

PROJEKT BUDOWLANY

Umowa nr 13/A/NI/2013



Opracowanie branżowe:

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Inwestycja:

Zagospodarowanie rekreacyjne terenów gminnych w Gdańsku według wskazań Rad Osiedli

Zakres II - Teren przy ul. Wyrobka - Gdańsk Piecki-Migowo

Adres inwestycji: dz. nr 44/2 , obręb 52 w Gdańsku.

Inwestor: Zarząd Dróg i Zieleni w Gdańsku, ul. Partyzantów 36, 80-254 Gdańsk
--

projektant:	
-------------	--

mgr inż. arch. Katarzyna Litwiniuk	
------------------------------------	--

upr. nr PO/KK/283/2009	
------------------------	--

opracowanie:	
--------------	--

mgr inż. arch. Bogna Olejarz	
------------------------------	--

Czerwiec 2013r.

I. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

- uprawnienia i wpis do izby

II. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - OPIS TECHNICZNY

1.0. Podstawa opracowania

2.0. Cel i zakres opracowania

3.0. Stan istniejący zagospodarowania terenu

3.1 Przedmiot opracowania

3.2 Opis terenu

3.3 Charakterystyczne dane terenu

3.4 Inwentaryzacja zieleni

4.0. Projektowane zagospodarowanie terenu

4.1 Układ ścieżek, nawierzchnie

4.2. Zieleń

4.3. Podział funkcjonalny terenu

4.3.1. Plac zabaw dzieci do lat 5

4.3.2. Plac zabaw dzieci starszych

4.3.3. Strefa rekreacyjna – siłownia zewnętrzna

4.3.4. Strefa aktywnego wypoczynku

4.4. Elementy małej architektury

5.0. Bilans terenu

6.0. Wpływ inwestycji na środowisko

7.0. Uwagi końcowe

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Nr rys.	Tytuł rysunku	skala
1	Projekt zagospodarowania terenu	1:500
2	Istniejące zagospodarowanie terenu	1:500
KT_1 - KT_4	Elementy małej architektury	-

I. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane
(Dz. U. Nr 243, poz. 1623, z dnia 12 listopada 2010 r. z późniejszymi zmianami)
oświadczam, że projekt budowlany:

ZAGOSPODAROWANIE REKREACYJNE TERENÓW GMINNYCH W GDAŃSKU

WEDŁUG WSKAZAŃ RAD OSIEDLI

ZAKRES II – TEREN PRZY UL.WYROBKA – GDAŃSK MORENA

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami
oraz zasadami wiedzy technicznej
i jest kompletny w rozumieniu Ustawy Prawo Budowlane
oraz Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej
z dnia 25 kwietnia 2012 r.
w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego
(Dz. U. 2012, poz. 462 z późniejszymi zmianami)

mgr inż. arch. Katarzyna Litwiniuk

upr. nr PO/KK/283/2009

.....

podpis projektanta

II. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - OPIS TECHNICZNY

1.0. Podstawa opracowania

- Umowa zawarta pomiędzy Zarządem Dróg i Zieleni w Gdańsku, a Pracownią projektową Qlala w Gdańsku, ul. Kościuszki 9a/3.
- Wytyczne projektowe Rady Osiedla Gdańsk Piecki-Migowo
- Mapa do celów projektowych w skali 1: 500 aktualna na dzień 24.12.2012 r.

2.0. Cel i zakres opracowania

Inwestycja zlokalizowana jest przy ul. Wyrobka w Gdańsku w bezpośrednim otoczeniu z terenem mieszkalnym oraz placem nauki jazdy na rowerze. Teren na wyniesieniu pośród okalających go budynków wielorodzinnych z otwarciem w południowo-zachodniej części na dolne Migowo.

Całość założenia ma charakter miejski.

Celem projektu jest modernizacja wytypowanego przez Radę Osiedla istniejącego placu zabaw wraz z przeznaczeniem jego części na teren rekreacyjny wyposażony w ścieżkę wysiłkową fitness.

