



Zawartość opracowania:

OPIS TECHNICZNY

8 str.

1. INFORMACJE WSTĘPNE

- 1.1. Przedmiot opracowania
- 1.2. Podstawa opracowania
- 1.3. Cel opracowania
- 1.4. Jednostka projektowa

2. LOKALIZACJA STANU ISTNIEJĄCEGO

- 2.1. LOKALIZACJA
- 2.2. OPIS TERENU

3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

- 3.1. UZASADNIENIE KOMPOZYCJI I DOBORU GATUNKOWEGO

4. DANE TECHNICZNE

- 4.1. SADZENIE DRZEW I KRZEWÓW
- 4.2. TECHNIKA SADZENIA

CZĘŚĆ RYSUNKOWA:

– PROJEKT ZIELENI

SKALA 1:200

rys. nr.1



1. INFORMACJE WSTĘPNE

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt zieleni na placu zabaw dla dzieci.

1.2. Podstawa opracowania

- Pomiary terenowe,
- Dokumentacja fotograficzna,
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500.
- Projekt zagospodarowania terenu branży konstrukcyjno – budowlanej, sanitarnej i drogowej

1.3. Cel opracowania

Celem opracowania jest uzyskanie uporządkowanej, estetycznej oraz edukacyjnej przestrzeni przyjaznej dzieciom korzystającym z placu zabaw.

Koncepcja obejmuje nasadzenia drzew, krzewów, bylin i traw ozdobnych na terenie placu zabaw oraz terenie przyległym.

1.4. Jednostka projektowa

PPHU Zielona Aleja
Mgr inż. architekt krajobrazu Magdalena Michalewska-Wenta
Ul. Neptuna 13 Nowa Wieś, 14-200 Iława

2. LOKALIZACJA I STAN ISTNIEJĄCY

2.1. Lokalizacja

Teren opracowania znajduje się we Fromborku obręb nr. 6 działka nr. 8/3, 274/3, 274/4. Projektowany teren znajduje się w bliskim sąsiedztwie portu, dworca kolejowego i budek gastronomicznych. Stanowi obszar zielony, mający funkcję placu zabaw.

2.2. Opis terenu

Teren opracowania znajduje się we Fromborku działka nr. 8/3, 274/3, 274/4. Obejmuje obszar w kształcie nieregularnego prostokąta.

Obecnie teren opracowania nie jest wykorzystywany. Nie ma wyznaczonych ciągów komunikacyjnych z nawierzchni utwardzonej.

Teren charakteryzuje się niewielkimi spadkami.

Od południowo – wschodniej projektowany teren sąsiaduje z dworcem kolejowym, jednak jest to odległość bezpieczna względem planowanej inwestycji.

Zieleń obejmująca drzewa rosnące w obrębie projektowanego terenu nie zawiera cennych gatunków.

3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Głównym założeniem projektowym jest umożliwienie kontaktu dzieci z zielenią. Obcowanie z przyrodą wspomaga prawidłowy rozwój psychofizyczny, kształtuje wrażliwość i pozytywnie wpływa na rozwój emocjonalny. Drzewa, krzewy, byliny oraz trawy ozdobne podnoszą estetykę terenu oraz tworzą korzystny mikroklimat na placu zabaw. Zaprojektowane grupy drzew chronią przed nadmiernym nasłonecznieniem, niższe krzewy i byliny pozwalają dzieciom na pogłębianie zainteresowań botanicznych oraz mają znaczenie edukacyjne. Zaprojektowana zieleń przyciąga ciekawą barwą, fakturą, kolorowymi kwiatami oraz owocami. Nie występują rośliny trujące oraz cierniste.

