

Inwestor:



MIASTO PRUSZKÓW

Ul. J.I. Kraszewskiego 14/16

05-800 Pruszków

Projektant:



PRACOWNIA PROJEKTOWA JOANNA OKRASKA

Ul. Łukowa 16 lok. 4

93-410 Łódź

MODERNIZACJA PLACU ZABAW DLA NAJMŁODSZYCH PRUSZKOWIAKÓW PRZY PRZEDSZKOLU MIEJSKIM NR 13 W PRUSZKOWIE

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: VIII

Adres: ul. Antka 7

05-804 Pruszków

Część działki ew. nr: 382,

obręb ewidencyjny 20 Pruszków

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

Zakres opracowania	Pełniona funkcja projektowa	Imię i nazwisko, specjalność, Nr uprawnień budowlanych	Data opracowania	Podpis
ARCHITEKTURA ZAGOSPODAROWANIE TERENU	główny projektant obiektu	mgr inż. arch. Joanna Okraska	14 marzec 2023r.	
	Spec. uprawnień Numer upr.	Specjalność architektoniczna do projektowania bez ograniczeń 57/00/WŁ		

Data opracowania: marzec 2023

SPIS ZAWARTOŚCI DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ:

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

A. ZAŁĄCZNIKI

B. OPIS TECHNICZNY

C. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

KODY CPV:

71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania

71248000-8 Nadzór nad projektem i dokumentacją

45000000-7 Roboty budowlane

45112710-5 Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych

45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni

45112723-9 Roboty w zakresie kształtowania placów zabaw

37535200-9 Wyposażenie placów zabaw

45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu

A. ZAŁĄCZNIKI

- | | |
|---------------------------------------------------------------------|---------|
| 1. Informacja BIOZ | str. 4 |
| 2. Uprawnienia i zaświadczenie o przynależności do izby projektanta | str. 8 |
| 3. Oświadczenie projektanta | str. 10 |

Inwestor:



MIASTO PRUSZKÓW

Ul. J.I. Kraszewskiego 14/16

05-800 Pruszków

Projektant:



PRACOWNIA PROJEKTOWA JOANNA OKRASKA

Ul. Łukowa 16 lok. 4

93-410 Łódź

MODERNIZACJA PLACU ZABAW DLA NAJMŁODSZYCH PRUSZKOWIAKÓW PRZY PRZEDSZKOLU MIEJSKIM NR 13 W PRUSZKOWIE

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: VIII

Adres: ul. Antka 7

05-804 Pruszków

Część działki ew. nr: 382,

obręb ewidencyjny 20 Pruszków

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA W CZASIE WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANO-MONTAŻOWYCH

Zakres opracowania	Pełniona funkcja projektowa	Imię i nazwisko, specjalność, Nr uprawnień budowlanych	Data opracowania	Podpis
ARCHITEKTURA ZAGOSPODAROWANIE TERENU	generalny projektant obiektu	mgr inż. arch. Joanna Okraska	14 marzec 2023r.	
	Spec. uprawnień Numer upr.	Specjalność architektoniczna do projektowania bez ograniczeń 57/00/WŁ		

Data opracowania: marzec 2023

I. PODSTAWA OPRACOWANIA:

1. Projekt budowlano-techniczny
2. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz.U. z 2019 r. poz. 1186 z późniejszymi zmianami).
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003 nr 120 poz. 1126)
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003 nr 47 poz. 401)
5. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. 1997 nr 129 poz. 844)

II. ZAKRES I KOLEJNOŚĆ REALIZACJI ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Roboty związane z urządzeniem zaplecza i placu budowy.

W zakresie: oświetlenie i oznakowania placu budowy, pomieszczenia higieniczno-sanitarne i socjalne pracowników, rozmieszczenie sprzętu ratunkowego i pierwszej pomocy, wyznaczenie dojazdów pożarowych, urządzenie miejsca składowania materiałów budowlanych wraz z oznaczeniem stref ochronnych wynikających z przepisów odrębnych – strefy magazynowania i składowania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych, urządzenie zbrojarni i węzła produkcji zapraw tynkarskich i betonu oraz sprzętu zmechanizowanego i pomocniczego.

Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną i pod nadzorem osoby uprawnionej.

III. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Na terenie objętym inwestycją (całościowej działki ew. nr 382) występuje zabudowa istniejąca, znajdują się elementy małej architektury (urządzenia zabawowe, dfa), oświetlenie, chodniki. Na konkretnej części terenu objętym opracowaniem i założeniami projektowymi nie występuje zabudowa istniejąca, występują elementy małej architektury – urządzenia zabawowe, dfa.

IV. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI, KTORE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI:

Poza elementami podanymi w opisie nie będą występować.

V. ZAGROŻENIE W CZASIE WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH:

- zagrożenie pożarowe: niewielkie
- zagrożenie upadkiem z wysokości: średnie
- zagrożenie porażeniem prądem: średnie

VI. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW I ZAPOBIEGANIA NIEBEZPIECZEŃSTWOM:

- Kierownik budowy zobowiązany jest do opracowania planu „BIOZ” zgodnie z art. 21a Prawa Budowlanego, a także do wykonania projektu organizacji placu budowy i harmonogramu realizacji prac budowlano-montażowych

- Roboty budowlane winny być prowadzone pod nadzorem wykwalifikowanej kadry technicznej, w tym przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia
- Przed przystąpieniem do robót ziemnych i budowlano montażowych należy przeprowadzić wstępne szkolenie dla pracowników w zakresie objętym planem „BIOZ” zgodnie z RMI z dnia 23.06.2003r.
- Przed dopuszczeniem pracowników do robót zakład zobowiązany jest zaopatrzyć w odzież roboczą i ochronną, zgodnie z obowiązującymi przepisami (hełmy, rękawice ochronne) z uwzględnieniem niebezpieczeństw występowania: urazów mechanicznych, porażenia prądem, oparzenia, zatrucia, promieniowania, wibracji, upadku z wysokości lub innych szkodliwych czynników i zagrożeń związanych z wykonywaną pracą. Należy stosować przewidziane przy robotach urządzenia zabezpieczające i ochronne (np. osłony). Urządzenia powinny być sprawne i posiadać atesty.
- W czasie trwania robót codziennie przeprowadzać dla osób zatrudnionych na budowie instruktaż stanowiskowy, w czasie którego należy omówić sposób prowadzenia robót, występujące i mogące wystąpić zagrożenia oraz sposoby zabezpieczeń.
- Należy zapewnić stały dostęp pracowników do telefonu alarmowego, wykazu numerów telefonów i adresów najbliższego punktu opieki lekarskiej, straży pożarnej, policji, a także apteczki środków i urządzeń przeciwpożarowych.
- Na budowie powinny znajdować się podręczne środki gaśnicze (gaśnice proszkowe, węże gaśnicze, hydranty i koce gaśnicze).
- Należy wykonać i oznakować drogi ewakuacyjne, komunikację i dojazd dla wozu straży pożarnej lub karetki pogotowia. Tych dróg nie wolno zastawiać, a tym bardziej wykorzystywać na cele składowania, muszą być one w każdej chwili dostępne.