3.0. Stan istniejący zagospodarowania terenu

3.1 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest:

- usunięcie urządzeń placu zabaw nie spełniających wymagań bezpieczeństwa;
- stworzenie terenu rekreacyjnego wyposażonego w elementy fitness siłowni zewnętrznej;
- modernizacja istniejącego placu zabaw z podziałem na część dla dzieci do lat 5 oraz dla dzieci starszych. Wykaz urządzeń zabawowych w rozdziale 5.0;
- wzbogacenie terenu o boisko do siatkówki;
- stworzenie strefy do aktywnego odpoczynku: urządzenia do gry w szachy, strefa piknikowa;
- obiekty małej architektury: ławki, kosze na odpadki;
- prace drogowe: ścieżki glinowo- żwirowe;
- prace pielęgnacyjne zieleni, zazielenianie terenu.

3.2 Opis terenu

Przedmiotem opracowania jest teren rekreacyjny położony w północno-zachodniej części dzielnicy Piecki-Migowo w Gdańsku. Istniejący plac zabaw znajduje się na szczycie wzgórza morenowego przy ul. Wyrobka. Od strony północnej, południowej i wschodniej sąsiaduje z położoną poniżej placu wielorodzinną zabudową mieszkaniową. Od zachodu otwiera się na skarpę moreny schodzącą do ul. Dolne Migowo w kierunku dzielnicy Matemblewo. Teren wydziela również od północnego-zachodu dawny plac manewrowy do nauki jazdy na rowerze z wytyczonymi betonowymi ścieżkami oraz od południowego zachodu wygradzony plac do wprowadzania psów.

Głównym elementem opracowania jest otwarty i położony na płaskim wyniesieniu piaszczysty plac zabaw. Część północną okala ścieżka betonowa prowadząca do placu manewrowego a południową ścieżka wykonana z pojedynczych płyt chodnikowych. Dostęp do placu z pobliskich budynków oprócz trawiastych skarp umożliwią 3 biegi betonowych schodów.

Główne wejście na teren jest od ul. Wyrobka Na plac można dotrzeć również z ul. Bronisława Czecha. Ponieważ cały obszar jest na wyniesieniu rzędu od 1 do 6m. w stosunku do otaczających go ulic a najbliższe

zabudowania są w odległości ok. 25m. Charakteryzuje się on silną ekspozycją na warunki zewnętrzne takie wiatr i nasłonecznienie. Faktyczny brak w terenie barier w postaci dużych skupisk wysokiej zieleni oraz położenie geograficzne znacznie pogarszają jego atrakcyjność i ograniczają sposób wykorzystania pod teren rekreacyjny dla mieszkańców.

Urządzenia : Na terenie placu umiejscowione są różne elementy i urządzenia placu zabaw. Ich lokalizacja jest chaotyczna. Występują 2 huśtawki oraz 2 zjeżdżalnie z profili stalowych, 2 betonowe piaskownice z siedziskami drewnianymi a także tablica do gry w koszykówkę na stalowym słupie. Stan techniczny urządzeń nie spełnia norm bezpieczeństwa. W południowej części znajduje się drewniany zestaw zabawowy złożony z pomostu, zjeżdżalni i ścianki wspinaczkowej wymagający uzupełnienia brakujących elementów i konserwacji. Kolejnym elementem jest stół do ping ponga, umieszczony bezpośrednio na nawierzchni piaszczystej.

Mała architektura: Występują 2 różne typy ławek. Zlokalizowane są po obwodzie, bezpośrednio na trawie. Ławki są na stalowym stelażu z kątowników i drewnianym olistowaniem, każda w zielonym kolorze. Plac obsługują trzy stalowe kosze na odpadki.

