uzupełnianie warstwy ściółki wokół posadzonych krzewów;
- nawożenie - stosować nawóz wieloskładnikowy w ilości około 2 - 3 kg / 100m² w okresie wiosennym (IV). Nie przekraczać terminu 30 VI.

b) Wymagania szczegółowe - cięcie roślin

- **Berberys** - Po posadzeniu pędy skrócić o 1/3 w celu rozkrzewienia. W dalszych latach nie wymagają specjalnego cięcia, można natomiast w okresie letnim usuwać zbyt wybujałe pędy. Możliwe jest również formowanie (strzyżenie) roślin tak jak żywopłotów. W tym celu ciąć rośliny 2 razy do roku - pierwsze cięcie w okresie spoczynku, na wiosnę przed wybijaniem w pędy, po ustaniu mrozów; kolejne cięcia wykonuje się w miarę potrzeby, w odstępach miesięcznych (zazwyczaj 1 - 2 cięcia), ale nie później niż do połowy lipca.
- **Rogownica kutnerowata** - Termin sadzenia wczesna jesień. Rośliny sadzimy co 20-25 cm. Pielęgnacja: wiosną usuwa się pędy zeschnięte, zaleca się również przerywanie kęp starszych roślin zabieg ten wpływa na odświeżenie rośliny i jej długowieczność na tym samym stanowisku.
- **Liliowiec ogrodowy 'Stella d'Oro'** - Termin sadzenia: IV / IX. Zabiegi pielęgnacyjne : wiosenne usuwania zeszłorocznych, zaschniętych liści oraz do 1-2 krotnego nawożenia w ilości 20-30 g nawozu na metr kwadratowy.
- **Przegorzan pospolity** - Zakwita w drugim roku uprawy.
- **Odętka wirginijska** - Przekwitłe łodygi należy regularnie usuwać, a jesienią ścinać do ok. 15 cm. Rośliny **Jaskier ostry** oraz **Firletka poszarpana** mogą być szkółkowane lub wysiane w mieszance Łąka Polska (Standardowa gęstość siewu mieszanek łąk kwietnych - **od 1 do 2 g /m²** -100 g (minimalna wielkość zamówienia) = 90 zł) Łąkę najłatwiej założyć jest na terenie **pozbawionym roślinności i odchwaszczonym**. Teren należy zaorać i zbronować lub przygotować ręcznie przekopując łopatą i motyką. Ważne, aby glebę bardzo starannie rozdrobnić, w celu zapewnienia dobrych warunków do kiełkowania nasion. Z reguły **nie stosujemy nawożenia**. W wypadku bardzo żyznych gleb ogrodowych i innych miejsc intensywnie wcześniej nawożonych wskazane jest nawet usunięcie części warstwy próchnicznej. Stosuje się różne terminy siewu o ile zapewnimy **wysoką wilgotność gleby** w pierwszych miesiącach np. wczesna wiosna (marzec-maj), późna jesień po pierwszych silnych przymrozkach (listopad) - rośliny wykiełkują wiosną, a także okres letni, jeśli zapewnimy podlewanie.
- **Jaskier ostry 'Multiplex'** - Jaskry w zależności od gatunku sadzimy wiosną lub jesienią. Cięcie Brak.
- **Firletka poszarpana** - Roślina nie wymaga cięcia
- **Powojnik syberyjski, Powojnik 'Słowianka'** - Tuż przed sadzeniem pojemniki z roślinami dobrze jest zanurzyć w wodzie (np. w wiadrze) na około 10 min., aby podłoże nasiąkało. Rośliny wystukujemy z pojemnika nie rozbijając jednak bryły korzeniowej. Miejsce sadzenia powinno się starannie przygotować. Trzeba wykopać dół o wymiarach, co najmniej 60 x 60 x 60 cm. Jego ściany nie powinny być gładkie, dobrze jest ponacinać je łopatą. Na dnie dołu umieszczamy drenaż z

