

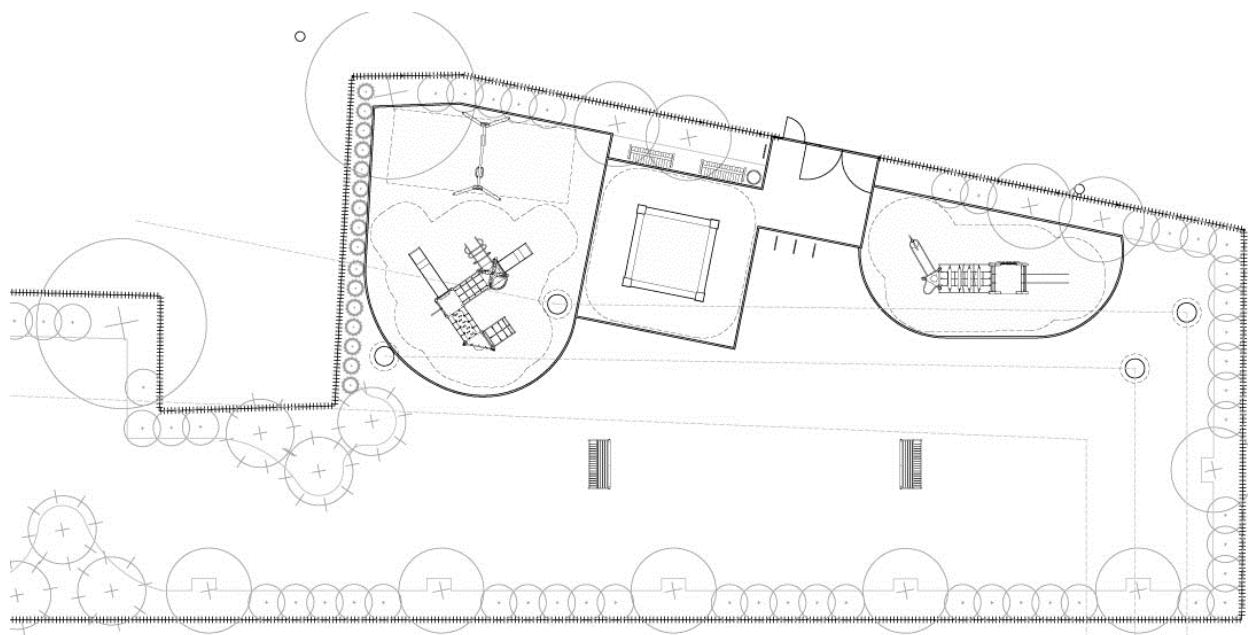


Woźnicki, Zdanowicz
A R C H I T E K C I

PROJEKT WYKONAWCZY

PRZEBUDOWA PLACU ZABAW

na terenie rekreacyjnym w Latchorzewie
przy skrzyżowaniu ul. Na Skraju i ul. Hubala-Dobrzańskiego
dz. nr ew. 567/5 obr. Latchorzew



INWESTOR:

Gmina Stare Babice
ul. Rynek 32, 05-082 Stare Babice

PROJEKT:

Woźnicki Zdanowicz architekci
Al. Niepodległości 157 lok.6
02-555 Warszawa
tel. 22 825 05 32

AUTORZY:

	projektant	podpis
ARCHITEKTURA	arch. Bartosz Zdanowicz nr upr.: MA/089/04	

Branża: **Budowlana**
Kody CPV: 45112723-9 Roboty w zakresie kształtowania placów zabaw

maj 2019 r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

- Oświadczenia projektantów o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej, oświadczenie o kompletności dokumentacji.
- Kopie uprawnień oraz zaświadczeń o przynależności do izb projektantów.

Branża architektoniczna

- Część opisowa.
- Część rysunkowa:

Rys. nr A-01 Zagospodarowanie terenu
Rys. nr A-02 Rzut placu zabaw
Rys. nr A-03 przekrój przez nawierzchnie

skala 1:500
skala 1:100
skala 1:20

Informacja BiOZ.