3.3 Charakterystyczne dane terenu

Na terenie zlokalizowane są elementy infrastruktury technicznej (węzły i sieci ciepłownicze). Jednakże projekt nie wymaga przeprojektowywania lub poprawiania istniejących sieci. Dostęp do drogi publicznej odbywa się od ul. Wyrobka w północno-wschodniej części opracowania. Na terenie występują proste warunki gruntowe podłoża, o umiarkowanej przepuszczalności wody opadowej. W obrębie przewidywanych robót ziemnych nie stwierdzono występowania wody gruntowej. Teren nie jest objęty strefą ochrony konserwatorskiej.

3.4 Inwentaryzacja zieleni

Na terenie projektowym występuje niewiele zieleni urządzonej. Dominuje nawierzchnia trawiasta, wymagająca rekultywacji. Teren jest bardzo nasłoneczniony. Roślinność występuje w sąsiedztwie północnej oraz na południowej stronie terenu opracowania. Roślinność po stronie północnej znajduje się już poza zakresem opracowania. Są to regularne nasadzenia krzewów, przeważnie z gatunku róży pomarszczonej.

Na południowej stronie analizowanego terenu, wyróżniają się młode nasadzenia brzozy brodawkowatej oraz sporadyczne nasadzenia jarzębu szwedzkiego.

4.0. Projektowane zagospodarowanie terenu

4.1 Układ ścieżek, nawierzchnie

Układ ten w dużej mierze odzwierciedla obecne potrzeby komunikacji po terenie, pokrywając się z układem występujących dojazdów. Ścieżki ograniczone obrzeżem betonowym posiadają szerokość 2m z miejscowym poszerzeniem na skrzyżowaniu głównych ciągów do 7,5m.

Na konstrukcję nawierzchni ścieżek przewidziano warstwę mieszanki optymalnej 0/10 żwirowo gliniastej grubości 5cm na podbudowie z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o łącznej grubości 20cm.

Na obramowanie ścieżek przewidziano obrzeże betonowe 8x30cm na podsypce cementowo- piaskowej 1:4. Wyspy z ławkami oraz urządzenia siłowni zewnętrznej z obrzeżem wykonanym z kostki betonowej o wym. 8/9/8 cm. Kolorystyka, jasny szary. Kostka ułożona na podsypce z suchego piasku, stabilizowana cementem gr. 3cm. Całość na podbudowie z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o łącznej grubości 20cm.

Nie przewiduje się zmiany sposobu odwadniania terenu ścieżek. Ze względu na powierzchnię zieloną otaczającą projektowane ścieżki oraz nawierzchnię nieutwardzoną samych ścieżek, przewiduje się odwodnienie powierzchniowe. Należy jedynie zadbać o ukształtowanie ścieżek w przekroju poprzecznym (3%), wyniesienie ścieżek na 5-10cm nad teren oraz zlicowanie górnej powierzchni obrzeża z nawierzchnią dla sprawnego odprowadzenia wody z nawierzchni.

W ramach projektu drogowego należy usunąć istniejące obrzeża betonowe wewnątrz placu ze względu na kolizję z nowoprojektowanymi elementami oraz ich stan techniczny.

4.2 Zieleń

Na analizowanym terenie występują nieliczne nasadzenia drzew wysokich oraz krzewów ozdobnych. Brakuje miejsc, w których można się schronić przed słońcem lub wiatrem. Aby stworzyć dogodne warunki do wypoczynku, projekt zakłada nasadzenia szpalerów drzew stronie północnej, zachodniej oraz południowej. Szpalery będą się składały kolejno z dębu czerwonego, kasztanowca czerwonego oraz lipy drobnolistnej. Drzewa będą ozdobą zarówno wiosną (aspekt kwiatów – kasztanowce czerwone), latem (aspekt zapachu – lipy drobnolistne) oraz jesienią (przebarwienia jesienne – dęby czerwone).

Dla urozmaicenia terenu planuje się również liczne nasadzenia krzewów kwitnących. W projekcie zostaną zastosowane takie gatunki jak: bez lilak, porzeczka krwista, tawuła japońska, pęcherznica kalinolistna, budleja Dawida.

