

BudMak Maciej Jaworski

ul. Cynarskiego 1 m.25,

92-447 Łódź

NIP: 731-19-91-700

Temat
opracowania:

**PROJEKT BUDOWY PLACU ZABAW I SIŁOWNI
ZEWNĘTRZNEJ PRZY PLACÓWCE WSPARCIA DZIENNEGO
"JUNIOR" na działce nr 173/1 i działce nr 173/3 w
miejscowości Pabianice**

PROJEKT BUDOWLANY

Inwestor:

**Placówka Wsparcia Dziennego " JUNIOR"
Miejskie Centrum Pomocy Społecznej w Pabianicach
ul. Partyzancka 31
95-200 Pabianice**

Autor:

**mgr inż. arch. Marian Koczur
nr. upr. 109/90/WŁ**

Opracował:

Maciej Jaworski

Oświadczam, iż projekt budowlany został sporządzony zgodnie z normami,
obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

.....

Projekt budowlany

1. Opis techniczny	3
1.1 Przedmiot i zakres opracowania	3
1.2. Podstawa opracowania	3
1.3. Istniejący stan zagospodarowania terenu	3
1.4. Obszar Natura 2000	3
1.5. Wpływ inwestycji na środowisko	4
1.6. Projektowane zagospodarowanie	4
1.6.1 Dane ogólne	4
1.6.2 Zestawienie nawierzchni	4
1.6.3 Nawierzchnia i podłoże placu zabaw i siłowni zewnętrznej	4
1.6.4 Strefa zieleni	5
1.7. Wyposażenie placu zabaw i siłowni zewnętrznej	6
1.7.1. Ogrodzenie terenu placu zabaw	6
1.7.2. Tabliczki informacyjne	6
1.7.3. Regulamin placu zabaw i siłowni zewnętrznej	7
1.8. Czynności poprzedzające rozpoczęcie robót budowlanych	8
1.9. Uwagi końcowe	8
2. Załączniki	
2.1. Informacja BIOZ	
2.2. Karty urządzeń	
3. Część rysunkowa	
3.1. Rys. 1 - Zagospodarowanie terenu	
3.2. Rys. 2 - Rozmieszczenie nawierzchni	
3.3. Rys. 3 - Rozmieszczenie urządzeń	

Ilekoć w opisie podano producenta wyrobów lub materiałów oznacza to, że wymaga się zachowania parametrów jakościowych, estetycznych, materiałowych, wielkościowych, technologicznych, bezpieczeństwa i gwarancji zgodnych z elementami wskazanymi w dokumentacji lub równoważnych. Zamawiający nie narzuca wykonawcy określonego w dokumentacji producenta bądź dostawcy. Oznacza to możliwość wyboru dowolnego dostawcy lub producenta z zachowaniem powyższych wymogów.

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 pkt. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U z 2016, poz. 290) oświadczam, że powyższa dokumentacja projektowa dla inwestycji polegającej na :

"Projekt budowy placu zabaw i siłowni zewnętrznej przy Placówce Wsparcia Dziennego "JUNIOR", na działce nr 173/1 i działce nr 173/3 w miejscowości Pabianice"

została wykonana zgodnie z wymaganiami ustawy, przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, oraz obowiązującymi Polskimi Normami i zostaje wydana w stanie kompletnym w celu jakiemu ma służyć.

Projektant	Podpis
mgr inż. arch. Marian Koczur upr.bud. nr. 109/90/Wł	

1. Opis techniczny

1.1 Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt zagospodarowania terenu placu zabaw i siłowni zewnętrznej przy Placówce Wsparcia Dziennego "JUNIOR" dla dzieci na DZIAŁCE NR 173/1 I DZIAŁCE NR 173/3 W PABIANICACH.

Inwestycja zlokalizowana jest w Pabianicach przy ul. Partyzanckiej 31, na działce znajdującej się na terenie Miasta.

Realizacja zadania ma na celu stworzenie miejsca rekreacji i zabaw dla dzieci, umożliwiającego podejmowanie wielu aktywności fizycznych pozwalających rozładować napięcia emocjonalne i fizyczne.

W ramach inwestycji przewiduje się:

- prace ziemne z zakresu ukształtowania powierzchni placu zabaw;
- wykonanie bezpiecznej nawierzchni gumowej;
- zakup oraz montaż na kotwach stalowych metalowych urządzeń placu zabaw i siłowni zewnętrznej;
- zakup oraz montaż elementów małej architektury (ławka, regulamin, stojak na rowery);
- wykonanie ogrodzenia placu zabaw.