Oświadczenie projektantów

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy: Prawo Budowlane (tekst jednolity: Dz.U. 2017 poz. 1332 z późn. zm.), oświadczam, że sporządziłem projekt przebudowy placu zabaw na terenie rekreacyjnym w Latchorzewie przy skrzyżowaniu ul. Na Skraju i ul. Hubala-Dobrzańskiego, dz. nr ew. 567/5 obr. Latchorzew zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej oraz z treścią zamówienia i przeznaczeniem jakiemu ma służyć.

AUTORZY:

	projektant	podpis
ARCHITEKTURA	arch. Bartosz Zdanowicz nr upr.: MA/089/04	

WARSZAWA, maj 2019 r.

PROJEKT WYKONAWCZY

PRZEBUDOWA PLACU ZABAW

na terenie rekreacyjnym w Latchorzewie
przy skrzyżowaniu ul. Na Skraju i ul. Hubala-Dobrzańskiego
dz. nr ew. 567/5 obr. Latchorzew

OPIS TECHNICZNY

Spis treści:

- 1 Podstawa opracowania
- 2 Przedmiot i cel inwestycji
- 3 Stan istniejący
- 4 Przeznaczenie i program użytkowy
- 5 Zestawienie powierzchni
- 6 Projektowane zagospodarowanie terenu
- 7 Inne cechy terenu
- 8 Rozwiązania konstrukcyjne i materiałowe

1. Podstawa opracowania

Podstawą do opracowania niniejszej dokumentacji są:

- Zlecenie inwestora
- Zapisy projektu budżetu sołeckiego
- Obowiązujące normy i przepisy

2. Przedmiot inwestycji i cel inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest istniejący plac zabaw na terenie położonym w miejscowości Latchorzew, przy skrzyżowaniu ul. Na Skraju i ul. Hubala-Dobrzańskiego.

Celem inwestycji jest poprawa warunków rekreacji dzieci mieszkającym w okolicy.

3. Stan istniejący

Istniejący plac zabaw ogrodzony, wyposażony w stałe urządzenia zabawowe i rekreacyjne. Wzdłuż ogrodzeń nasadzenia roślinności. Na terenie chodnik. Reszta terenu porośnięta trawą. Przez obszar inwestycji przebiegają podziemne sieci instalacyjne.

4. Przeznaczenie i program użytkowy

Istniejące przeznaczenie terenu, rekreacyjne, nie ulegnie zmianie. Program będzie obejmował przebudowę placu zabaw poprzez doposażenie go w nowe urządzenia zabawowe i inne elementy małej architektury. Pod urządzeniami zostanie wykonana nawierzchnia piaskowa. Wokół piaskownicy i na dojeździe od furtki chodnik.. Zakres prac będzie obejmował:

- Budowę nawierzchni bezpiecznej, piaskowej.
- Budowę chodników.
- Instalację stałych zabawek i innych elementów małej architektury.
- Rekultywację istniejących trawników.

5. Zestawienie powierzchni

- | | |
|--|----------------------|
| • Powierzchnia obszaru inwestycji | 650,0 m ² |
| • Powierzchnia nawierzchni piaskowej | 147,0 m ² |
| • Powierzchnia chodników | 48,5 m ² |
| • Powierzchnia trawników do rekultywacji | 200,0 m ² |

6. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projekt nie zmienia istniejącego sposobu zagospodarowania terenu. Nie przewiduje się budowy obiektów kubaturowych.

Prace budowlane będą obejmowały przebudowę placu zabaw o nawierzchni bezpiecznej, piaskowej z zainstalowanymi stałymi urządzeniami zabawowymi i innymi elementami małej architektury.