Po południowej stronie, przy ławeczkach wypoczynkowych, zakłada się utworzenie strefy zapachów i barw. Oprócz krzewów, przewiduje się wprowadzenie kwitnących bylin m.in. macierzankę piaskową i lawendę wąskolistną.

Teren znajduje się na wyniesieniu. Z trzech stron rozciągają się wysokie skarpy. Skarpy są dobrze widoczne z okien istniejących bloków mieszkalnych, dlatego proponuje się urozmaicić je nasadzeniami krzewów liściastych oraz traw ozdobnych. Na skarpach zostaną zastosowane irga pozioma oraz „dla wprowadzenia akcentów kolorystycznych, berberysy Thunberga w odmianach `Erecta`, `Green Carpet` oraz `Red Carpet`. Uzupełnieniem kompozycji staną się również trawy ozdobne - trzcinnik ostrokwiatowy.

4.3 Podział funkcjonalny terenu

4.3.1 Plac zabaw dla dzieci do lat 5

Zaprojektowano plac zabaw o pow. 530 m² i obwodzie 97 m, w kształcie nerki w miejscu istniejących elementów zabawowych dla młodszych dzieci. Nawierzchnia na placu zabaw jest piaskowa ze względu na lokalizację nowoprojektowanych elementów zabawowych takich jak huśtawka, zjeżdżalnia czy piaskownica. Przekrój konstrukcyjny nawierzchni bezpiecznej z piasku : warstwa 20 cm. Plac zabaw przeznaczony jest dla dzieci do lat 5. Plac zabaw jest w całości otoczony ogrodzeniem panelowym wys. 1,1m z pięcioma wejściami zlokalizowanymi po obwodzie. Ogrodzenie jest metalowe, ocynkowane i pomalowane na kolor szary, obrośnięte od wewnętrznej pnączami wg projektu zieleni. Wyposażenie dopełniają ławki systemowe wraz z koszami na odpadki.

Urządzenia placu zabaw:

- piaskownica z palisady drewnianej o średnicy 4,0m;
- zjeżdżalnia o wysokości 1,2 m ;
- huśtawka o wym. 3,5 x 1,8 z dwoma siedziskami, strefa bezpieczeństwa o wymiarach 7,5 x 4 m;
- dwa bujaki/sprężynowce wykonane z drewna i elementów stalowych;
- istniejący zestaw zabawowy w postaci drewnianego domku z pomostem, zjeżdżalnią i ścianką wspinaczkową – do renowacji i konserwacji;

- miejsce do siedzenia dla dzieci w formie 3 pieńków o śr. 30 cm, wys. 40cm oraz stolika na drewnianej nodze;
- 4 ławki systemowe wzdłuż południowej części ogrodzenia z 2 koszami na odpadki.

Elementy placu zabaw są wykonane z elementów drewnianych, naturalnych. Urządzenia zamontowane w gruncie za pomocą stalowych kotew połączonych z belką przy użyciu jednego, centralnie usytuowanego złącza gwintowanego. Kotwy zabezpieczone przed korozją poprzez cynkowanie.

4.3.2 Plac zabaw dzieci starszych

Duży plac zabaw zaprojektowany został w miejscu istniejącego trawnika, w północno-zachodniej części terenu. Miejsce przeznaczone jest dla dzieci starszych od 5-14 lat. Nawierzchnią placu zabaw jest wypielęgnowany trawnik wydzielony projektowanymi ścieżkami. Zaproponowane urządzenia służą poprawie sprawności. Kolorystyką i materiałem mają nawiązywać do pozostałych elementów placu zabaw.

Urządzenia placu zabaw w elementy sprawnościowe:

- głazy narzutowe, tor przeszkód;
- równoważnia łamana z 3 połączonych belek drewnianych 3,65x2,05x0,50m;
- drążki gimnastyczne 2,45x0,55x1,6m;
- poręcze gimnastyczne 0,57x1,93x1,20m.

Elementy placu zabaw są wykonane z elementów drewnianych, naturalnych. Urządzenia zamontowane w gruncie za pomocą stalowych kotew połączonych z belką przy użyciu jednego, centralnie usytuowanego złącza gwintowanego. Kotwy zabezpieczone przed korozją poprzez cynkowanie.