W instrukcjach i szkoleniach uwzględnić przepisy BHP podczas wykonywania robót budowlanych zamieszczone w:

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz.U. z 2019 r. poz. 1186 z późniejszymi zmianami)
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. nr 2003 nr 120 poz. 1126)
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 nr 47 poz. 401)
4. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. 1997 nr 129 poz. 844)
5. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. 2001 nr 118 poz. 1263)
6. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (Dz. U. 1996 nr 62 poz. 287)
7. Rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996 w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie Pracy (Dz.U. 1966 nr 69 poz. 332) z późniejszymi zmianami
8. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 2 września 1997 w sprawie służby bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U.1997 nr 109, poz. 704)

9. Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004 r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. 2004 nr 180 poz. 1860)

Projektant:
mgr inż. arch. Joanna Okraska
upr. bud nr 57/00/WŁ, LO-0249
93-410 Łódź, ul. Łukowa 16 lok. 4



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Łódzka Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Łódzka Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Joanna Okraska

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **57/00/WŁ**, jest wpisana na listę członków Łódzkiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **LO-0249**.

Członek czynny od: 31-07-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 05-01-2023 r. Łódź.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-12-2023 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Konrad Karmański, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

LO-0249-7EY3-24BB-D6B7-C5CD

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

Łódź, dnia 11.05.2000r.

ŁÓDZKI URZĄD WOJEWÓDZKI
W ŁÓDZI

GP.U.713.57/00/WŁ

DECYZJA

Na podstawie art.13 ust.1, art.14 ust.1 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U.Nr 89, poz.414 z późn.zm.) oraz § 9 ust.1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przemysłowej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielných funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8, z 1995r. poz.38), po rozpoznaniu wniosku

Pani Joanny Okraski

i ustaleniu na podstawie złożonych dokumentów, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego niezbędnego do uzyskania uprawnień budowlanych

oraz po zleceniu w dniu 11.05.2000r. egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

na d a j ę

Pani Joannie Okrasce - mgr inż. architekt

ur.04.03.1972r. w Częstochowie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid.57/00/WŁ

w specjalności : architektonicznej
w zakresie : projektowania bez ograniczeń

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego, za pośrednictwem Wojewody Łódzkiego, w terminie czterdziestu dni od dnia jej doręczenia.

Odczytuje:

1. Pani Joanna Okraska
ul. Ciołkowskiego 5 m.162
93-510 Łódź
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
w Warszawie
3. a/a

Z up. WOJEWODY
mgr inż. Wojciech Kuf
Dyrektor
Wydziału Gospodarki Przemysłowej,
Budownictwa i Komunikacji

Opłatę skarbową w kwocie zł. 3.-
skasowane w znaczkach

[Podpis]

Pruszków, marzec 2023

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art. 34 ust. 3d, punkt 3 ustawy: Prawo Budowlane (Dz.U. z 2020 poz. 1333 z późn. zm.), oświadczam, że projekt zagospodarowania terenu:

**MODERNIZACJA PLACU ZABAW DLA NAJMŁODSZYCH
PRUSZKOWIAKÓW PRZY PRZEDSZKOLU MIEJSKIM NR 13
W PRUSZKOWIE**

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: VIII

Adres: ul. Antka 7

05-804 Pruszków

Część działki ew. nr: 382,
obręb ewidencyjny 20 Pruszków

sporządzony w dniu 14.03.2023r. został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Zakres opracowania	Pełniona funkcja projektowa	Imię i nazwisko, specjalność, Nr uprawnień budowlanych	Data opracowania	Podpis
ARCHITEKTURA ZAGOSPODAROWANIE TERENU	generalny projektant obiektu	mgr inż. arch. Joanna Ochraska	14 marca 2023r.	
	Spec. uprawnień Numer upr.	Specjalność architektoniczna do projektowania bez ograniczeń 57/00/WŁ		

B. OPIS TECHNICZNY

1. INFORMACJE OGÓLNE.....	11
1.1. PRZEDMIOT INWESTYCJI	
1.2. LOKALIZACJA	
1.3. PODSTAWA OPRACOWANIA	
1.4. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA	
1.5. ZALECENIA OGÓLNE	
1.6. ZAPISY MEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	
1.7. OCHRONA KONSERWATORSKA	
1.8. OCHRONA PRZYRODY	
2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO.....	14
2.1. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO	
2.2. ROZBIÓRKI	
2.3. ZABEZPIECZENIE DRZEW PODCZAS ROBÓT BUDOWLANYCH	
3. OPIS PROJEKTOWANEGO ZAGOSPODAROWANIA TERENU	20
3.1. NAWIERZCHNIE PROJEKTOWANE	
3.1.1. NAWIERZCHNIA BEZPIECZNA POLIURETANOWA PO URZĄDZENIA ZABAWOWE	
3.1.2. NAWIERZCHNIA BEZPIECZNA POLIURETANOWA POD MINI BOISKO	
3.2. URZĄDZENIA I ELEMENTY DFA PROJEKTOWANE	
3.3. ZIELEŃ PROJEKTOWANA	
4. WPŁYW NA ŚRODOWISKO ORAZ HIGIENĘ I ZDROWIE	28
5. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ	28
6. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU	28

C. CZĘŚĆ RYSUNKOWA (nr rysunku jest nr strony)

SPIS RYSUNKÓW:

R1. Projekt zagospodarowania terenu, skala 1:500

R2. Rzut założenia, skala 1:250

B. OPIS TECHNICZNY

1. INFORMACJE OGÓLNE

1.1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest „Modernizacja placu zabaw dla najmłodszych Pruszkowiaków przy Przedszkolu Miejskim nr 13 w Pruszkowie”. Opracowanie obejmuje część działki ew. nr 382 w obrębie 20 Pruszków. Działka stanowi własność Miasta Pruszków.