drobnych kamieni, żwiru i chrustu. Na drenaż sypimy wiadro dobrze rozłożonego obornika lub dobrej ziemi kompostowej. Przestrzeń między posadzonymi roślinami dobrze jest wyściółkować korą. Przez pierwsze 2-3 lata wiosną (IV-IV) rośliny powinny być nawożone. W następnych latach nawozić należy tylko w razie potrzeby. Pędy zasychające należy usunąć. Główne cięcie najlepiej wykonać wiosną, **Powojnik 'Słowianka'** cięcie **silnie** - przyciąć silnie nad 2-3 parą pąków (**20-50 cm**) od ziemi.

• **Grzybienie białe** - sadzenie najlepiej wczesną wiosną (zanim wypuszczą liście) do ażurowych koszy lub bezpośrednio do gleby. Jako podłoże użyć mieszanki gliny i piasku (pod żadnym pozorem nie należy dodawać torfu i mieszanek go zawierających). Podłoże powinno być żyzne gdyż ma to wpływ na wzrost rośliny (wskazany dodatek kompostu lub nawet obornika). Pod korzeniami powinno się na początku każdego sezonu wcisnąć koreczki z długodziałającym nawozem typu Osmocote. Na wierzchu kosza powinno się dać warstwę przepłukanego piasku i kamyczki, które zapobiegają wykopywaniu rośliny przez ryby i zabrudzeniu wody. Młode świeżo zakupione sadzonki początkowo sadzimy na głębokości 20-50 cm i dopiero wraz ze wzrostem rośliny zagłębiamy ją na głębokość docelową (60-80 cm). Opieka nad lilią polega na usuwaniu przekwitłych kwiatów i żółknących liści. Usuwanie kwiatostanów po przekwitnięciu ma duży wpływ na ilość nowych kwiatów. Uważajmy przy tym by nie wyrwać rośliny.

3.6. Zalecenia jakościowe materiału roślinnego:

- Dostarczone sadzonki powinny być właściwie oznaczone, tzn. muszą mieć etykiety, na których podana jest nazwa łacińska i polska, forma, wybór, wysokość pnia.
- Sadzonki drzew powinny być prawidłowo uformowane z zachowaniem pokroju charakterystycznego dla gatunku i odmiany oraz posiadać następujące cechy:
- Pąk szczytowy przewodnika drzew powinien być wyraźnie uformowany, a przyrost ostatniego roku powinien wyraźnie i prosto przedłużać przewodnik; pędy boczne korony powinny być równomiernie rozmieszczone ;
- System korzeniowy powinien być skupiony i prawidłowo rozwinięty, na korzeniach szkieletowych powinny występować liczne korzenie drobne, bryła korzeniowa powinna być prawidłowo uformowana, wilgotna i nieuszkodzona;
- Drzewa powinny być zdrowe, wolne od uszkodzeń mechanicznych, pozbawione śladów nieprawidłowej uprawy i nawożenia oraz nie posiadać odrostów z podkładki;
- Dostawca materiału sadzeniowego musi udokumentować wiek dostarczonych sadzonek, które muszą odpowiadać obowiązującym w Polsce normom (ilość pędów, wysokość, bryła korzeniowa).

3.7. Niedopuszczalne wady materiału roślinnego:

- silne uszkodzenia mechaniczne roślin
- odrosty podkładki poniżej miejsca szczepienia
- ślady żerowania szkodników
- oznaki chorobowe
- zwiędnięcie i pomarszczenie liści lub kory na korzeniach i częściach naziemnych
- martwice i pęknięcia kory
- uszkodzenie pąka szczytowego przewodnika
- dwupędowe korony drzew formy piennej
- uszkodzenie lub przesuszenie bryły korzeniowej
- złe zrośnięcie odmiany szczepionej z podkładką
- więcej niż 4 nie w pełni zaleczone blizny na przewodniku