Proponowane gatunki roślin

Nr	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ilość	Proponowana wielkość/ obwód	Opis/Uwagi
Drzewa i krzewy					
1	Klon jawor 'Nizetii'	<i>Acer pseudoplatanus</i> 'Nizetii'	1	Poj. C7 Wys.120-150 cm	Drzewo o rozłożystej koronie. Osiąga 10-12 m wys. Liście o niezwyklej rysunku nierównomiernie upstrzonej plamami o różnej barwie.
2	Wierzba purpurowa 'Nana'	<i>Salix purpurea</i> 'Nana'	5	Poj. C2	Kulisty, gęsty krzew. Dorasta do 2 m wys. Liście srebrzystoszare. Niewymagający. <u>Wymaga corocznego cięcia.</u>
3	Jodła kalifornijska 'Violacea'	<i>Abies concolor</i> 'Violacea'	1	f.kopana Wys. 150 cm	Drzewo o stożkowatej i gęstej koronie, ugałęzione do samej ziemi. Osiąga 10-12 m wys. Igły niebieskobiałe. Niewymagający.
4	Pięciornik krzewiasty 'Jackman's Variety'	<i>Potentilla fruticosa</i> 'Jackman's Variety'	5	Poj. C2	Osiąga 1,5 m wys. Liście szarozielone. Kwiaty ciemnożółte na końcach pędów VI-X. Silna, niewymagająca odmiana.
5	Brzoza brodawkowa 'Purpurea'	<i>Betula pendula</i> 'Purpurea'	3	Poj. C7,5 Wys.120-150 cm	Drzewo o luźnej, wąskiej koronie i efektownym zabarwieniu. Osiąga 10 m wys. Kora jasnoszara. Liście ciemnopurpurowe. Niewymagająca.
6	Porzeczka krwista	<i>Ribes sanguineum</i>	9	Poj. C2	Wyprostowany, gęsto ugałęziony krzew do 2 m wys. Liście ciemnozielone, aromatycznie pachnące. Kwiaty krwistoczerwone V. Owoce kuliste, czarne, nie trujące – służą jako pokarm dla

					ptaków.
7	Lilak Meyera 'Palibin'	<i>Syringa meyeri</i> 'Palibin'	23	Poj. C2	Gęsty, zwarty krzew o kopulastej kornie do 1,5 w wys. Liście ciemnozielone, falowane . Kwiaty bardzo liczne , jasnołila, pachnące V-VI. Często powtarza kwitnienie .
8	Tawuła japońska 'Macrophylla'	<i>Spiraea japonica</i> 'Macrophylla'	18	Poj. C2	Krzew o wzniesionych pędach. Wys. do 1,5m. Liście na wierzchołkach pędów czerwone (pozostałe zielone). Jesienią szkarłatne. Kwiaty różowe. Niewymagający. Dobrze znosi cięcie.
9	Kasztanowiec czerwony 'Briotii'	<i>Aesculus x carnea</i> 'Briotii'	1	Poj. C20 Obw. 10-12 cm	Drzewo średniej wielkości z kulistą koroną. Dorasta do 10-15 m wys. Kwiaty ciemnoczerwone , zabrane w kwiatostany do 25 cm dł. , V. Nieduże wymagania glebowe.
10	Jabłoń 'Van Eseltine'	<i>Malus</i> 'Van Eseltine'	1	Poj. C10 Wys. 150-200 cm	Drzewo o kolumnowej koronie, wys. do 8m. Liście ciemnozielone. Kwiaty bardzo efektowne, różowe , półpełne V. Owoce żółte.
11	Grusza drobnoowocowa 'Chanticleer'	<i>Pyrus calleryana</i> 'Chanticleer'	1	Poj. C15 Wys. 250-300 cm	Drzewo o stożkowym pokroju, dorasta do 8-12 m wys. Liście jesienią pomarańczowe, długo pozostają na drzewie. Kwiaty białe IV-V. Owoce małe, dekoracyjne . Odmiana bardzo odporna.
12	Pęcherznica kalinolistna 'Luteus'	<i>Physocarpus opulifolius</i> 'Luteus'	7	Poj. C2	Dorasta do 3 m wys. Liście żółte . Kwiaty białe, VI-VII. Niewymagająca roślina.
13	Leszczyna południowa 'Purpurea'	<i>Corylus maxima</i> 'Purpurea'	6	Poj. C10 Wys. 200 cm	Wyprostowany krzew do 5m wys. Liście ciemnoczerwone . Kwiaty- żółte bazie, przed rozwojem liści II-III. Owoce- orzechy laskowe w czerwonej okrywce.
14	Pigwowiec pośredni 'Elly Mossel'	<i>Chaenomeles x superba</i> 'Elly Mossel'	11	Poj. C2	Niski, rozłożysty krzew dorastający do 1,5 m wys. Kwiaty ognistoczerwone bardzo duże IV-V. Owoce jadalne . Nie ma specjalnych wymagań.
15	Tawuła japońska	<i>Spiraea japonica</i>	11	Poj. C2	Gęsty krzew o półkulistym kształcie. Dorasta do 0,8 m wys.