1.2. LOKALIZACJA

Inwestycja jest projektowana na działce położonej przy ul. Antka 7 w Pruszkowie. Obszar opracowania jest terenem Przedszkola Miejskiego nr 13 w Pruszkowie. Część działki ew. nr 382 objętej opracowaniem i założeniami projektowymi jest terenem placu zabaw znajdującym się przy budynku Przedszkola Miejskiego nr 13 w Pruszkowie. Teren objęty opracowaniem jest terenem zagospodarowanym – znajdują się na nim urządzenia zabawowe, dfa, oświetlenie, nawierzchnia bezpieczna piaskowa, mały ogródek do sadzenia roślin przez dzieci, liczne nasadzenia oraz zadrzewienie.

1.3. PODSTAWA OPRACOWANIA

Inwestor:

MIASTO PRUSZKÓW

Ul. J.I. Kraszewskiego 14/16

05-800 Pruszków

Podstawa opracowania:

Umowa zawarta z Inwestorem na opracowanie kompletnej dokumentacji projektowej dla inwestycji pn „Modernizacja placu zabaw dla najmłodszych Pruszkowiaków przy Przedszkolu Miejskim nr 13 w Pruszkowie”. Opracowanie obejmuje część działki ew. nr 382 w obrębie 20 Pruszków. Działka stanowi własność Miasta Pruszków.

Materiałami wyjściowymi do sporządzenia projektu były:

- Umowa zawarta z inwestorem,
- Materiały uzyskane od inwestora,
- Mapa do celów projektowych,
- Wizja lokalna i materiał fotograficzny własny,
- Aktualne przepisy i normy

1.4. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Celem niniejszego opracowania jest zagospodarowanie terenu o charakterze rekreacyjno-wypoczynkowym. Inwestycja będzie obejmowała:

- Montaż nowych urządzeń zabawowych i dfa zgodnie z obowiązującymi normami (PN-EN 1176:2017)

- Demontaż / relokację wskazanych urządzeń zabawowych (uwzględniając aktualne przepisy dot. placów zabaw),
- Wykonanie nawierzchni bezpiecznej poliuretanowej pod urządzenia (zgodnej z PN-EN 1177+AC:2019-04),
- Powiększenie istniejącego ogródka ekologicznego,
- Budowę mini boiska sportowego,
- Wyrównanie terenu z nawiezieniem ziemi żyznej i wykonaniem trawnika w miejscu prowadzonych robót,
- Uprzątnięcie terenu po robotach ziemnych i montażowych.

1.5. ZALECENIA OGÓLNE

Certyfikaty i atesty.

Wszystkie materiały, instalowane urządzenia muszą posiadać odpowiednie certyfikaty i atesty dopuszczenia do stosowania na rynku polskim od odpowiednich instytucji – zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Prace budowlane.

Wszelkie prace należy prowadzić zgodnie z dokumentacją techniczną i sztuką budowlaną, obowiązującymi normami, wymogami technicznymi oraz warunkami technicznymi wykonywania robót. Prace te mogą być wykonywane tylko na obszarze objętym projektem, a po zakończeniu teren budowy należy doprowadzić do należytego stanu i porządku.

Zmiany w projekcie.

Wszelkie zmiany dokonywane w toku wykonywania robót, w stosunku do projektu muszą być uzgodnione z autorem projektu. Kierownik budowy jest zobowiązany do potwierdzenia wykonania robót zgodnie z projektem lub uzgodnionymi zmianami.

1.6. ZAPISY MEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Dla terenu opracowania obowiązują zapisy miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego – Uchwała Nr XLVI/440/2014 z dnia 2014-06-26 w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części obszaru miasta Pruszkowa – osiedle Bolesława Prusa.

Teren oznaczony w planie jako 26U-O:

- przeznaczenie podstawowe – usługi oświaty (przedszkole) wraz z niezbędnymi urządzeniami budowlanymi, komunikacją pieszo-jezdną i zielenią urządzoną,
 - przeznaczenie dopuszczalne – garaże, budynki gospodarcze, obiekty małej architektury, urządzenia sportu i rekreacji.
 - Zasady zagospodarowania terenu:
 - 1) Minimalna powierzchnia biologicznie czynna – 25%,
- Projektowane zagospodarowanie jest zgodne z zapisami planu.

1.7. OCHRONA KONSERWATORSKA

Teren inwestycji nie jest objęty żadną formą ochrony konserwatorskiej.

1.8. OCHRONA PRZYRODY

Teren inwestycji nie jest objęty żadną formą ochrony przyrody.

2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

2.1. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Część działki ew. nr 382 objętej opracowaniem i założeniami projektowymi jest terenem placu zabaw znajdującym się przy budynku Przedszkola Miejskiego nr 13 w Pruszkowie z istniejącymi elementami małej architektury – urządzeniami zabawowymi, dfa, ogródkiem do sadzenia roślin przez dzieci, oświetleniem.

Na terenie objętym opracowaniem występuje liczne zadrzewienie i nasadzenia. Na terenie placu zabaw znajduje się częściowo nawierzchnia bezpieczna piaskowa, która pod urządzeniami zabawowymi o najwyższej wysokości swobodnego upadku nie spełnia norm bezpieczeństwa, pod tymi urządzeniami projektuje się nową nawierzchnię bezpieczną poliuretanową. Na terenie placu zabaw znajdują się urządzenia zabawowe, które nie spełniają norm bezpieczeństwa i konieczna jest ich rozbiórka. Niezbędna będzie również relokacja niektórych urządzeń zabawowych w celu zapewnienia odpowiednich stref bezpieczeństwa.

W pozostałej części terenu objętego opracowaniem znajduje się naturalna nawierzchnia trawiasta – w tej części powstanie nowe mini boisko oraz zostanie powiększony istniejący ogródek ekologiczny.



Istniejące urządzenia w złym stanie technicznym – demontaż i utylizacja. Na zdjęciach widoczny zestaw sprawnościowy - mostek i huśtawka sprężynowa – do likwidacji.



Na zdjęciu widoczne istniejące urządzenie zabawowe – stółki do wchodzenia i utrzymania równowagi – konieczna relokacja urządzenia w celu zapewnienia odpowiedniej strefy bezpieczeństwa.