Jako, że budowa obiektów małej architektury (place zabaw) nie wymaga uzyskania pozwolenia na budowę, zgodnie z art. 30 Prawa Budowlanego ich przebudowa nie wymaga dokonania zgłoszenia robót budowlanych.

7. Pozostałe cechy terenu

Cały zespół wraz z elementami towarzyszącymi znajduje się na poziomie otaczającego gruntu i jest w pełni dostępne dla osób niepełnosprawnych. Chodniki szerokości min. 150 cm.

Działka nie znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej.

Inwestycja nie wpływa na środowisko i otaczający ją teren oraz nie stwarza zagrożenia dla zdrowia ludzi. Brak emisji zanieczyszczeń gazowych. Brak emisji hałasu, wibracji i promieniowania. Brak wpływu na istniejący drzewostan i glebę. Odprowadzenie wód deszczowych powierzchniowo na teren działki własnej.

Nie przewiduje się wycinki drzew i krzewów.

Działka nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

Ochrona pożarowa, nie dotyczy – wyłącznie tereny zewnętrzne, otwarte.

8. Rozwiązania konstrukcyjne i materiałowe

8.1. Nawierzchnia bezpieczna placu zabaw

Nawierzchnię bezpieczną zaprojektowano jako piaskową. Nawierzchnia będzie ograniczona betonowymi obrzeżami chodnikowymi.

8.1.1. Obrzeża betonowe

Wokół nawierzchni piaskowych należy wykonać obrzeża betonowe. Obrzeża betonowe również wokół drzewa.

Obrzeża betonowe, prefabrykowane 6 x 20 cm. Obrzeża posadawiać na ławie z betonu klasy nie niższej niż C12/15. Grubość ławy 10 cm + opory wysokości min. 4 cm i szerokości o 10 cm większej z każdej strony niż szerokość obrzeża. Górne powierzchnie ław wykonać ze spadkiem.

Ilość: 66,0 m.b.

8.1.2. Nawierzchnia

Po wykonaniu korytowania dno wykopu należy wyłożyć geowłókniną filtracyjno - separacyjną.

Nawierzchnia wykonana z warstwy piasku grubości 40 cm. Piasek rzeczny, płukany frakcji 0,2 – 1,3 mm. Piasek pozbawiony zanieczyszczeń organicznych. Korytowanie prowadzić w taki sposób aby nie odsłonić brył korzeniowych drzew.

Powierzchnia: 147,0 m².

8.2. Budowa chodnika

Zaprojektowano chodniki wokół piaskownicy i jako dojście od furtki i bramy serwisowej. Chodnik utwardzony betonową kostką brukową. Nawierzchnie ograniczone obrzeżami betonowymi. Chodnika nie wykonywać pod piaskownicą.

8.2.1. Podbudowa

Chodnik wykonać ze spadkiem 0,5% w kierunku zewnętrznym.

Podbudowa składająca się z następujących warstw w kolejności ich wykonywania:

pospółka - gr. 10,0 cm

podsyпка cementowo piaskowa, dowożona - gr. 3,0 cm

(podane grubości warstw odnoszą się do grubości po zagęszczeniu)

Ilość: 48,5 m²

8.2.2. Obrzeża betonowe

Należy wykonać obrzeża betonowe wzdłuż zewnętrznych krawędzi przestrzeni wypełnionych nawierzchnią za wyjątkiem styku z obrzeżami placu zabaw.

Obrzeża betonowe, prefabrykowane 6 x 20 cm. Obrzeża posadawiać na ławie z betonu klasy nie niższej niż C12/15. Grubość ławy 10 cm + opory wysokości min. 14 cm i szerokości o 10 cm większej z każdej strony niż szerokość obrzeża. Górne powierzchnie ław wykonać ze spadkiem.

Ilość: 32,1 m.b.

8.2.3. Nawierzchnia

Nawierzchnia z kostki betonowej, prostokątnej, fazowej. Grubość 6 cm, kolor szary.