	‘Goldflame’	‘Goldflame’			Młode listki czerwone, później zielonożółte. Kwiaty różowe VII-IX. Niewymagający.
16	Pięciornik krzewiasty ‘Red Ace’	<i>Potentilla fruticosa</i> ‘Red Ace’	6	Poj. C2	Gęsty krzew, o delikatnych ścielących się pędach. Osiąga do 1m wys. Powtarza kwitnienie V-VI, IX-X. Kwiaty pomarańczowoczerwone.
17	Śliwa wiśniowa ‘Nigra’	<i>Prunus cerasifera</i>	2	Poj. C10 Wys. 150-200 cm	Drzewo o owalnej koronie, dorasta do 10 m wys. Liście ciemnopurpurowe. Kwiaty ciemnoróżowe, przed rozwojem liści IV. Owoce czerwone, jadalne. Odmiana odporna.
18	Jarząb pospolity	<i>Sorbus aucuparia</i>	2	Poj. C56 300-350 odw. 10-12	Małe drzewo o kulistej koronie. Dorasta do 8-12 m wys. Kwiaty białe, zebrane w baldachogrona V-VI. Owoce czerwone, jadalne. Małe wymagania glebowe.
19	Świerk pospolity ‘Virgata’	<i>Picea abies</i> ‘Virgata’	1	Poj. C10 Wys. 120 cm	Dziwna, monsturalna forma o bardzo luźnym, wyprostowanym pokroju. Dorasta do 15m wys. Pędy węzowate. Wymagania przeciętne.
20	Dereń biały ‘Sibirica Variegata’	<i>Cornus alba</i> ‘Sibirica Variegata’	4	Poj. C2	Wytrzymały krzew. Dorasta do 3 m wys. Jaskrawe, koralowoczerwone pędy są bardzo dekoracyjne, szczególnie zimą. Liście zielone, białe, wąsko obrzeżone. Owoce niebiesko-białe. Nie ma specjalnych wymagań.
Byliny i trawy ozdobne					
b	Liliowiec ogrodowy	<i>Hemerocallis hybrida</i>	15 5	Poj. C2	Bylina o długich, wąskich liściach, tworząca obfite kępy. Kwiaty V-VII w wyniosłych kwiatostanach. Wys. 120 cm. Kwiaty dwubarwne.
T1	Trzcinnik ostrokwiatowy	<i>Calamagrostis x acutiflora</i>	11 4	Poj. C2	Kępiasta, niezbyt rozrastająca się trawa. W czasie kwitnienia dorasta do 150cm wys. Wiechy w VI, pozostają dekoracyjne do jesieni. Niewymagająca.
T2	Turzyca ptasie łapki ‘Variegata’	<i>Carex ornithopoda</i> ‘Variegata’	30 6	Poj. C2	Zimozielona turzyca. Liście sztywne, łukowato wygięte z wyraźnym białym obrzeżeniem. Wys. 15cm.



					Niewymagająca.
T3	Rozplenica japońska 'Caudatum'	<i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Caudatum'	99	Poj. C2	Tworząca gęste kępy trawa o wąskich liściach do 90 cm dł. Kwiatostany do 20 cm dł. od początku IX, kremowobiałe . Bardzo efektowna . Obumarłe liście ścina się dopiero wiosną. <u>Wymaga okrycia zimą</u> (np. gałązki igliwia)
T3 a	Rozplenica japońska 'Rubrum'	<i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Rubrum'	93	Poj. C2	Tworząca gęste kępy trawa o wąskich liściach do 90 cm dł. Kwiatostany do 20 cm dł. od początku IX, purpurowe . Bardzo efektowna . Obumarłe liście ścina się dopiero wiosną. <u>Wymaga okrycia zimą</u> (np. gałązki igliwia)
T4	Spartyna grzebieniasta 'Aureomarginata'	<i>Spartina pectinata</i> 'Aureomarginata'	105	Poj. C2	Silnie rosnąca trawa. Wys. do 150cm. Liście wąskie, łukowato przewieszające się, z żółtym obrzeżeniem . Po zaschnięciu ozdobne przez całą zimę . Kwitnie od VIII-X.
T5	Ostnica cieniutka	<i>Stipa tenuissima</i>	540	Poj. C2	Trawa kępkowa, wys. 40 cm o delikatnych, nitkowatych, jasnozielonych liściach. Kwitnie od VII-VIII. Kwiatostany puchowate, urocze , falujące przy najmniejszym wietrze. <u>Wymaga okrycia na zimę</u> .
Pnącza					
P1	Powojnik 'Bill MacKenzie'	<i>Clematis</i> 'Bill MacKenzie'	3	Poj. C2	Silnie rosnące, obficie kwitnące, zdrowe, mało wymagające pnącze. Osiąga 6m wys.(4m rocznie). Kwiaty żółte VI-X . Ozdobne , puszyste kwiatostany VII-II . <u>Ciać III-IV</u> .
P2 /5	Winorośl pachnąca	<i>Vitis riparia</i>	6	Poj. C2	Silnie rosnące pnącze o pachnących kwiatach. Osiąga 10m wys.(do 2 m rocznie). Kwiaty małe, beżowe, silnie pachnące V-VI . Niewymagająca.
P3	Rdestówka Auberta	<i>Fallopia baldschuanica</i>	3	Poj. C2	Najsilniejsze pnącze naszego klimatu. Osiąga 12m wys.(6m rocznie). Kwiaty białe , drobne, bardzo liczne VIII-X . Małe wymagania.



