

**Zagospodarowanie terenu publicznego kąpieliska
miejskiego wraz z publicznymi terenami sportowo
rekreacyjnymi w Swobodnej**
PROJEKT BUDOWLANY

STADIUM: Projekt Zagospodarowania Terenu

INWESTOR: Gmina Dobrze Miasto

LOKALIZACJA: Swobodna, dz. nr geod.: 70/8, 102, 3064/5 gm. Dobre Miasto

KATEGORIA: III, V

Oświadczam:

na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane (Dz. U. Nr 156, poz. 1118 z 2006 roku, tekst jedn. z późn. zm.)

że niniejszy projekt sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami i zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT	BRANŻA	UPRAWNIENIA	PODPIS
mgr inż. arch. Agnieszka Łaguna-Pawelec	architektura projektant	10/WMOKK/2013	
mgr inż. Leszek Wiśniewski	konstrukcja	Cie 31/87	
mgr inż. Mateusz Kreis	sanitarna	WAM/0036/PWOS/16	
tech. Marek Grendziński	elektryczna	135/92/OI	
mgr inż. Genowefa Pylińska	drogowa	WZD 9s/212/51/66	

WRZESIEŃ 2016

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I Uprawnienia projektantów

II Dokumenty i Uzgodnienia

- 1) Decyzja o lokalizacji celu publicznego
- 2) Uzgodnienie p.poż
- 3) Uzgodnienie wjazdu

III Architektura. Konstrukcja – Projekt budowlany opis i rysunki

- | | | |
|------------------------------------|-----|----------------|
| 1) Projekt zagospodarowania terenu | A01 | – 1:500 |
| 2) Sanitariaty – rzut parteru | A02 | – 1:50 |
| 3) Sanitariaty – rzut więźby | A03 | – 1:50 |
| 4) Sanitariaty – rzut dachu | A04 | – 1:50 |
| 5) Sanitariaty – przekrój A-A | A05 | – 1:50 |
| 6) Sanitariaty – przekrój B-B | A06 | – 1:50 |
| 7) Sanitariaty – elewacje Pn i Pd | A07 | – 1:50 |
| 8) Sanitariaty – elewacje W i Z | A08 | – 1:50 |
| 9) Altana grillowa | A09 | – 1:50 |
| 10) Altana biesiadna | A10 | – 1:50 |
| 11) Boisko do siatkówki plażowej | A11 | – jak wskazano |
| 12) Ścieżki | A12 | – 1:10 |
| 13) Przekroje | A13 | – 1:50 |
| 14) Rysunki konstrukcyjne | | |

IV Branża sanitarna

V Branża elektryczna

VI Branża drogowa

VII Plan BIOZ

I Uprawnienia projektantów

II Dokumenty i Uzgodnienia

III Opis. Rysunki

Opis techniczny

do PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU:

Plaża w Swobodnej

1. Podstawa opracowania

- ➔ Zlecenie Inwestora – umowa
- ➔ Wizja w terenie
- ➔ Wywiad z inwestorem
- ➔ Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2003 r. Nr 80 poz. 717 z późn. zm.)
- ➔ Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118, tekst jedn. z późn. zm.)
- ➔ Decyzja o lokalizacji celu publicznego wraz z uzgodnieniami
- ➔ Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1: 500.

2. Dane ogólne

2.1 Informacje ogólne

Zrealizowane założenie wykorzystywane będzie do celów publicznych zarówno dla okolicznych mieszkańców jak i turystów.

2.2 Inwestor:

Gmina Dobrze Miasto.

2.3 Cel opracowania.

Celem opracowania jest sporządzenie projektu budowlanego zagospodarowania terenu plaży ogólnodostępnej w Swobodnej, gm. Dobrze Miasto, celem wykorzystywania terenu do różnych form rekreacji.

Ustalono, że do terenu objętego projektem nie mają zastosowania przepisy ustawy z dnia 23. lipca 2003 roku o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, a teren planowanej inwestycji nie obejmuje obszaru występowania dóbr kultury współczesnej. Projektowana inwestycja nie należy do rodzaju przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 24. września 2002 roku.