1.2. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania projektu zagospodarowania terenu placu zabaw stanowią:

- pisemna umowa inwestora;
- obowiązujące normy oraz inne przepisy techniczno – budowlane;
- wizja lokalna wraz z niezbędnymi pomiarami inwentaryzacyjnymi;
- uzgodnienia z inwestorem dotyczące zakresu i rodzaju prowadzonych prac;
- mapa terenu w skali 1:500;

1.3. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Działki, w obrębie której znajduje się obszar projektowanego placu zabaw i siłowni zewnętrznej, zlokalizowane są przy Placówce Wsparcia Dziennego "JUNIOR" ul. Partyzancka 31 na terenie miejscowości Pabianice.

Teren działki jest ogrodzony, posiada dojazd od strony ulicy Partyzanckiej. Obszar opracowania obejmuje powierzchnię 676,54 m². Teren, na którym ma powstać plac zabaw jest płaski.

Wybrana lokalizacja spełnia wymogi pod względem nasłonecznienia oraz w zakresie stosowanych odległości zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późniejszymi zmianami). Teren przedmiotowej inwestycji nie jest wpisany do rejestru zabytków oraz nie znajduje się pod ochroną konserwatorską.

1.4. Obszar Natura 2000

Przedmiotowa nieruchomość nie znajduje się w obszarze Natura 2000.

1.5. Wpływ inwestycji na środowisko

Planowana inwestycja zaliczana jest do przedsięwzięć, które nie oddziałują negatywnie na środowisko w rozumieniu przepisów Prawa Ochrony Środowiska i rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397).

1.6. Projektowane zagospodarowanie

1.6.1 Dane ogólne

Głównym założeniem projektu było stworzenie placu zabaw i siłowni zewnętrznej, które zapewnią dzieciom bezpieczne warunki do kształtowania sprawności fizycznej w sposób pozwalający im rozładować napięcia emocjonalne i fizyczne. W ramach przedsięwzięcia przewiduje się wykonanie nawierzchni bezpiecznej gumowej, która zapewni bezpieczne korzystanie z urządzeń na placu zabaw, dostawę i montaż urządzeń rekreacyjnych, urządzeń siłowni zewnętrznej, elementów małej architektury oraz ukształtowanie terenu wokół placu zabaw. Szczegółowe rozwiązania projektowe graficznie przedstawia projekt zagospodarowania terenu placu zabaw – Rys. 3 w skali 1:100.

1.6.2 Zestawienie powierzchni

powierzchnia nawierzchni bezpiecznej gumowej	92,75 m²
powierzchnia zieleni	583,79 m²

1.6.3 Nawierzchnia i podłoże placu zabaw i siłowni zewnętrznej

Pod huśtawką potrójną oraz wokół urządzenia wielofunkcyjnego jako nawierzchnię bezpieczną projektuje się nawierzchnię syntetyczną, przepuszczalną, bezpieczną do stosowania na zewnątrz zgodnie z normą PN-EN 1176-1:2017 i PN-EN 1177:2019. Nawierzchnie należy wykonać na podbudowie. W celu ułatwienia spływu wód opadowych należy zastosować na nawierzchni spadek ok. 1%. **Projektuje się nawierzchnię bezpieczną z płyt elastycznych grubości 4,5 cm dla maksymalnej wysokości swobodnego upadku 1,5 m (urządzeń zabawowych) o kolorze ceglasczerwonym.** Projektuje się nawierzchnię przepuszczalną dla wody. Przygotowanie podłoża – bardzo ważne jest odpowiednie wykonanie, a następnie fachowy odbiór podłoża, przed przystąpieniem do montażu. Wykonawca musi się ściśle stosować do instrukcji producenta przy przygotowaniu podłoża, przed ostatecznym montażem nawierzchni bezpiecznej.

Podłoże przed położeniem nawierzchni bezpiecznej powinno być skontrolowane przez wyznaczoną do tego osobę ze strony inwestora.