Ilość: 48,5 m²

8.3. Urządzenia zabawowe i inne elementy małej architektury

Wszystkie wykorzystane w projekcie gotowe materiały oraz urządzenia zabawowe i elementy

wyposażenia sugerujące konkretnych producentów stanowią wyłącznie przykład i mają na celu jedynie określenie parametrów i cech produktu, dopuszcza się stosowanie zamienników jednak o parametrach nie gorszych niż zaproponowane. Ewentualne odstępstwa należy bezwzględnie uzgodnić wcześniej z Inwestorem. Wszystkie nowe zabawki powinny posiadać atesty i dopuszczenia do użytkowania. Podane na rysunkach urządzenia są przykładowe. Ostateczne ich rozmieszczenie powinno uwzględniać rzeczywiste strefy bezpieczeństwa. Ostateczną kolorystykę urządzeń należy przedstawić do akceptacji zamawiającemu. Urządzenia i ich rozmieszczenie muszą spełniać wymogi normy PN-EN 1176:2017. Wszystkie elementy mocowane trwale do gruntu w sposób zgodny z instrukcją dostawcy.

Wszystkie zastosowane przez wykonawcę urządzenia muszą być zgodne z opisanymi pod względem:

- gabarytów i konstrukcji (liczba elementów składowych w poszczególnych urządzeniach nie może być mniejsza niż w przykładowych rozwiązaniach projektowych);
- charakterystyki materiałowej (jakość tworzywa);
- parametrów technicznych (np. konstrukcja, fundamentowanie, itp.);
- parametrów bezpieczeństwa użytkowania (bezurazowość, nietoksyczność)

Uwaga! Wymiary stref bezpieczeństwa montowanych urządzeń muszą odpowiadać strefom bezpieczeństwa odpowiednich urządzeń zastosowanych w dokumentacji projektowej. Strefy bezpieczeństwa urządzeń nie mogą się nakładać na siebie.

Tablica informacyjna z regulaminem (poz. 1)

Konstrukcja urządzenia wykonana z rur stalowych ocynkowanych i malowanych proszkowo. Tablica z blachy ocynkowanej z naklejonym regulaminem z nadrukiem odpornym na uv. Szerokość urządzenia min. 68 cm, wysokość 200 cm.

Uwaga: treść regulaminu należy uzgodnić z zamawiającym.

Ilość 1 szt.



Ławka z oparciem (poz. 2)

Ławka o konstrukcji stalowej z oparciem i podłokietnikami. Długość min. 160 cm. Mocowana do podłoża na stałe. Konstrukcja nośna wykonana z kwadratowych profili zamkniętych. Siedzisko i oparcie ławki wykonane z desek z drewna iglastego zabezpieczonych lakierem.

Ławki stylistycznie maksymalnie zbliżone do tych istniejących.

Ilość 2 szt.



Kosz na śmieci (poz. 3)

Kosz odchylany z daszkiem. Kształt okrągły, Konstrukcja wykonana z rur stalowych i blachy perforowanej, malowany proszkowo. Mocowanie do podłoża na stałe. Pojemność min. 60 l.

Ilość 1 szt.



Stojak na rowery (poz. 4)

Stojak typu „U skośny”. Konstrukcja z rury stalowej średnicy min. 48 mm, ocynkowanej. Mocowanie do podłoża na stałe. Długość min. 80 cm, wysokość max. 90 cm. Ilość 3 szt.

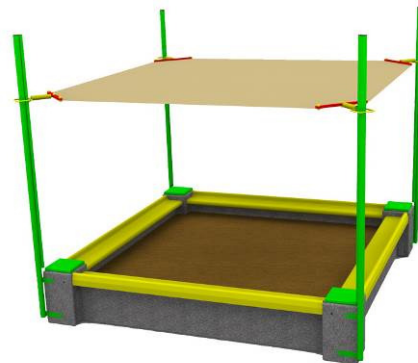


Piaskownica z zacienieniem (poz. 5)

Piaskownica prefabrykowana o konstrukcji wykonanej z betonu klasy nie niższej niż C25/30. Siedziska kolorowe, wykonane z tworzywa sztucznego lub sklejki wodoodpornej. Wymiary zewnętrzne min. 330 x 330 cm. Wysokość 30 cm powyżej terenu, zagłębienie w gruncie na min 30 cm. Wypełnienie piaskiem rzecznym, bez zanieczyszczeń organicznych. Grubość warstwy min. 50 cm.