Do zakresu niniejszego projektu budowlanego należy: wykonanie części opisowej projektu, wykonanie części rysunkowej projektu w zakresie architektonicznym.

2.4 Lokalizacja

Obszar opracowania stanowią działka gminna o numerze geodezyjnym 70/8 w Swobodnej, gm. Dobrze Miasto, stanowiąca własność Inwestora.

2.5 Zamierzenia projektu budowlanego

Działania projektowe mają na celu spełnienie zapotrzebowania mieszkańców okolicznych miejscowości oraz przyjezdnych turystów na miejsca różnorodnej rekreacji w otoczeniu zieleni, z wyposażeniem w niezbędną infrastrukturę, dojścia i dojazdu oraz elementy małej architektury.

Projektuje się takie zagospodarowanie terenu, aby poszczególne formy spędzania czasu miały odpowiednie ku temu warunki.

Dla wszystkich użytkowników zaprojektowano budynek sanitariatów, w którym mieścić się będą toalety damskie, męskie oraz dla niepełnosprawnych.

W projekcie, ale jako odrębne opracowanie, przewidziano nasadzenia nowych drzew i krzewów oraz zabiegi pielęgnacyjne dla istniejących.

Z uwagi na wszystkie powyższe cele projektuje się likwidację oraz wyburzenie istniejących obiektów budowlanych oraz infrastruktury podziemnej.

Na terenie objętym opracowaniem projektuje ponadto się 12 miejsc postojowych.

Pozostałe miejsca postojowe mieścić się będą w innej lokalizacji, ale w pobliżu plaży. Projekt tych parkingów stanowić będzie odrębne opracowanie.

Odrębnym opracowaniem również będzie projekt pomostu stacjonarnego, który zlokalizowany będzie w części północno-zachodniej plaży i objęty będzie pozwoleniem wodnoprawnym.

3. Informacje o terenie.

3.1 Opis terenu objętego opracowaniem

Zakres projektu budowlanego obejmuje teren nad Jeziorem Limajno.

Na podstawie przeprowadzonej wizji w terenie ustalono, że teren objęty przedmiotowym opracowaniem ma kształt nierównomierny. Zlokalizowany jest we wsi Swobodna, przy drodze gminnej, dzięki czemu posiada dogodny dojazd.

Przestrzeń poza obszarem opracowania to tereny rekreacyjne bądź pola uprawne.

3.2 Ukształtowanie i podłoże terenu oraz szata roślinna

Teren będący przedmiotem opracowania jest nachylony w kierunku północno-zachodnim. Rzędna terenu waha się od 78.8-83.0 mnpm przy drodze dojazdowej, do 77.5 mnpm przy brzegu jeziora.

Takie ukształtowanie projektowanych terenów umożliwia zaprojektowanie naturalnych pochylni umożliwiających komunikację osobom niepełnosprawnym oraz obsłudze plaży.

Podłoże istniejące to nieutwardzony grunt, zagospodarowany częściowo istniejącą zielenią niską (trawa, krzewy) i wysoką (drzewa wysokie na obrzeżach terenu). Znajdują się tam nasadzenia, jednak zróżnicowane i częściowo nieusystematyzowane.

3.3 Uzbrojenie terenu

Media w postaci kanalizacji sanitarnej oraz energii elektrycznej potrzebne do przyłączenia projektowanej inwestycji znajdują się w bezpośrednim sąsiedztwie. Ujęcie wody projektuje się ze studni wierconej zlokalizowanej w pobliżu budynku sanitariatów.

3.4 Zakres opracowania

Rozpatrywany teren obejmuje działki stanowiące własność Gminy Dobre Miasto.

3.5 Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Są to:

- ➔ infrastruktura podziemna (sieci i przyłącza)
- ➔ domki letniskowe (stan techniczny b. zły)
- ➔ altana biesiadna
- ➔ pozostałe obiekty kubaturowe.

4. Przyjęte rozwiązania projektowe

4.1 Informacje ogólne

Przed przystąpieniem do realizacji zadania projektowego należy dokonać niwelacji terenu pod zaprojektowanymi ciągami pieszymi.

Zaplanowano niwelację obejmuje: projektowane alejki, boiska i altany.

Humus odłożyć i zabezpieczyć do ponownego wykorzystania.