Na zdjęciach widoczne istniejące urządzenia zabawowe (R.2, ozn. 7, 8) wymagające budowy nowej nawierzchni bezpiecznej poliuretanowej pod urządzeniami.



Na zdjęciach widoczne istniejące miejsce na naturalnej nawierzchni trawiastej wykorzystywane przez dzieci do gry w piłkę oraz istniejący ogródek ekologiczny. Konieczna jest budowa nowego mini boiska o nawierzchni poliuretanowej oraz powiększenie ogródka ekologicznego i wstawienie nowych skrzynek drewnianych.

2.2. ROZBIÓRKI

Na terenie opracowania przewiduje się rozbiórki/demontaże w zakresie:

Demontaż urządzeń zabawowych:

- Demontaż i ponowny montaż w innej lokalizacji wskazanych urządzeń zabawowych – 1 szt. (Przy ponownym montażu należy zachować strefę bezpieczną wokół urządzenia zgodną z wymogami producenta urządzenia / obowiązującymi przepisami.)
- Demontaż i utylizacja wskazanych urządzeń zabawowych – 2 szt.

OZN.	URZĄDZENIE DO DEMONTAŻU	ILOŚĆ	
A	demontaż i utylizacja zestawu sprawnościowego	szt.	1
B	demontaż i utylizacja huśtawki sprężynowej	szt.	1
C	demontaż i ponowny montaż urządzenia zabawowego - stópki	szt.	1

Oznaczenia zgodne z rysunkiem inwentaryzacji stanu obecnego.

2.3. ZABEZPIECZENIE DRZEW PODCZAS ROBÓT BUDOWLANYCH

Projekt nie przewiduje wycinki drzew ani krzewów.

Drzewa oraz krzewy będące w bliskim sąsiedztwie planowanych robót budowlanych należy odpowiednio zabezpieczyć przed przystąpieniem do prac. Konieczność zabezpieczania drzew i krzewów na terenie budowy określa art. 88 ust.1 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 o Ochronie Przyrody (Dz. U. z 2009 r. nr 151, poz. 1220, z późn. zm.) oraz rozdział 3, art. 22 ust. 1 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r Prawo Budowlane (Dz. U. z 1994 r. nr 89 poz. 414).

Obowiązek właściwego zabezpieczenia drzew na terenie budowy należy do obowiązków Wykonawcy.

Odległość większa niż 2,5 m od pnia drzewa

W przypadku gdy projektowany przebieg trasy wykopu/robót budowlanych itd. znajduje się większej odległości niż 2,5m istnieje możliwość przeprowadzenia prac ziemnych w formie otwartych wykopów. Wtedy to wszelkie prace w pobliżu drzew należy wykonywać ręcznie z zachowaniem maksymalnej liczby korzeni.

A ponadto:

- Nie wolno manewrować sprzętem ciężkim w pobliżu drzew.
- W celu niedopuszczenia do przesuszenia systemu korzeniowego, wykopy przy drzewach należy zasypywać w jak najkrótszym czasie.
- W przypadku prowadzenia robót w okresie wegetacyjnym, drzewa po zasypaniu wykopów należy obficie podlać, zaś w przypadku prowadzenia robót w okresie jesienno-zimowego spoczynku drzew, korzenie podczas wykopów należy owinać jutą lub matami w celu ochrony przed niską temperaturą.
- W obrębie koron i korzeni nie można składować żadnych materiałów ziemnych i budowlanych,
- W obrębie korzeni zaniechać zagęszczania gruntu (walcowanie należy ograniczyć do minimum).
- Kopanie w obrębie korzeni należy wykonywać ręcznie. Korzenie do 3 cm średnicy należy obciąć na czysto, grubsze korzenie należy wpuścić głębiej i zabezpieczyć przed wysychaniem.

- Przed rozpoczęciem prac należy wygradzić zespoły drzew wraz z powierzchnią zajmowaną przez ich korzenie i korony ustawiając ogrodzenia w odległości min. 1,5m od pnia. Zaleca się aby płot stanowił szczelną ścianę o wysokości 150-170 cm.

W obrębie systemów korzeniowych drzew (minimum 1,5m poza obrysem korony) prace związane z usunięciem gruntu należy wykonać ręcznie za pomocą szpadla lub innych ręcznych narzędzi unikając wycinania korzeni.

Aby zapobiec uszkodzeniom mechanicznym, będących skutkiem ruchu pojazdów i maszyn pnie drzew, które nie mogą zostać wygradzone z placu budowy jako zespół, należy zabezpieczyć oszalowując je deskami bądź uprzednio owijając matami słomianymi, a następnie mocując na maty deski. Jednocześnie zaznacza się, że zabezpieczanie pni drzew za pomocą samych mat słomianych jest niewystarczające. Przy szalowaniu pni należy zwrócić szczególną uwagę, aby szalunek przylegał szczelnie na całej powierzchni pnia, a jego wysokość wynosiła min. 150 cm. Szalunek powinien sięgać do wysokości pierwszych gałęzi. Jeżeli z przyczyn niezależnych (morfologia pnia drzewa) szalunek nie przylega szczelnie do pnia, powstałą przestrzeń między pniem a szalunkiem należy wypełnić materiałem elastycznym (np. warkocz ze słomy, opona). Oszalowanie należy mocować do pnia opaskami z drutu lub specjalnej taśmy stalowej stosując opaskę co 40-60 cm, czyli min. 3 opaski na wysokości pnia. Dolna część każdej deski szalunku powinna opierać się w podłożu. Niedopuszczalne jest opieranie szalunku o nasadę pnia, korzenie bądź inne części drzewa. Jeżeli niemożliwe jest oparcie deskowania w podłożu, należy je obsypać ziemią bądź zastosować dodatkową opaskę z drutu. Należy zabezpieczyć powierzchnię pod koronami drzew. Poruszanie się bądź parkowanie pojazdów bezpośrednio pod koronami drzew jest niewskazane, gdyż zbyt utwardzenie podłoża będzie skutkowało zagęszczeniem gruntu i niedotlenieniem korzeni. Ponadto nacisk kół pojazdów na grunt może powodować miażdżenie korzeni podpowierzchniowych. Zaleca się, aby wszelki ruch odbywał się poza rzutem korony drzewa. Jeżeli z przyczyn niezależnych (np. zbyt duże zagęszczenie drzew) jest to niemożliwe, zaleca się, aby zabezpieczyć grunt pod koronami drzew gdzie będzie prowadzony ruch pojazdów np. warstwą grubego żwiru bądź balami drewnianymi ułożonymi na legarach lub warstwie tłucznia. Zaleca się, aby prace ziemne, obejmujące zagęszczanie podglebia bądź górnych warstw gleby w obrębie lub w pobliżu obrysu korony drzew, wykonywać w okresach bezdeszczowych. Jeżeli mimo zastosowanych zabezpieczeń grunt został ubity podczas prowadzenia robót należy go przywrócić do stanu sprzed przystąpienia do robót.