4.3.3 Strefa rekreacyjna - siłownia zewnętrzna

Strefa rekreacyjna zlokalizowana jest we wschodniej części terenu. Miejsce jest osłonięte przez drzewa i krzewy, zapewniając cień i intymność użytkownikom.

Strefa składa się z dwóch części, które mogą być etapowane w zależności od możliwości finansowania. W części głównej znajdują się 4 urządzenia sprawnościowe: orbitrek, twister z wahadłem, prostownik pleców oraz biegacz. Część druga jest uzupełniająca. Zaprojektowane są 2 urządzenia: wioślarz i drabinka z podciąganiem nóg.

Siłownia zewnętrzna jest przystosowana na działanie warunków zewnętrznych. Służy do ćwiczeń wszystkich partii ciała: brzuch, nogi, plecy, ramiona.

Urządzenia wykonane są ze stalowych rur o przekroju 90mm i grubości 3,6mm. Uchwyty i pozostałe elementy rurowe wykonane ze stalowych rur \varnothing 40 mm, grubość 2 mm. Rury zakończone plastikowymi zatyczkami. Malowanie proszkowe z podkładem cynkowym zapewniające ochronę antykorozyjną. Instalacja do fundamentów betonowych minimum 30 cm pod powierzchnią gruntu. Urządzenia powinny być wykonane w oparciu o normy PN-EN 1176-1:2009 potwierdzone aktualnym świadectwem lub certyfikatem.

4.3.4 Strefa aktywnego wypoczynku

Strefa zlokalizowana jest w centralnej części polany. Składa się z boiska do gry w siatkówkę o wymiarach 8x16 m oraz trawnika. Zaprojektowane został stół do gry w szachy i chińczyka.

Boisko do siatkówki zaprojektowano jako dół wypełniony piaskiem i obudowany obrzeżem betonowym. Jako wykończenie dna przyjęto geowłókninę na podbudowie żużlowej. Dno piasku (nad warstwą żwiru) na-

leżny wyprofilować ze spadkiem do środka boiska i wyłożyć geowłókniną w celu zabezpieczenia piasku przed mieszaniem się z podbudową. W środku należy wykonać dół odwadniający wypełniony tłuczniem kamiennym.

Konstrukcja:

- 20 cm piasek płukany średni/ drobny (nie może być pylący)
- geowłóknina 250g/m² z wkładem polipropylenowym
- 15 cm żużel o frakcji 3-5cm

Boisko należy wyposażyć w dwa drewniane słupki o wys.2m, umożliwiające zawieszenie siatki do gry. W strefie przewidziano miejsce pod dodatkowe siedziska w formie drewnianych stołów piknikowych.

Miejsce do gry w szachy składa się z podwójnego stołu z ławami. Stół jest zamontowany na podłożu glino-wo-żwirowym. Stół do gry w szachy i chińczyka, całkowity wymiar urządzenia 1,64 x1,8m, gdzie stół ma wymiar 80x160 cm. Konstrukcja zestawu stołu do gry w szachy i chińczyka z siedziskami wykonana jest z betonu C25/30, zbrojonego drutem fi 8. Błat szlifowany i zaimpregnowany specjalnym lakierem. Obrzeża i narożniki zabezpieczone aluminiowym profilem o zaokrąglonych krawędziach. Siedziska z drewnianym olistowaniem. Konstrukcja stołu jest zagłębiona w gruncie na głębokość 20 cm.

4.4 Elementy małej architektury

W celu podkreślenia walorów krajobrazowych proponuje się zastosowanie materiałów naturalnych. Elementy małej architektury powinny być wykonane i zamontowane szczególnie starannie. Zakres opracowania obejmuje wyposażenie terenu w elementy małej architektury:

- kosz na odpadki;
- ławka stalowa z oparciem i olistowaniem drewnianym;
- stół piknikowy.