4.2 Opis funkcjonalny.

Projekt budowlany to propozycja nowego układu ścieżek spacerowych, lokalizacja placu zabaw dla dzieci, lokalizacja miejsc piknikowych, miejsc plażowania z uwzględnieniem zróżnicowanej nawierzchni (trawiasta lub piaszczysta) oraz miejsc aktywnego wypoczynku (boiska, ścieżki zdrowia) itp.

Projektuje się takie zagospodarowanie terenu, aby poszczególne formy spędzania czasu miały odpowiednie ku temu warunki, tj. dojsięcie, dojazd, otoczenie, itp.

Zwolennicy spacerów znajdą tu ścieżki spacerowe o różnej nawierzchni, usytuowane blisko jeziora lub w jego oddaleniu wraz z towarzyszącymi ławkami. Na szczególną uwagę zasługuje zaprojektowany nad samym jeziorem szeroki drewniana scena-plac z wyrastającymi z niego drzewami, wokół których zaprojektowano ławki.

Plażowicze będą mogli korzystać z kąpieli słonecznych mając do dyspozycji zarówno nawierzchnię trawiastą jak i piaszczystą, bądź stacjonarne leżaki. Dodatkowo przewidziano dla nich zespół przebieralni.

Zwolennicy aktywnego wypoczynku znajdą tu boiska do siatkówki plażowej, ścieżki zdrowia, bądź możliwość uprawiania sportów wodnych. Przewidziano również miejsce na małe altany grillowe i dwie większe altany biesiadne. Zaprojektowano również miejsce cumowania łódek dla wędkarzy i zwolenników wypoczynku wodnego.

Projekt obejmuje ponadto zmianę lokalizacji istniejących pomostów pływających oraz lokalizację nowego pomostu spacerowego, który ze względu na swoje gabaryty objęty jest pozwoleniem wodno-prawnym i stanowić będzie odrębne opracowanie.

Dla wszystkich użytkowników zaprojektowano budynek gospodarczy, w którym mieścić się będą toalety i dodatkowe przebieralnie.

Elementy zaprojektowanej infrastruktury:

- ➔ nowy układ dojeżdżających pieszych o nawierzchni betonowej oraz drewnianej
- ➔ nowy dojazd wraz z miejscami postojowymi
- ➔ miejsce postoju dla camperów
- ➔ dojazd dla przyczep z łódkami z możliwością wodowania i cumowania
- ➔ dwie altany biesiadne
- ➔ budynek z sanitariatami
- ➔ zespół drewnianych przebieralni przy miejscach do plażowania
- ➔ zespół altan grillowych 3 sztuki
- ➔ duży plac zabaw dla dzieci, częściowo zlokalizowany w wodzie
- ➔ zespół stacjonarnych leżaków
- ➔ ławki wzdłuż ścieżek spacerowych
- ➔ boiska do piłki plażowej wraz z trybunami
- ➔ zmiana lokalizacji istniejących pomostów pływających i budowa nowego pomostu spacerowego
- ➔ ścieżka zdrowia dla wszystkich użytkowników
- ➔ scena-plac z ławkami wokół.

4.3 Układ komunikacyjny.

Do plaży prowadzi istniejąca droga gminna. Wzdłuż tej drogi, a jednocześnie wzdłuż plaży zaprojektowany został pomocniczy ciąg komunikacyjny, oddzielony od drogi nasadzeniami uniemożliwiającymi parkowanie samochodów.

Główny ciąg spacerowy prowadzi od projektowanego pomostu spacerowego, wzdłuż terenów plażowych i linii brzegowej jeziora (jednocześnie rozdzielając nawierzchnię piaszczystą od trawiastej), następnie w pobliżu placu zabaw, projektowanego miejsca pod scenę tymczasową, boisk do siatkówki i poprzez ciąg pieszo-jezdny w okolice projektowanej ścieżki zdrowia oraz altany biesiadnej.

Poza głównym ciągiem zaprojektowano ścieżki piesze poboczne prowadzące do poszczególnych miejsc rekreacji.