Mata zacięniająca o przepuszczalności dla światła ok. 50%. Elementy nośne wykonane ze stali ocynkowanej, malowane proszkowo. Zacienienie wyposażone w mechanizm umożliwiający jego opuszczenie dla zasłonięcia pisku.

Ilość 1 kpl.



Bramka piłkarska (poz. 6)

Mała bramka piłkarska.

Elementy nośne i siatka bramki wykonane ze stali ocynkowanej. Płyty boczne z HDPE. Elementy wykończające z tworzyw sztucznych.

Wymiary urządzenia: 70 x 208 cm.

Ilość 2 szt.



Huśtawka podwójna (poz. 7)

Huśtawka podwójna. Siedziska (ławeczka + kubełek).

Elementy nośne wykonane z drewna klejonego oraz ze stali nierdzewnej lub malowanej proszkowo. Łańcuchy ze stali nierdzewnej.

Siedziska z tworzywa sztucznego.

Wymiary urządzenia min. 300 x 190 cm.

Max. wysokość upadkowa: 1,4 m.

Ilość 1 kpl.



Zestaw zabawowy ze zjeżdżalnią (poz. 8)

Zestaw składający się z min:

- 3 wież, różnej wysokości, 1 z imitacją zadasszenia.
- 2 zjeżdżalni.
- mostka skośnego z pełną podłogą.
- mostka linowego.
- drabinki łukowych.
- drabinki stalowo linowej.
- rury strażackiej
- balkonu na jednej z wież.
- okna sferycznego.

Elementy nośne wykonane z drewna klejonego. Bariery i pochwyt z stali nierdzewnej. Elementy płytowe z płyt HDPE. Podesty z antypoślizgowego HPL. Łączniki z tworzywa sztucznego lub odlewów aluminiowych. Wymiary urządzenia min. 530 x 490 cm, wys. min. 300 cm. Max. wysokość upadkowa: 1,5 m. Ilość 1 kpl.



Zestaw sprawnościowy (poz. 9)

Zestaw składający się z min:

- ścianki wspinaczkowej z otworem przełazowym.
- drabinki linowej.
- poręczy wspinaczkowych.
- 4 pierścieni przełazowych.
- mostka linowego.
- rury strażackiej.
- karuzeli osiowej.

Elementy nośne wykonane z drewna klejonego. Bariery i pochwyt z stali nierdzewnej. Elementy płytowe z płyt HDPE. Liny polipropylenowe z rdzeniem stalowym. Obręcze przełazowe z tworzywa sztucznego.

Wymiary urządzenia min. 660 x 230 cm, wys. min. 300 cm. Max. wysokość upadkowa: 1,5 m. Ilość 1 kpl.



8.4. Nawierzchnia trawiasta

Na terenie zniszczonym pracami budowlanymi należy zrekultywować trawniki.

Powierzchnia trawnika: ok. 200,0 m²

8.4.1. Podłoże

Po osunięciu darni przekopać teren glebogryzarką lub, w miejscach niedostępnych dla maszyny, ręcznie i usunąć wszelkie chwasty kłaczowe. Teren użyźnić nawozem mineralnym NPK w ilości 1,5 kg na 40 m². Teren zwałować w dwu kierunkach. Przestrzeń po usuniętym humusie wypełnić warstwą 5 cm substratu torfowego.