P4	Winorośl japońska	<i>Vitis coignetiae</i>	3	Poj. C2	Bardzo silnie rosnące pnącze o efektywnej, jesiennej barwie . Osiąga 12m wys.(do 4m rocznie). Mało wymagający.
P5	Akebia pięciolistkowa	<i>Akebia quinata</i>	3	Poj. C2	Pnącze o półzimozielonych liściach. Osiąga 6m wys.(do 3m rocznie). Młode pędy fioletowe. Liście palczasto złożone. Kwiaty drobne, purpurowe, lekko pachnące V. Niewymagający.

Projektowany teren został podzielony na trzy części: strefę drzew i krzewów, zakątek traw oraz ponownie strefę drzew i krzewów.

Pierwsza i druga strefa drzew i krzewów znajdują się przy niskich urządzeniach zabawowych. Wyższe partie roślinności chronią przed nadmiernym nasłonecznieniem, przyciągają ptaki i owady, co zachęca dzieci do obserwacji natury.

Zakątek traw zaprojektowano przy wysokich urządzeniach zabawowych (wieża piratów)- pozwala to dzieciom na obserwację panoramy, obejrzenie kompozycji barwnych zestawień roślin „z góry” oraz zaobserwowanie zjawisk atmosferycznych (kołysanie łąnów traw na wietrze).

Na okalającym plac zabaw ogrodzeniu zaplanowano nasadzenia z roślin pnących. Ze względu na brak odkrytej gleby, zaprojektowano skrzynie – donice, w których będą posadzone pnącza. Aby chronić rośliny przed przemarznięciem zimą, donice mają odpowiednie wymiary 1m x 2m x 1m.

Zaprojektowane rośliny pnące zdobią różnorodnością kształtu liści, zapachem, kwiatami, a także tworzą wrażenie intymności na placu zabaw.

3.1.Uzasadnienie kompozycji i doboru gatunkowego

Projekt zieleni dla planowanej inwestycji wykonano tak, by idealnie odpowiadały i zaspokajały potrzeby dzieci na obcowanie z naturą. „Mali odkrywcy” rozpoznają swoje ulubione kolory i zapachy. Ponadto znaczący wpływ na dobór gatunków projektowanej roślinności miały:

- panujące warunki środowiska;
- warunki glebowe;
- rośliny wymagające minimalnej pielęgnacji;
- mrozoodporność;
- walory plastyczne roślin.

Wszystkie zastosowane gatunki drzew i krzewów cechują niewielkie wymagania środowiskowe oraz odporność na mróz.

Odmiany zaprojektowanych gatunków roślin dobrano w taki sposób, by utworzyć atrakcyjnie wizualnie miejsce zabaw oraz oddać specyficzny klimat projektowanego terenu (teren nadbrzeżny).

Dobór roślin pozwala na obserwację zmieniających się pór roku. Kwiaty pojawiały się od wczesnej wiosny aż do jesieni, z kulminacją na okres letni, kiedy dzieci najczęściej przebywają na dworze.



4.DANE TECHNICZNE

4.1.Sadzenie drzew i krzewów

Podczas sadzenia powinno się przestrzegać zasady jak najkrótszego przetrzymywania roślin od czasu wykopania ze szkółki do momentu posadzenia ich w miejscu przeznaczenia. Rośliny po wykopaniu nieprzerwanie tracą wodę, co może prowadzić do przesuszania i w konsekwencji zamierania cienkich korzeni i gałęzi. Aby temu zapobiec należy wykopać, transportować i sadzić rośliny, w miarę możliwości, w dni chłodne i pochmurne. Transport materiałów może być dowolny, pod warunkiem, że nie uszkodzi ani nie pogorszy jakości transportowanych materiałów. W przypadku niemożności natychmiastowego posadzenia drzewa i krzewy należy odpowiednio przechować, np. zadołować w miejscu ocienionym i przewiewnym lub obłożyć torfem czy liśćmi, a w razie suszy podlewać.