Pod drzewami nie należy składować żadnych materiałów budowlanych. Zaleca się, aby miejsce składowania materiałów budowlanych lokalizować w odległości nie mniejszej niż 1,5 m od obrysu rzutu korony. Jeżeli zachodzi konieczność chwilowego złożenia elementów konstrukcyjnych należy je składować w oddaleniu od pnia i poza obrębem rzutu korony. Jeżeli z przyczyn niezależnych zachodzi konieczności składowania materiałów budowlanych pod drzewami, pień drzewa musi być chroniony płotem lub szalunkiem, a ziemia powinna być pokryta 15 cm warstwą torfu lub wiórów drzewnych, z zaznaczeniem, aby warstwa ochronna nie przykrywała nasady pnia. Zabronione jest stosowanie materiałów ochronnych, które mogłyby alkalizować glebę.

Ze względu na przewidywane roboty ziemne należy odpowiednio zabezpieczyć korzenie drzew na ścianie wykopu. W przypadku wykonywania wykopu w obrębie rzutu korony, należy rozpocząć wykonywanie wykopu nie bliżej niż w odległości równej podwójnemu obwodowi pnia pomierzonemu u

jego nasady, jeśli jego obwód przekracza 100 cm. W przypadku gdy obwód pnia mierzony u nasady wynosi mniej niż 100 cm wykop należy rozpocząć nie bliżej niż 2 m od osi drzewa.

W przypadku, gdy podczas prowadzenia robot ziemnych zostaną odsłonięte korzenie drzew lub krzewów należy niezwłocznie podjąć działania ochraniające je. Dopuszcza się przycięcie korzeni na krawędzi wykopu ostrym narzędziem (w celu uzyskania rany o gładkiej krawędzi).

Cięcie korzeni przeprowadzać w ostateczności (pod nadzorem) czystym, ostrym narzędziem do miejsca zdrowego, pionowo do osi korzenia w celu ograniczenia powierzchni rany. Ran nie należy zabezpieczać żadnymi preparatami – ogranicza to naturalne zalewanie ran tkanką przyranną. Należy ograniczyć do minimum czas odsłonięcia korzeni w wykopie. Nie należy dopuszczać do przesuszenia korzeni. Pracę należy podzielić na etapy, aby uniknąć niepotrzebnego odsłaniania korzeni. W razie konieczności odsłonięcia bryły korzeniowej na dłuższy czas należy zabezpieczyć korzenie w wykopie siatką drucianą lub ekranem z desek drewnianych zamocowanych na drewnianych słupach. Pomiędzy siatką lub deskami należy pozostawić 20cm przestrzeni, którą należy wypełnić mieszanką humusu lub torfu z piaskiem w stosunku 1:3 do 40cm wysokości od poziomu terenu. Pomiędzy ścianą wykopu, a siatką lub deskowaniem należy ułożyć geowłókninę. Po ułożeniu nawierzchni zaleca się wymienić grunt w obrębie systemu korzeniowego. Zabrania się składowania materiałów budowlanych w obrębie stref korzeniowych drzew.

3. OPIS PROJEKTOWANEGO ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Projektowane jest zagospodarowanie terenu w zakresie montażu urządzeń naukowo-badawczych, montażu elementów dfa – ławek, wykonania nawierzchni poliuretanowej pod wskazane istniejące urządzenia zabawowe, budowy mini boiska o nawierzchni poliuretanowej, powiększenia ogródka ekologicznego wraz z montażem drewnianych skrzynek, demontażu i utylizacji wskazanych urządzeń zabawowych, relokacji wskazanego urządzenia zabawowego.

Struktura zagospodarowania projektowanego terenu:

Powierzchnia działki: 10 027,00 m²

Lp.	Nazwa	Powierzchnia [m ²]	Powierzchnia [%]
1	Powierzchnia biologicznie czynna	2907,12 m²	29,29%
2	Powierzchnie utwardzone	3859,80 m²	38,49%
	Projektowana nawierzchnia bezpieczna poliuretanowa pod urządzenia zabawowe	83,57 m ²	
	Projektowana nawierzchnia bezpieczna poliuretanowa dla mini boiska	96,00 m ²	
	Istniejące nawierzchnie utwardzone	3024,00 m ²	
	Istniejąca nawierzchnia bezpieczna piaskowa	656,23 m ²	
3	Zabudowa istniejąca	3231,00 m²	32,22%

3.1. NAWIERZCHNIE PROJEKTOWANE

3.1.1. Nawierzchnia bezpieczna poliuretanowa pod urządzenia zabawowe

Nawierzchnia kolorowa, poliuretanowa, wodoprzepuszczalna, wykonana na miejscu (bezpoinowa). Nawierzchnia będzie ograniczona betonowymi obrzeżami chodnikowymi. Rzędne projektowane dostosować do rzędnych istniejących terenu. Spadek poprzeczny nawierzchni ok. 0,5-1,0% wg rysunku, odprowadzanie wody na teren działki własnej.

Podbudowa

Pod nawierzchnię poliuretanową należy wykonać podbudowę z kruszyw łamanych. Podbudowa składająca się z następujących warstw w kolejności ich wykonywania:

- ▣ warstwa odsączająca z piasku – gr. 10 cm
- ▣ geowłóknina separacyjno - filtracyjna
- ▣ warstwa kruszywa kamiennego frakcji 31,5 – 63 mm - gr. 10 cm
- ▣ warstwa kruszywa kamiennego frakcji 4 – 31,5 mm - gr. 10 cm

(podane grubości warstw odnoszą się do grubości po zagęszczeniu)

Uwaga: zamawiający nie dopuszcza wykonania podbudowy z kamienia (tłucznia) wapiennego.