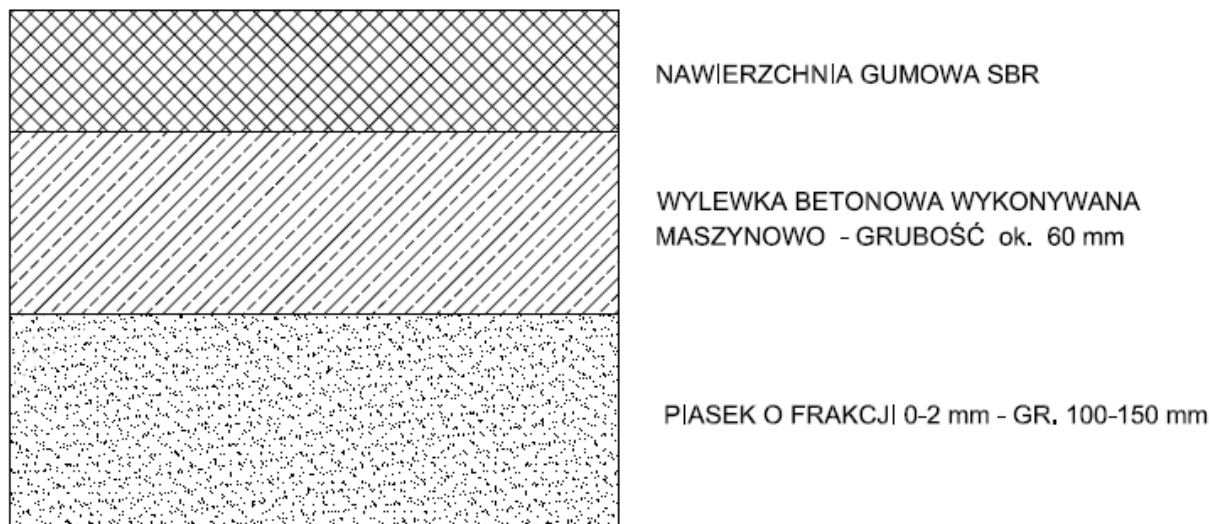
Kolejność robót jest następująca:

Usunąć glebę na głębokość ok 15 cm plus grubość nawierzchni przeznaczonej do montażu.

Podłoże pokryć warstwą piasku – grubość 10 cm. Warstwy zagęścić zagęszczarką wibracyjną. Następnie ułożyć warstwę pod nawierzchnie poliuretanową - wylewka betonowa wykonywana maszynowo, wzmocniona włóknem szklanym, o grubości warstwy ok. 6 cm. Po nałożeniu ostatniej warstwy, sprawdzić wypoziomowanie, poprawić miejsca nierówne i ponownie sprawdzić wypoziomowanie. Podłoże nie może

wykazywać odchylenia od poziomu większego niż 5 mm przy 3 m łacie. Na tak przygotowane podłoże można dokonywać układania bezpiecznej nawierzchni stosując się do instrukcji producenta.

PRZEKRÓJ WARSTW PODBUDOWY I NAWIERZCHNI BEZPIECZNEJ



Wykonawca nawierzchni bezpiecznej powinien posiadać następujące dokumenty oraz dysponować odpowiednimi środkami i sprzętem do wykonania zadania:

- Certyfikat Bezpieczeństwa uzyskany zgodnie z EN-PN 1177 z potwierdzeniem kryterium HIC
- kartę techniczną produktu zawierającej parametry nawierzchni;
- atest higieniczny PZH;

Dla urządzeń o wysokości swobodnego upadku do 1m projektuje się nawierzchnie trawiastą.

W trakcie wykonania nawierzchni placu zabaw należy przewidzieć wykonanie gniazd do montażu urządzeń zabawowych i innych zgodnie z wytycznymi producentów urządzeń odnoszącymi się do fundamentowania.

Głębokość fundamentów powinna wynosić minimum 80 cm. Fundament powinien mieć kształt walcowy o średnicy minimum 40 cm z betonu B20.

Fundamenty poszczególnych urządzeń należy wykonać zgodnie z zaleceniami producenta urządzeń.

1.6.4 Strefa zieleni

W projekcie zaproponowano wykonanie nawierzchni trawiastej za pomocą ręcznego wysiewania (mieszanka traw odpornych na udeptywanie, przeznaczona na tereny sportowe). Przed przystąpieniem do wysiewu należy teren trawnika przekopać, zagrabić, następnie zwałować i zagrabić powtórnie. Po wysianiu trawy zaleca się zabezpieczenie terenu przed wydeptywaniem przez okres wystarczający na swobodny wzrost roślin.