Sadzenie bylin oraz traw ozdobnych

Rośliny bylinowe oraz traw ozdobnych wg projektu stanowią jedną zwartą grupę. Są to rośliny wieloletnie, dlatego też wymagają odpowiedniego przygotowania podłoża. Przede wszystkim należy usunąć chwasty trwałe, (jeśli takowe są: perz, mniszek lekarski, podagrycznik), głębokie przekopanie i nawożenie organiczne w postaci kompostu, nawozu zielonego. Byliny oraz trawy ozdobne przygotowane w szkółce (pojemnikowane) można wysadzać przez cały okres wegetacyjny. Jednak zalecany jest termin wiosenny lub okres od VIII-X. Rośliny sadzone późną jesienią powinny być zabezpieczone (okryte) przed możliwym przemarzeniem.

Pielęgnacja bylin oraz traw ozdobnych w pierwszych latach wegetacji polega na regularnym odchwaszczaniu.

4.2.Technika sadzenia

A) Miejsce sadzenia powinno być wyznaczone w terenie, zgodnie z dokumentacją projektową.

B) Rozstawa: wszystkie drzewa i krzewy powinny być sadzone w odpowiednich odstępach, umożliwiających w swobodny rozwój, lecz jednocześnie wystarczająco gęsto, by mogły spełniać swoje funkcje (osłony przeciwwietrzne, estetyczny wygląd). Odległości pomiędzy poszczególnymi roślinami zostały podane w części graficznej.

C) Głębokość sadzenia: rośliny powinny być sadzone tak głęboko, jak rosły w szkółce (świadczy o tym ślad na pniu), z uwzględnieniem możliwości osiadania ziemi, gdy będzie zbyt spulchniona i tym samym spłycenia bądź zagłębienia położenia roślin. Ponadto głębokość i szerokość dołów powinny zapewniać swobodne umieszczenie i rozłożenie systemu korzeniowego. Doły na drzewa i krzewy kopie się zwykle do głębokości ok. 40 - 50 cm, lub nieco więcej, w zależności od rozmiarów systemu korzeniowego.

D) Gałęzie drzew muszą być tak związane, aby nie uległy połamaniu w czasie sadzenia.

E) Doły pod roślinność powinny być wykopane tuż przed dostarczeniem roślin na miejsce sadzenia i zaprawione ziemią urodzajną.

F) Zgniecione i uszkodzone korzenie trzeba obciąć przed posadzeniem.

G) Po zasypaniu dołu ziemią do połowy należy lekko potrząsnąć rośliną, aby wypełnić glebą wolne przestrzenie, oraz udeptać ziemię by ustalić właściwą pozycję drzewa czy krzewu.



H) Palikowanie: posadzone drzewa należy przymocować do palików o wysokości równej wysokości pnia i zaimpregnowanych, aby zapewnić stałą pozycję pionową rośliny.

I) W przypadku sadzenia drzew lub krzewów z bryłą korzeniową rozmiar dołów musi być dostosowany do rozmiarów bryły. Jeżeli zabezpieczenie bryły korzeniowej wykonane jest z materiałów, które mogą ulec rozkładowi w glebie, należy zostawić je na dnie dołu, zsunięte z bryły. Wolna przestrzeń między bryłą a ściankami dołu należy wypełnić ziemią, lekko ubić i zalać wodą.

Wokół drzewa uformować misy umożliwiające utrzymanie się wody podczas podlewania oraz ściółkowanie chroniące przed nadmiernym parowaniem.

J) Glebę wkoło posadzonych roślin należy ściółkować grubą korą lub zrębkami (grubość warstwy ściółki 3-5 cm) by zatrzymać wilgoć, ograniczyć rozwój chwastów oraz ułatwić pielęgnację drzew, krzewów i sąsiadującego z nimi trawnika.

K) Materiał roślinny po posadzeniu wymaga obfitego podlania

L) Krzewy o liściach sezonowych po posadzeniu wymagają przycięcia.

OPRACOWAŁ