Główny ciąg jezdny zlokalizowano we wschodniej części terenu objętego opracowaniem i prowadzić on będzie do budynku sanitariatów, projektowanych miejsc postojowych, stanowiska postoju camperów oraz do dojazdu dla wędkarzy – szczegóły patrz projekt branży drogowej.

5. Roboty ogólnobudowlane

Roboty budowlane obejmować będą wykonanie nawierzchni ścieżek oraz placów i pomostów, boisk, ciągów pieszo-jezdnych, miejsc postojowych, dróg dojazdowych, także montaż urządzeń małej architektury (plac zabaw, wszelkie ławki, leżaki stacjonarne, przebieralnie, kosze na

śmieci) oraz budowę budynku sanitariatów oraz nowego pomostu spacerowego jako odrębne opracowanie.

5.1 Place, chodniki i ścieżki

Projektuje się wykonanie nowego układu ścieżek z wykorzystaniem do budowy nawierzchni przepuszczalnej kamiennej (ew. kostka betonowa) i drewnianej.

Nawierzchnie kamienne wymagają dokładnego i solidnego wykonania podbudowy. Po zdjęciu i odłożeniu humusu organicznego wykonuje się koryto o głębokości równej grubości warstwy podbudowy od min. 15 cm do nawet 45 cm (w zależności od warunków gruntowych).

Warstwę nośną wodoprzepuszczalną wykonuje się z tłucznia skalnego o granulacji 4-32 i zagęszcza zagęszczarkami wibracyjnymi. Przy układaniu tej warstwy (w przypadku ścieżek) należy zachować spadek 2-3% równoległe do podłoża.

Następnie, na zagęszczonej warstwie nośnej układa się warstwę z podsypki piaskowo-cementowej, której grubość wynosi po zagęszczeniu 5-6 cm. Następnie układa się nawierzchnię właściwą.

Nawierzchnię układa się wewnątrz obrzeży 6 cm.

Pod kładkę z desek należy przewidzieć legary dębowe 10x10, impregnowane antybakteryjnie, układane wzdłużnie po 3 na podbudowie z tłucznia (patrz chodnik betonowy).

Uwaga 1: Należy zwrócić uwagę na właściwe określenie rzędnych ścieżek, tak, aby nie powstały stopnie pomiędzy różnymi rodzajami nawierzchni.

Uwaga 2: Dopuszcza się zastosowanie nawierzchni z kostki betonowej, np. starobruk w kolorze szarym.

5.2 Plaża piaszczysta

Nad brzegiem jeziora zaprojektowano nawierzchnię piaszczystą o grubości 25-30 cm, ułożoną na przepuszczalnej geowłókninie, która zapobiegnie przerastaniu roślinności.

5.3 Plaża trawiasta

Należy uwzględnić odpowiednią pielęgnację istniejącej nawierzchni trawiastej. Miejsca gdzie występuje brak darni należy uzupełnić na właściwym podłożu, zapewniając częste koszenie i podlewanie, dzięki czemu nastąpi szybsze przyjęcie się i rozrost roślin.

5.4 Plac zabaw

Projektuje się go z nawierzchnią piaszczystą o konstrukcji jak w punkcie 5.2. Montaż urządzeń wg danych producenta.

Pod urządzenia placu zabaw należy przewidzieć ławy betonowe B25. Ich parametry wg danych wybranego producenta urządzeń.

Jako urządzenia przewidziano zabawki firmy NOVUM lub innej równorzędnej i są to:

- ➔ zestaw zabawowy „Statek Diasa” (zlokalizowany tak, aby można było zjeżdżać ze statku prosto do wody)
- ➔ huśtawka „Bocianie gniazdo”
- ➔ karuzela.

Należy zwrócić uwagę aby plac zabaw wygrodzić palisadą lub niskim płotem konstrukcji drewnianej, zabezpieczonym antykorozyjnie, antygrzybicznie i antyogniowo.

Wykaz zabawek wraz z ich parametrami i technologią stanowi załącznik niniejszego opracowania.

5.5 Ścieżka zdrowia

Stanowi ją zestaw sprawnościowy firmy NOVUM lub inny równorzędny. Projektuje się go na nawierzchni piaszczystej o konstrukcji jak w punkcie 5.2. Montaż urządzenia wg danych producenta.