1.7. Wyposażenie placu zabaw i siłowni zewnętrznej

Zaproponowano urządzenia metalowe na terenie placu zabaw, montowane na kotwach stalowych, które będą jak najbardziej różnorodne i zapewnią realizację dziecięcej potrzeby zabawy oraz możliwość rozwijania umiejętności motorycznych. Plac zabaw został wyposażony w pojedyncze elementy sprzętu rekreacyjnego oraz zestawy sprzętu rekreacyjnego, zmuszające dzieci do różnych form aktywności fizycznej (w szczególności pokonywanie przeszkód, wspinanie, przeskok, podskoki, przeploty, zwisy). Urządzenia zostały rozmieszczone w taki sposób, by zapewnić zachowanie bezpiecznych stref pomiędzy urządzeniami oraz umożliwić bezpieczne korzystanie z poszczególnych sprzętów. **Wszystkie urządzenia należy na stałe związać z gruntem za pomocą ocynkowanych kotew stalowych mocowanych w betonowym fundamencie (beton B20) posadowionym w gruncie na głębokości 80 cm. Fundament powinien mieć kształt walcowy o średnicy minimum 40cm.** Wszystkie zastosowane urządzenia powinny spełniać wymagania normy PN-EN 1176:2017 dotyczącej wyposażenia placu zabaw i posiadać odpowiednie certyfikaty bezpieczeństwa.

Rozmieszczenie urządzeń wyposażenia placów zabaw na nawierzchni bezpiecznej zaprojektowano zgodnie z wytycznymi producenta w zakresie stref bezpieczeństwa oraz normą PN-EN 1176:2017.

Siłownia zewnętrzna została wyposażona w dwa pojedyncze elementy sprzętu oraz trzy zestawy podwójne, dające możliwość młodzieży do różnych form aktywności fizycznej. Urządzenia zostały rozmieszczone w taki sposób, by zapewnić zachowanie bezpiecznych stref pomiędzy urządzeniami oraz umożliwić bezpieczne korzystanie z poszczególnych sprzętów. **Wszystkie urządzenia należy na stałe związać z gruntem za pomocą ocynkowanych kotew stalowych mocowanych w betonowym fundamencie (beton B20) posadowionym w gruncie na głębokości 80 cm.** Wszystkie zastosowane urządzenia powinny spełniać wymagania normy PL-EN 16630:2015 dotyczącej wyposażenia siłowni zewnętrznych i posiadać odpowiednie certyfikaty bezpieczeństwa.

Dodatkowo na terenie placu zabaw i siłowni zewnętrznej powinien zostać zamontowany stolik, dwie ławki, dwa kosze na śmieci, jeden stojak na rowery oraz regulamin placu zabaw i regulamin siłowni zewnętrznej.

1.7.1. Ogrodzenie terenu placu zabaw

Wokół placu zabaw należy wykonać ogrodzenie panelowe o wysokości ok. 150 cm wraz z dwoma furtkami o szerokości ok. 1 m, zgodnie z rysunkiem zagospodarowania terenu.

1.7.2. Tabliczki informacyjne

Zakłada się postawienie przy wejściu na plac, jednej tablicy informacyjnej (regulaminu), na której zawarte będą informacje jak odpowiednio i bezpiecznie korzystać z poszczególnych urządzeń znajdujących się na terenie placu zabaw. Wszystkie urządzenia zastosowane na terenie placu zabaw dla dzieci powinny być wykonane zgodnie z wymogami normy PN-EN 1176 (wyposażenie placów zabaw i wymagania bezpieczeństwa). Wymagane jest, aby na urządzeniach zainstalowanych w podłożu umieszczony był przez producenta czytelny znak poziomy podstawowego. Urządzenia muszą być oznakowane nazwą i adresem producenta lub upoważnionego przedstawiciela, numerem kolejnym, pozwalającym na indywidualną

identyfikację (metryczki urządzenia i roku produkcji) oraz numerem i datą normy (zgodnie z PN-EN 1176-1: 2017).

Zakłada się zamontowanie przy każdym urządzeniu siłowni tabliczki informacyjnej, na której zawarte będą informacje jak odpowiednio i bezpiecznie korzystać z poszczególnych urządzeń znajdujących się na terenie siłowni zewnętrznej. Wszystkie urządzenia zamontowane na terenie siłowni powinny być wykonane zgodnie z wymogami normy .Wymagane jest, aby na urządzeniach zainstalowanych w podłożu umieszczony był przez producenta czytelny znak poziomy podstawowego. Urządzenia muszą być oznakowane nazwą i adresem producenta lub upoważnionego przedstawiciela, numerem kolejnym, pozwalającym na indywidualną identyfikację (metryczki urządzenia i roku produkcji) oraz numerem i datą normy .

1.7.3. Regulamin placu zabaw i siłowni zewnętrznej

1.7.3.1 Regulamin siłowni zewnętrznej

Regulamin placu zabaw powinien być umieszczony w widocznym miejscu, w pobliżu wejścia na teren projektowanego placu zabaw. Zaproponowany format tablicy z regulaminem to ok. 100cm x 50 cm. Umożliwia on zamieszczenie w sposób czytelny dla użytkowników szkolnego placu zabaw, regulaminu określającego zasady i warunki korzystania z placu oraz numery telefonu do dyrektora szkoły lub osoby przez niego upoważnionej oraz numery telefonów alarmowych.