Wartość Ph – 5,5-6,5

8.4.2. Trawa

Obszar obsiać mieszanką traw o następującym składzie:

- | | |
|---|-----|
| • Życica trwała (lolium perenne) | 40% |
| • Wiechlina łąkowa (poa pratensis) | 40% |
| • Kostrzewa trzcinowa rozłogowa (Festuca arundinacea) | 20% |

8.4.3. Siew

Teren wyrównać i zagrabić. Trawę siać w ilości 1 kg na 30 m², siać dwukierunkowo. Prace wykonywać za pomoc siewnika. Wysiane ziarna przykryć warstwą torfu gr. 1 cm. Teren zwałować w dwu kierunkach. Bezpośrednio po zasianiu teren należy podlać.

8.5. Kontrola powykonawcza placu zabaw

Po zakończeniu prac budowlanych Wykonawca jest zobowiązany do zlecenia na własny koszt przeprowadzenia inspekcji placu zabaw przez certyfikowaną firmę.

Kontrola przeprowadzona powinna być przez jednostkę inspekcyjną spełniającą wymogi normy PN-EN ISO/IEC 17020:2012 "Ocena zgodności".

Inspekcja obejmuje swoim zakresem ocenę zgodności urządzeń z następującymi Normami:

1. PN-EN 1176-1:2017-12 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 1: Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań, z wyłączeniem punktów 4.1.1, 4.1.2, 4.1.6, 4.2.2, 4.2.4.5, 4.2.16.1 (badania pod obciążeniem i badania materiałów tekstylnych urządzeń do podskakiwania) oraz badania nawierzchni według PN-EN 1177:2018 i badania sitowego przytaczanego w 4.2.8.5.
2. PN-EN 1176-2:2017-12 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 2: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań huśtawek, z wyłączeniem punktów 4.6, 4.7, 4.8.
3. PN-EN 1176-3:2017-12 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 3: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań zjeżdżalni.
4. PN-EN 1176-6:2017-12 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 6: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań urządzeń kołyszących, z wyłączeniem punktu 4.3, 4.4, 5.1 i 5.2.
5. PN-EN 1176-7:2009 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 7: Wytyczne.
6. PN-EN 1177:2018 Badanie amortyzacji nawierzchni

Należy przedstawić zamawiającemu sprawozdanie oraz certyfikat z inspekcji z wynikiem min. dobrym.

Projektant architektury:

arch. **Bartosz Zdanowicz**
nr upr.: MA/089/04

Informacja dotycząca Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia

PRZEBUDOWA PLACU ZABAW

na terenie rekreacyjnym w Latchorzewie
przy skrzyżowaniu ul. Na Skraju i ul. Hubala-Dobrzańskiego
dz. nr ew. 567/5 obr. Latchorzew

1 Przedmiot inwestycji

Istniejące przeznaczenie terenu, rekreacyjne, nie ulegnie zmianie. Program będzie obejmował przebudowę placu zabaw poprzez doposażenie go w nowe urządzenia zabawowe i inne elementy małej architektury. Pod urządzeniami zostanie wykonana nawierzchnia piaskowa. Wokół piaskownicy i na dojeździe od furtki chodnik.. Zakres prac będzie obejmował:

- Budowę nawierzchni bezpiecznej, piaskowej.
- Budowę chodników.
- Instalację stałych zabawek i innych elementów małej architektury.
- Rekultywację istniejących trawników.

2 Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

Plac zabaw, siłownia plenerowa.

3 Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

Na terenie przewidzianych prac budowlanych nie występują elementy mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

4 Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych:

Prace budowlane mogą stwarzać zagrożenie upadkiem z wysokości maksymalnie ok. 3,0 m.

5 Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

Robotami szczególnie niebezpiecznymi będą roboty na wysokościach.

6 Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie:

Należy odpowiednio zabezpieczyć całą przestrzeń wokół budowy przed możliwością dostępu osób trzecich.

Projektant architektury:

arch. **Bartosz Zdanowicz**
nr upr.: MA/089/04