Pod urządzenia ścieżki zdrowia należy przewidzieć ławy betonowe B25. Ich parametry wg danych wybranego producenta urządzeń.

5.6 Boiska do piłki plażowej

Zaprojektowano nawierzchnię z piasku płukanego z drenażem – szczegóły patrz rysunek architektury A11. Boisko należy zaopatrzyć w słupki i siatkę – w podłożu w wyznaczonym miejscu należy zamontować wg danych wybranego producenta odpowiednio wykonane otwory. Na pobliskiej skarpie zaprojektowano trybuny stacjonarne, które stanowią ławki konstrukcji murowano-drewnianej wbudowane w istniejące nachylenie terenu.

5.7 Budynek sanitariatów

Projektuje się budynek konstrukcji murowanej, jedno kondygnacyjny, niepodpiwniczony, przekryty dachem dwuspadowym o nachyleniu 20 stopni, z przeznaczeniem na toalety męskie, damskie, dla niepełnosprawnych oraz pomieszczenia techniczne.

Powierzchnia zabudowy	57,86 m ²
Powierzchnia użytkowa	43,23 m ²
Kubatura	ok. 175,00 m ³

5.7.1 Ściany zewnętrzne murowane z pustaków Porotherm 25 cm, ocieplone wełną styropianem EPS 70 gr. 12 cm. Wyprawkę zewnętrzną częściowo stanowi tynk silikonowy cienkowarstwowy w kolorze jasnokremowym, a częściowo okładzina drewniana w kolorze brązowym (dąb lub modrzew).

5.7.2 Ściany wewnętrzne murowane z gazobetonu gr. 12 cm.

5.7.3 Konstrukcja dachu drewniana, krokwiowa

5.7.4 Pokrycie dachu – blacha tytanowo-cynkowa na rąbek stojący gr. 0,7 mm

5.7.5 Obróbki blacharskie – blacha tytanowo-cynkowa

5.7.6 Ścianki w toaletach – systemowe.

5.7.7 Podłogi we wszystkich pomieszczeniach – gres antypoślizgowy, w kolorze ciemnoszarym.

5.7.8 Wykończenie ścian – terakota do wysokości 2,20 m w kolorze szarym.

5.7.9 Sufit podwieszany składający się z płyt wypełniających z prasowanej wełny kamiennej bez dodatków organicznych, kolor biały, gr. 15 mm, płyty o odporności do 100% wilgotności względnej, zmywalne

5.7.10 Urządzenia – z blachy nierdzewnej, odporne na zniszczenia

5.7.11 Wokół obiektu – opaska – wypełnienie żwirem i otoczkami

5.7.12 Stolarka okienna i drzwiowa – drewniana, odporna na wysoką wilgotność.

5.7.13 Instalacje wewnętrzne branży sanitarnej i elektrycznej – patrz projekty branżowe.

5.8 Pomost stacjonarny

Projektuje się pomost konstrukcji drewnianej, spacerowy z ławkami i oświetleniem.

5.9 Altany grillowe i biesiadne

Zaprojektowano lokalizację trzech altan grillowych i dwóch altan biesiadnych. Będą to obiekty konstrukcji drewnianej z dachem płaskim krytym blachą ocynkowaną na rąbek stojący. Szczegóły patrz rysunki architektury A09 i A10.

5.10 Mała architektura

Projektowaną małą architekturę stanowią:

- ➔ ławki zwykłe oraz wokół drzew – ilość wg rysunków architektury, stal nierdzewna i drewno, np. Zano lub inne równorzędne
- ➔ stacjonarne leżaki – wykonanie i sposób montażu wg danych wybranego producenta
- ➔ kosze na śmieci – stal nierdzewna i drewno, np. Zano lub inne równorzędne
- ➔ przebieralnie – drewniane, np. Record lub inne równorzędne
- ➔ trybuny stacjonarne, drewniano-murowane, wbudowane w istniejące nachylenie terenu.

5.11 Ogrodzenie

Nie projektuje się.

6. **Zieleń**

Przedmiotowe opracowanie będzie wymagało projektu zieleni, który stanowi odrębne opracowanie.