Nawierzchnia

Projektuje się nawierzchnię bezspoinową, kolorową, bezpieczną, wykonywaną w miejscu wbudowania. Nawierzchnia odporna na działanie zmiennych warunków atmosferycznych, elastyczna, trwała i przepuszczalna dla wody. Produkt posiadający atest Polskiego Instytutu Higieny i certyfikat zgodności potwierdzający spełnianie wymogów bezpieczeństwa zawartych w: PN-EN 1177:2018.

Nawierzchnia zbudowana jest z dwóch warstw granulatu gumowego. Dolna warstwa nadaje nawierzchni odpowiednią elastyczność i amortyzuje siłę upadku dziecka - składa się z granulatu pochodzącego z recyklingu. Wierzchnia - górna, nadająca nawierzchni odpowiedni efekt wizualny (kolorowa), wykonana jest z granulatu EPDM. Granulat łączony jest za pomocą kleju poliuretanowego. Grubość wierzchniej warstwy EPDM to min. 15 mm, grubość warstwy spodniej SBR uzależniona od wysokości upadkowej konkretnego urządzenia, lecz nie mniej niż 30 mm.

Kolorystyka nawierzchni:

Kolory trzech stref – niebieski, żółty

Obrzeże betonowe

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.

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI:

Powierzchnia nawierzchni bezpiecznej poliuretanowej: **83,57 m²**

Długość obrzeża betonowego projektowanego: **48,15 mb**

Dokumenty i badania

Dla potwierdzenia wymaganej jakości zastosowanych produktów i właściwego wykonania nawierzchni bezpiecznej wymagane jest przedstawienie niektórych dokumentów. Dokumenty nawierzchni które należy przedstawić zamawiającemu:

- Autoryzacja Producenta na nawierzchnię poliuretanową,
- Atest PZH lub równoważny,
- Dokument potwierdzający spełnienie wymagań załącznika Nr XVII do rozporządzenia REACH,
- Certyfikat potwierdzający wysokość amortyzowanego upadku,
- Instrukcja montażu, kontroli i konserwacji nawierzchni.

3.1.2. Nawierzchnia bezpieczna poliuretanowa pod mini boisko

Nawierzchnia kolorowa, poliuretanowa, wodoprzepuszczalna, wykonana na miejscu (bezsponinowa). Nawierzchnia będzie ograniczona poliuretanowymi obrzeżami. Rzędne projektowane dostosować do rzędnych istniejących terenu. Spadek poprzeczny nawierzchni ok. 0,5-1,0% wg rysunku, odprowadzanie wody na teren działki własnej.

Podbudowa

Pod nawierzchnię poliuretanową należy wykonać podbudowę z kruszyw łamanych. Podbudowa składająca się z następujących warstw w kolejności ich wykonywania:

- ▣ warstwa odsączająca z piasku – gr. 10 cm
- ▣ geowłóknina separacyjno - filtracyjna
- ▣ warstwa kruszywa kamiennego frakcji 31,5 – 63 mm - gr. 10 cm
- ▣ warstwa kruszywa kamiennego frakcji 4 – 31,5 mm - gr. 10 cm

(podane grubości warstw odnoszą się do grubości po zagęszczeniu)

Uwaga: zamawiający nie dopuszcza wykonania podbudowy z kamienia (tłuczni) wapiennego.

Nawierzchnia

Projektuje się nawierzchnię bezsponinową, kolorową, bezpieczną, wykonywaną w miejscu wbudowania. Nawierzchnia odporna na działanie zmiennych warunków atmosferycznych, elastyczna, trwała i przepuszczalna dla wody. Produkt posiadający atest Polskiego Instytutu Higieny i certyfikat zgodności potwierdzający spełnianie wymogów bezpieczeństwa zawartych w: PN-EN 1177:2018.

Nawierzchnia zbudowana jest z dwóch warstw granulatu gumowego. Dolna warstwa nadaje nawierzchni odpowiednią elastyczność i amortyzuje siłę upadku dziecka - składa się z granulatu pochodzącego z recyklingu. Wierzchnia - górna, nadająca nawierzchni odpowiedni efekt wizualny (kolorowa), wykonana jest z granulatu EPDM. Granulat łączony jest za pomocą kleju poliuretanowego. Grubość wierzchniej warstwy EPDM to min. 15 mm, grubość warstwy spodniej SBR uzależniona od wysokości upadkowej konkretnego urządzenia, lecz nie mniej niż 30 mm.

Kolorystyka nawierzchni:

Kolor boiska: czarny

Kolor linii: biały

Obrzeża poliuretanowe

Nawierzchnia wydzielona obrzeżem poliuretanowym o grubości min. 4cm w kolorze czarnym.

Powierzchnia nawierzchni bezpiecznej poliuretanowej: **96,00 m²**

Długość obrzeża poliuretanowego projektowanego: **40,00 mb**

Dokumenty i badania

Dla potwierdzenia wymaganej jakości zastosowanych produktów i właściwego wykonania nawierzchni bezpiecznej wymagane jest przedstawienie niektórych dokumentów. Dokumenty nawierzchni które należy przedstawić zamawiającemu:

- Autoryzacja Producenta na nawierzchnię poliuretanową,
- Atest PZH lub równoważny,
- Dokument potwierdzający spełnienie wymagań załącznika Nr XVII do rozporządzenia REACH,
- Certyfikat potwierdzający wysokość amortyzowanego upadku,
- Instrukcja montażu, kontroli i konserwacji nawierzchni.

3.2. URZĄDZENIA I ELEMENTY DFA PROJEKTOWANE

Projektowane urządzenia zabawowe muszą być przeznaczone na publiczne place zabaw lub tereny rekreacyjne oraz posiadać odpowiednie certyfikaty wystawione przez jednostkę akredytowaną lub deklarację zgodności, zgodność z normami:

- z grupy PN-EN 1176 dla urządzeń zabawowych,

Lokalizacja urządzeń powinna zostać sprawdzona przez wykonawcę w terenie i uwzględniać rzeczywiste strefy bezpieczeństwa. Urządzenia i ich lokalizacja musi spełniać wymogi norm z grupy PN-EN 1176 i in.

Wymagane w dniu odbioru potwierdzenie wykonania ocynku ogniowego lub galwanicznego oraz malowania proszkowego zgodnie z dokumentacją techniczną urządzeń. Elementy wykonane ze stali nierdzewnej nie podlegają wymianie na inny materiał.

Wykonawca przed na etapie oferty przetargowej przedstawi karty materiałowe z załączeniem wszelkich dokumentów potwierdzających ich parametry techniczne i higieniczne.