Kosz na odpadki o wymiarach dł. 0,48m szer. 0,36m wys. 0,85m. Kosza wykonany ze stali malowanej proszkowo RAL 7046 z olistowaniem drewnianym (dąb lub jesion). Wkład prostokątny z blachy ocynkowanej. Kosz mocowany jest w gruncie na stalowych kotwach.

Ławka stalowa z oparciem ławka stalowa ocynkowana o wymiarach dł. 1,9m szer. 0,65m wys. 0,45m z drewnianym olistowaniem (dąb lub jesion; stal malowana proszkowo RAL 7046) mocowana do podłoża za pomocą kotew.

Stół piknikowy z drewna rdzeniowego, sosnowego zabezpieczonego na warunki zew. szarą lakierobejcą lub w kolorze teak naturalny o wymiarach dł.1,8m, szer.1,72m, wys.0,75m i wys. siedziska 0,44m mocowany do podłoża za pomocą kotew.

5.0 Bilans terenu

Powierzchnia opracowania	ok.0,594 ha
Powierzchnia biologicznie czynna:	
w tym pow. trawiaste odporne na deptanie (plac zabaw):	1800m ²
powierzchnia nasadzeń projektowanych	ok.909 m ²
Powierzchnia nawierzchni utwardzonych	594 m ²
Powierzchnia nawierzchni piaszczystych:	655m ²

6.0 Wpływ inwestycji na środowisko

Teren projektowy nie jest wpisany w rejestr zabytków oraz nie podlega ochronie. Inwestycja nie będzie miała negatywnego wpływu na środowisko i użytkowanie terenu. Projekt nasadzeń zieleni nawiązuje do istniejących warunków przyrodniczych oraz nawiązuje do nowego zagospodarowania.

7.0 Uwagi końcowe

Brak jest istniejących elementów zagospodarowania działki i terenu, które mogłyby stanowić istotne zagrożenie bezpieczeństwa zdrowia ludzi. Inwestycja nie narusza interesów osób trzecich pod warunkiem zachowania kolejności robót w zakresie infrastruktury technicznej. Przed przystąpieniem do robót kierownik budowy zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. (Dz.U. nr 120 poz. 1126) jest zobowiązany sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia uwzględniający specyfikę i warunki prowadzenia robót budowlanych i zapoznać z nim pracowników.

UWAGI

Rozwiązania budowlane oraz detali połączeniowych i technicznych należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami, wytycznymi producentów, własnościami technicznymi stosowanych materiałów oraz zasadami sztuki budowlanej. Wszelkie prace wykonywać zgodnie z obowiązującymi zasadami BHP, normami i sztuką budowlaną. Dopuszcza się stosowanie materiałów oraz technologii zamiennych gwarantujące założone w projekcie parametry. Każdorazowe wprowadzenie zmian należy uzgodnić z projektantem i nanieść zmiany w wykonanym projekcie architektoniczno-budowlanym znajdującym się na budowie. Roboty budowlane należy wykonywać pod nadzorem osoby uprawnionej. Wykonawcy przedmiotu projektu zobowiązani są do przestrzegania Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 (Dz.U.nr 75, poz. 690, z 2002 r.) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 (Dz.U.nr 129, poz. 844, z 1997 r., z późniejszymi zmianami) w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy. Projekt nie obejmuje technologii wykonania robót - po stronie wykonawcy. Projekt nie obejmuje szczegółowych rozwiązań technologicznych - ze względu na szeroki asortyment dostępnych rozwiązań ich wybór pozostawia się wykonawcy z zastrzeżeniem wymagań określonych w niniejszej dokumentacji. W obiekcie należy stosować wyłącznie materiały posiadające atesty, aprobaty techniczne, certyfikaty i dopuszczenia w budownictwie ze szczególnym uwzględnieniem materiałów służących ochronie przeciwpożarowej. Podczas realizacji inwestycji należy bezwzględnie stosować się do przepisów zawartych w załączonych uzgodnieniach branżowych.