W celu wprowadzenia ładu przestrzennego oraz charakteru kameralności i intymności wypoczynku projektuje się nowe nasadzenia roślinne oraz pielęgnacje istniejących zadrzewień i zakrzewień.

Projektuje się zieleń niską w postaci trawy i krzewów oraz zieleń wysoką w postaci drzew liściastych.

7. **Odprowadzenie wód opadowych**

Nie dotyczy – projektuje się nawierzchnie przepuszczalne.

8. **Analiza obszaru oddziaływania na otoczenie i tereny działek sąsiednich**

8.1 Zakres terenowy analizy oddziaływania obiektu budowlanego

Charakter projektu i zakres robót nie zmienia dotychczasowego przeznaczenia terenów i nie zmienia sposobu oddziaływania istniejącego zagospodarowania na otoczenie. W związku z tym obszar analizy przyjęto w rejonie obszaru objętego opracowaniem.

8.2 Analiza oddziaływania terenu objętego projektem budowlanym na otoczenie

Teren inwestycji znajduje się na obszarze terenów rekreacyjnych. W najbliższym sąsiedztwie znajdują się budynki i obszary o podobnym przeznaczeniu (rekreacja indywidualna i zbiorowa).

Na podstawie w art. 3 pkt. 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U. z 2013 r. poz. 1409) stwierdza się, że przedmiotowa inwestycja nie oddziałuje na działki sąsiednie oraz tereny przyległe. Inwestycja nie przewiduje zagrożeń dla środowiska oraz nie oddziałuje negatywnie na środowisko. Obszar oddziaływania przedmiotowej inwestycji zamyka się w granicy działek objętych opracowaniem 49 i 50 oraz w działce 48 (droga dojazdowa).

9. **Dostęp dla osób niepełnosprawnych**

Dostęp dla osób niepełnosprawnych jest zapewniony poprzez wjazd od strony drogi gminnej, a następnie poprzez ścieżki pieszkie i pioszo-jezdne, na których zaprojektowano spadki umożliwiające poruszanie się wózkiem.

10. **Istniejące i przewidywane zagrożenia dla otoczenia i osób.**

Na terenie nie ma istniejących zagrożeń dla środowiska naturalnego ani dla zdrowia ludzi. Nie przewiduje się również powstania takich zagrożeń w wyniku realizacji zamierzenia inwestycyjnego.

Rozwiązania techniczne szczegółów mogą odbiegać od przedstawionych w projekcie, jeżeli przyczynią się do podniesienia jakości wykonania i uproszczenia konstrukcji. Każdorazowo należy taką propozycję konsultować z projektantem.

11. **Uwagi**

- ➔ Wszystkie stosowane i montowane urządzenia oraz materiały należy stosować i montować zgodnie z instrukcją producentów zapewniając stosowane gwarancje.
- ➔ Instalacje wykonywać na podstawie projektów branżowych.
- ➔ W razie konieczności roboty prowadzić pod stałym nadzorem geologicznym.
- ➔ Przed przystąpieniem do robót należy skonsultować się z producentami zastosowanych technologii i materiałów w celu uzyskania pełnych warunków gwarancji.
- ➔ Ewentualne zmiany materiałowe należy skonsultować z projektantem.
- ➔ Opis techniczny i rysunki części architektonicznej należy traktować łącznie z projektami branżowymi.
- ➔ Roboty prowadzić zgodnie z zasadami sztuki budowlanej.