UWAGA: Wszystkie wykorzystane w projekcie gotowe materiały oraz urządzenia zabawowe, sportowo-rekreacyjne i inne 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, pod względem:

- gabarytów i konstrukcji (wielkość, rodzaj oraz liczba elementów składowych, wymiary +/- 10 %),
- charakteru użytkowego (funkcjonalnego),
- charakterystyki materiałowej (rodzaj i jakość materiału),
- parametrów technicznych (wytrzymałość, trwałość, dane techniczne, konstrukcja),
- wyglądu (struktura, barwa, kształt),
- parametrów bezpieczeństwa użytkowania.

Wszelkie zmiany zwłaszcza urządzeń zabawowych i rekreacyjnych muszą uzyskać uzgodnienie Inwestora i Projektanta.

Montaż urządzeń: wszystkie urządzenia zabawowe oraz elementy małej architektury mocowane trwale do gruntu poprzez zabetonowanie kotew/ przedłużeń słupów w fundamentach z betonu: dla urządzeń zabawowych - klasa C20/25, dla pozostałych elementów min. klasy C12/15. Montaż wg technologii producenta.

WYKAZ URZĄDZEŃ PROJEKTOWANYCH**ELEMENTY SPORTOWO-REKREACYJNE****OGRÓDEK EKOLOGICZNY (poz. 1)**Specyfikacja:

- Drewniane skrzynie do nasadzeń:

Skrzynie do nasadzeń wykonane z drewna twardego, odpornego na warunki atmosferyczne. Skrzynie wypełnione żyzną ziemią pod uprawę warzywników i rabatki.

- Ogrodzenie:

Ogrodzenie wykonane z prętów stalowych – jedno przęsło o długości 2,5m, kolor zielony. W ogrodzeniu jedna furtka wejściowa.

Wymiary ogrodzenia:

Długość – 500 cm

Szerokość – 500 cm

Wysokość całkowita – 120 cm

Wymiary skrzynek:

Długość – 150 cm

Szerokość – 150 cm

Wysokość całkowita – 30 cm

Ilość – 4 szt.

**MINI BOISKO (poz. 2)**Specyfikacja

- Nawierzchnia boiska poliuretanowa – opisana w punkcie 3.1.2.
- Bramki – kwadratowy profil aluminiowy 80x80mm, lakierowany proszkowo, mocowanie siatki do ramy głównej, bramka mocowana w gruncie.

Wymiary boiska:

Długość – 1200 cm

Szerokość – 800 cm

Ilość – 1 szt.

Wymiary bramki:

Długość – 120 cm

Szerokość – 70 cm

Wysokość – 80 cm

Ilość – 2 szt.

**URZĄDZENIA NAUKOWO-BADAWCZE****EKO-MEMORY (poz. 3)**Specyfikacja

- Konstrukcja stalowa, tabliczki wykonane z dibondu, zabezpieczone laminatem odpornym na UV.
- Główny profil konstrukcyjny: stal czarna, profil zamknięty 60x60=2
- Zabezpieczenie: konstrukcja ocynkowana, malowana proszkowo
- Montaż: kotwy ocynkowane długości 75cm wpuszczane w ziemię i zalewane betonem
- Kolor: zielony (RAL 6018)
- Tabliczka informacyjna. Urządzenie posiada deklarację zgodności oraz certyfikat jednostki akredytującej zgodny z normą bezpieczeństwa PN-EN 1176-1. Wymiary mogą się różnić +/-5%.

Wymiary urządzenia:

Długość – 145 cm

Szerokość – 20 cm

Wysokość całkowita – 175 cm

Strefa bezpieczeństwa –

3,20 m x 4,45 m

Ilość – 1 szt.



PISANIE LUSTRZANE (poz. 4)Specyfikacja

- Konstrukcja stalowa, lustro szklane grubości 5 mm. Główny profil konstrukcyjny; stal czarna, rura o średnicy 108 mm
- Zabezpieczenie: konstrukcja ocynkowana, malowana proszkowo
- Montaż: kotwy ocynkowane długości 75cm wpuszczane w ziemię i zalewane betonem
- Kolor: zielony (RAL 6018)
- Tabliczka informacyjna. Urządzenie posiada deklarację zgodności oraz certyfikat jednostki akredytującej zgodny z normą bezpieczeństwa PN-EN 1176-1. Wymiary mogą się różnić +/-5%

Wymiary urządzenia:

Długość – 65 cm

Szerokość – 60 cm

Wysokość całkowita – 120 cm

Strefa bezpieczeństwa –

3,60 m x 3,65 m

Ilość – 1 szt.

**GŁUCHY TELEFON (poz. 5)**Specyfikacja

- Konstrukcja stalowa. Główny profil konstrukcyjny: stal czarna, rura o średnicy 108 mm
- Zabezpieczenie: konstrukcja ocynkowana, malowana proszkowo
- Montaż: kotwy ocynkowane długości 75cm wpuszczane w ziemię i zalewane betonem, łączenie tub za pomocą rury PE
- Kolor: fioletowy (RAL 4006)
- Tabliczka informacyjna. Urządzenie posiada deklarację zgodności oraz certyfikat jednostki akredytującej zgodny z normą bezpieczeństwa PN-EN 1176-1. Wymiary mogą się różnić +/-5%

Wymiary urządzenia:

Długość – 37 cm

Wysokość całkowita – 108 cm

Strefa bezpieczeństwa – średnica

3 m przy każdej tubie

Rozstaw między tubami –

10 m

Ilość – 2 szt. (1 zestaw)



ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY**ŁAWKA (poz. Ł)**Specyfikacja

- Konstrukcja stalowa cynkowana proszkowo i malowana proszkowo,
- Siedziska/oparcia wykonane z płyty HDPE, odpornej na działanie warunków atmosferycznych,
- Śruby ze stali nierdzewnej i/lub śruby zakryte plastikowymi kapslami,
- Brak ostrych krawędzi oraz szczelin, które mogłyby umożliwić zakleszczenia: palców, głowy i innych części ciała.

Wymiary urządzenia:

Długość – 159 cm

Szerokość – 42 cm

Wysokość całkowita – 78 cm

Ilość – 2 szt.

**3.3. ZIELEŃ PROJEKTOWANA****Odtworzenie - renowacja trawników**

Wszystkie tereny, na których doszło do zniszczenia istniejących trawników w wyniku robót budowlanych lub rozbiórek objęte będą ponownym zakładaniem trawników lub renowacją istniejących. Gotowa mieszanka traw powinna mieć oznaczony procentowy skład gatunkowy, klasę, numer normy według której została wyprodukowana, zdolność kiełkowania. Nasiona nie mogą mieć objawów zagrzybienia.