W treści regulaminu powinny być zawarte informacje o tym, że:

- osoby poniżej 14 roku życia mogą korzystać z siłowni wyłącznie w obecności rodziców lub opiekunów,
- na terenie siłowni zewnętrznej zabrania się:

- 1)zakłócania spokoju innych użytkowników siłowni zewnętrznej,
- 2)korzystania z urządzeń siłowni w sposób niezgodny z ich przeznaczeniem,
- 3)dewastowania urządzeń siłowni oraz ogrodzenia,
- 4)niszczenia lub uszkodzania roślinności,
- 5)zaśmiecania lub zanieczyszczania terenu,
- 6)wprowadzania zwierząt,
- 7)wprowadzania i poruszania się po terenie siłowni rowerami lub innymi pojazdami,
- 8)rozbijania namiotów i biwakowania, a zwłaszcza palenia ognisk,
- 9)spożywania napojów alkoholowych lub innych środków odurzających, palenia tytoniu, a także wchodzenia osób pod wpływem alkoholu lub innych środków odurzających,
- 10)wnoszenia niebezpiecznych przedmiotów i pozostawianie ich na terenie siłowni zewnętrznej, bądź na urządzeniach,
- 11)wnoszenia innych przedmiotów, które uniemożliwiałyby korzystanie z urządzeń, bądź stanowiłyby przeszkody i zagrożenia dla innych korzystających z siłowni zewnętrznej,

1.7.3.2 Regulamin placu zabaw

Regulamin placu zabaw powinien być umieszczony w widocznym miejscu, w pobliżu wejścia na teren projektowanego placu zabaw. Zaproponowany format tablicy z regulaminem to ok. 100cm x 50 cm. Umożliwia on zamieszczenie w sposób czytelny dla użytkowników szkolnego placu zabaw, regulaminu

określającego zasady i warunki korzystania z placu oraz numery telefonu do dyrektora szkoły lub osoby przez niego upoważnionej oraz numery telefonów alarmowych.

W treści regulaminu powinny być zawarte informacje o tym, że:

- wyposażenie placu zabaw przeznaczone jest dla dzieci od 3 do 15 lat;
- z urządzeń należy korzystać zgodnie z przeznaczeniem oraz instrukcjami zawartymi na tablicy informacyjnej;
- zaleca się zabawę dzieci pod opieką dorosłych;
- w czasie zabawy unikać biegania po urządzeniach i popychania, nie należy wbiegać na ślizgi zjeżdżalni oraz huśtać się na stojąco lub we dwie osoby;
- nie wolno wchodzić na barierki, daszki i inne elementy urządzeń nieprzeznaczone do chodzenia;
- nie korzystać z urządzeń podczas deszczu i oblodzenia;
- nie wolno jeździć rowerami i wprowadzać psów na plac zabaw.

1.8. Czynności poprzedzające rozpoczęcie robót budowlanych

Zgodnie z art. 30 ustawy z 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane (Dz. U. z 2013 r. Nr 0, poz. 1409 z późniejszymi zmianami) budowa obiektów małej architektury w miejscach publicznych wymaga zgłoszenia właściwemu organowi administracji architektoniczno – budowlanej, nie wymaga więc uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę.

POUCZENIE: Do budowy inwestor może przystąpić w terminie 21 dni od daty zgłoszenia kompletnego wniosku, jeżeli organ nie wniesie sprzeciwu w drodze decyzji (art. 30). Przystąpienie do budowy przed potwierdzeniem zgłoszenia, lub mimo sprzeciwu organu będzie traktowane jako z samowola, pod rygorem rozbiórki (art. 48). Roboty budowlane należy wykonywać zgodnie warunkami powyższego zgłoszenia, przepisami techniczno - budowlanymi, obowiązującymi Polskimi Normami, zasadami wiedzy technicznej, przez osoby o odpowiednich kwalifikacjach.

1.9. Uwagi końcowe

- wszystkie zastosowane materiały i urządzenia powinny posiadać aktualne atesty, certyfikaty i dopuszczenia do stosowania, a ich montaż i eksploatacja zgodna z wytycznymi producenta,
- po zakończeniu robót budowlanych należy uporządkować teren budowy,
- prace budowlane wykonać zgodnie z „Warunkami wykonywania i odbioru robót budowlano-montażowych” oraz Polskimi Normami aktualnie obowiązującymi.