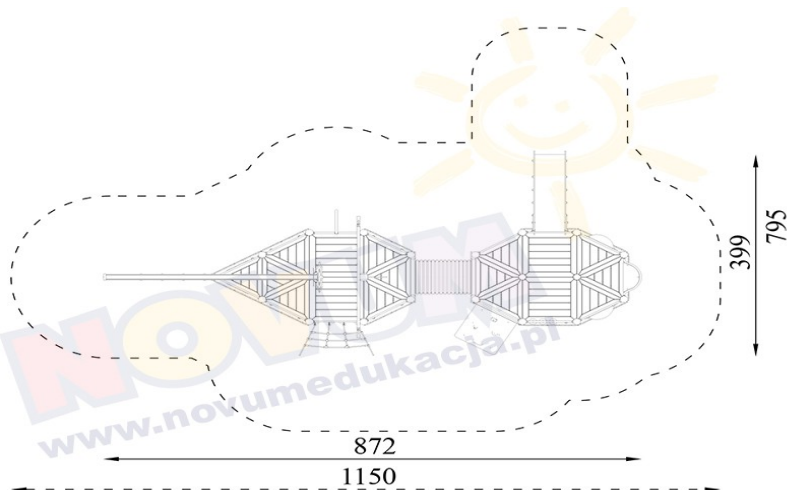
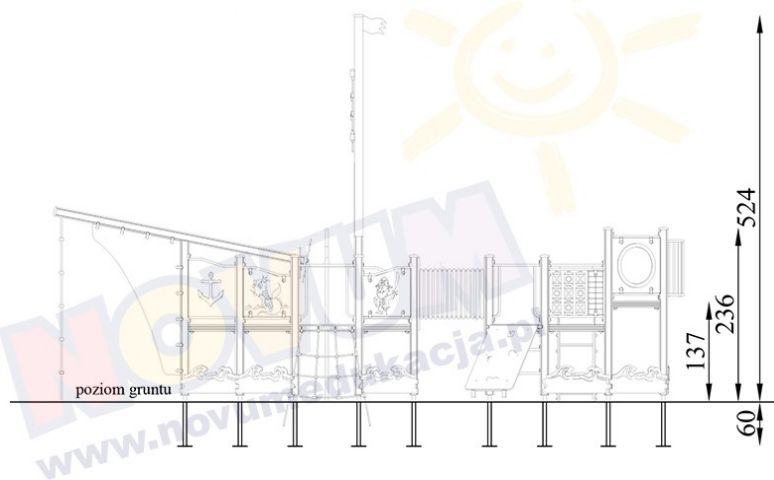
- ➔ Stosować materiały posiadające Świadectwo ITB dopuszczenia do stosowania w budownictwie.
- ➔ W razie wystąpienia wątpliwości, co do prowadzenia robót należy wezwać projektanta, który w ramach nadzoru autorskiego określi sposób postępowania.
- ➔ Roboty prowadzić i odbierać zgodnie z wytycznymi zawartymi w „Warunkach wykonywania i odbioru robót budowlanych”.
- ➔ Podczas wykonywania robót bezwzględnie przestrzegać przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.
- ➔ Prowadzenie robót powierzyć osobie uprawnionej.

Opracowanie:

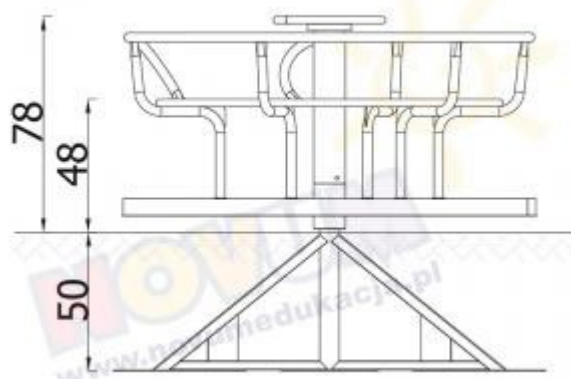
MGR INŻ. ARCH. AGNIESZKA ŁAGUNA-PAWELEC

Urządzenia Placu zabaw i Scieżki zdrowia

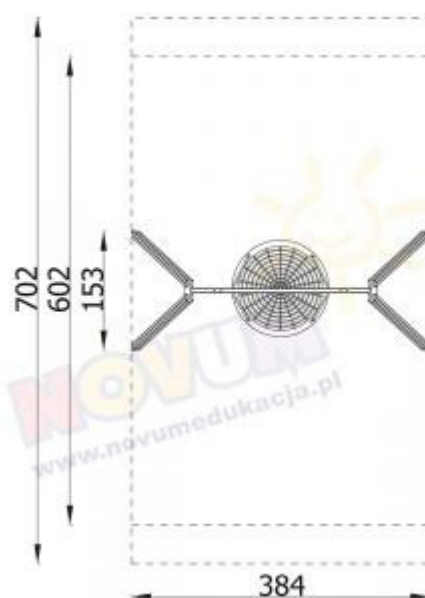
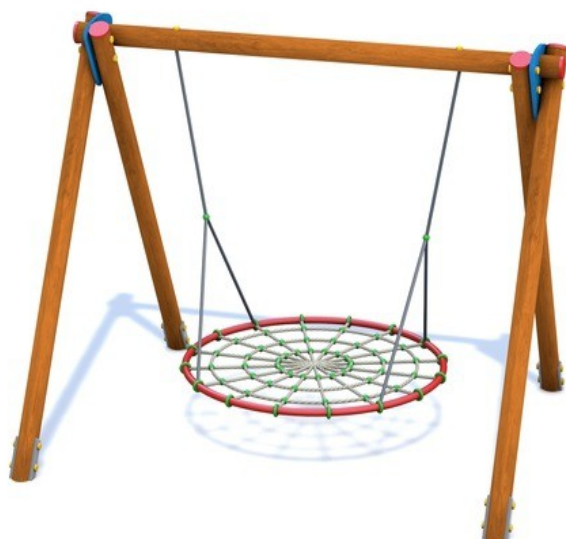
STATEK DIASA



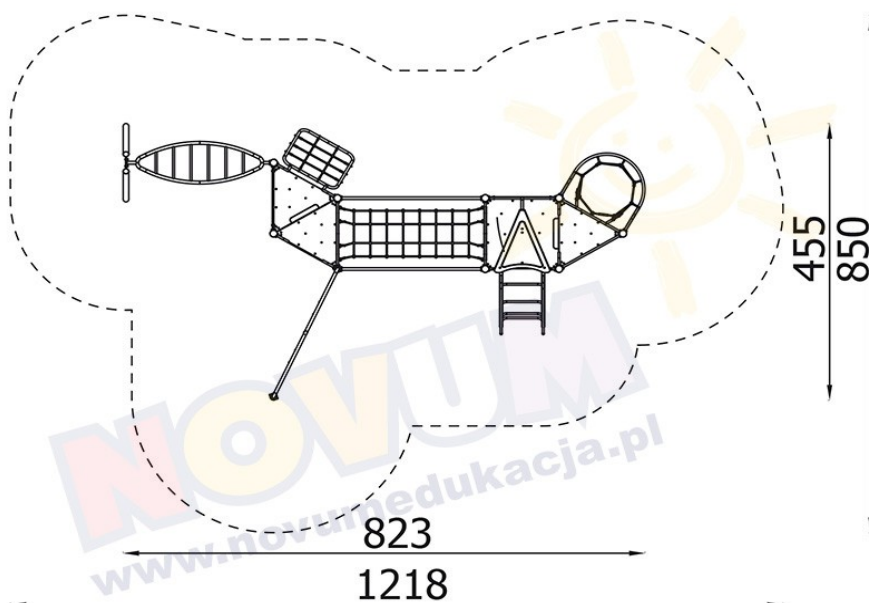
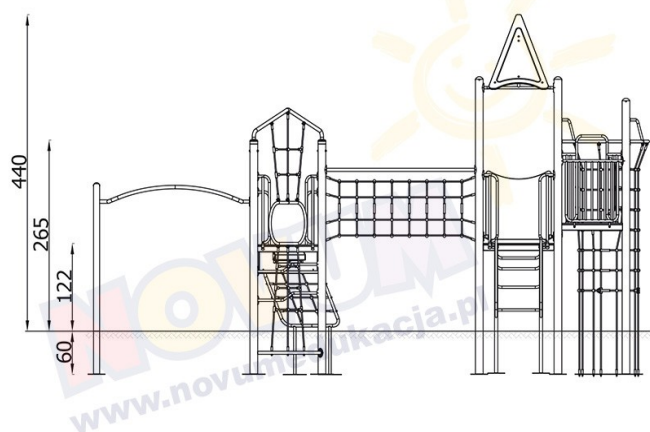
KARUZELA



HUŚTAWKA BOCIANIE GNIAZDO



ŚCIEŻKA ZDROWIA – ZESTAW SPRAWNOŚCIOWY



IV Branza sanitarna

V Branża elektryczna

VI Branża drogowa

VII Plan BIOZ