Przykładowy skład mieszanki traw na miejsca słoneczne:

- 80% kostrzewy trzcinowa, 10% wiechliny łąkowej, 10% życicy trwałej.

Przykładowy skład mieszanki traw na miejsca zacienione:

- 15% życicy trwałej, 30% kostrzewy czerwonej (rozłogowej), 25% kostrzewy czerwonej (kępowej), 10% kostrzewy różnolistnej, 10% wiechliny łąkowej, 10% kostrzewy owczej.

UWAGA: ze względu na bliskie sąsiedztwo istniejących drzew wszelkie prace ogrodnicze należy przeprowadzić ze szczególną uwagą, aby nie doprowadzić do uszkodzenia systemu korzeniowego. Zabrania się usuwania korzeni strukturalnych.

4. WPŁYW NA ŚRODOWISKO ORAZ HIGIENĘ I ZDROWIE

Projektowana inwestycja nie będzie negatywnie oddziaływać na środowisko, a tym samym na zdrowie ludzi. Inwestycja nie generuje zapotrzebowania na wodę i odprowadzania ścieków, nie emituje zanieczyszczeń i odpadów, promieniowania i ponadnormatywnego hałasu. Nie pogorszy wizualnych i urbanistycznych walorów terenu, jak również wartości użytkowych terenów sąsiadujących. Odwodnienie terenu - bez zmian, na teren działki własnej.

5. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. 2010 nr 109 poz. 719) § 6 ust. 8 dla projektowanej inwestycji nie jest wymagana instrukcja bezpieczeństwa pożarowego

6. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

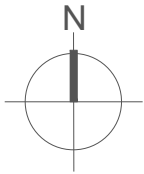
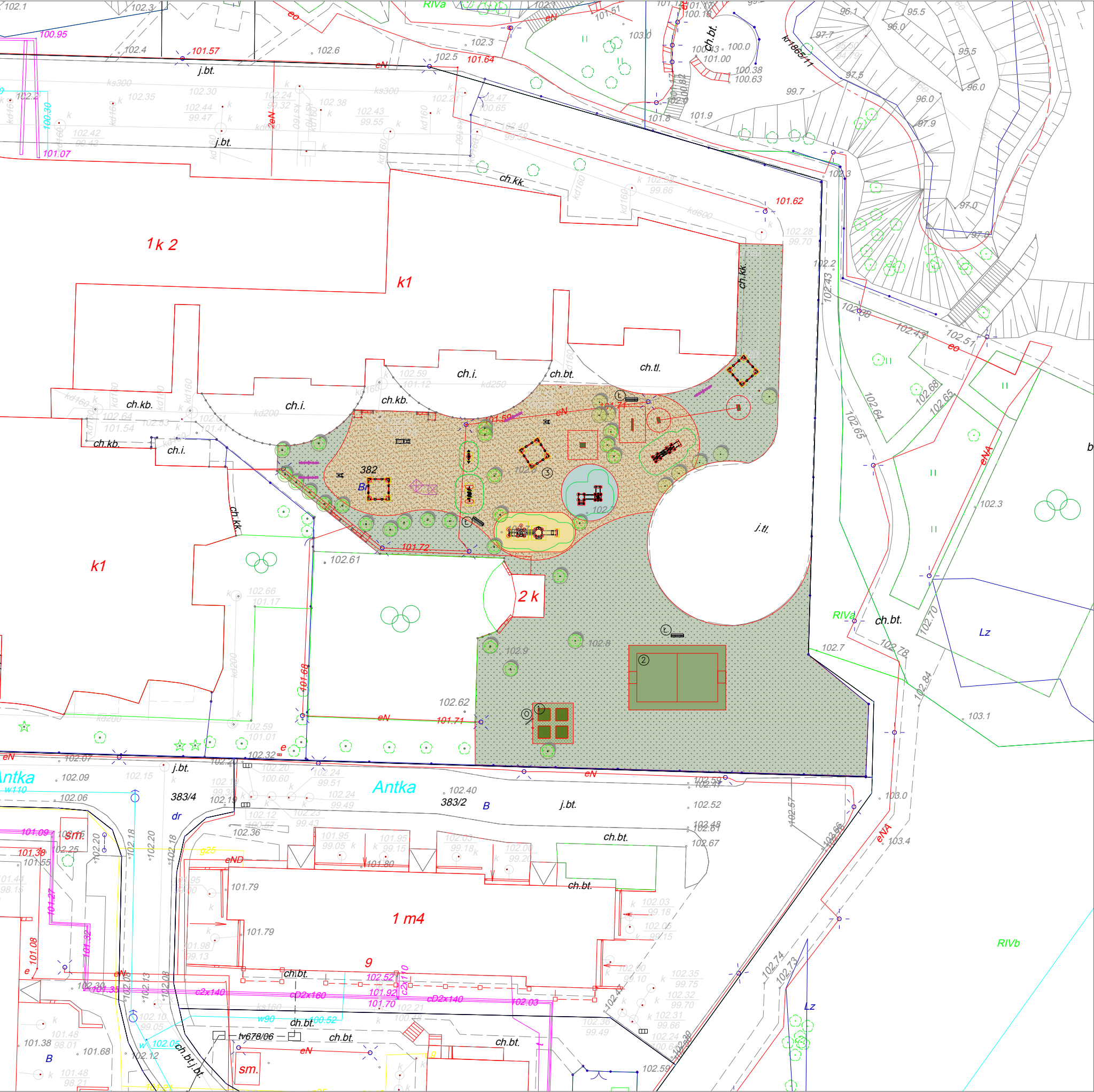
Analizy dokonano na podstawie następujących aktów prawnych zawierających przepisy odrębne:

- Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz.U. z 2019 r. poz. 1186 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać obiekty i ich usytuowanie (Dz. U.2002 Nr 75, poz. 690) z późn. zmianami
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, (Dz.U. 2019 poz. 1839) z późn. zmianami,
- Uchwała Nr XLI/388/2009 z dnia 2009-12-17 w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części obszaru „Staszica” w Pruszkowie.

Przez wzgląd na specyfikę i sposób użytkowania inwestycji – obszar oddziaływania projektowanej inwestycji mieści się w całości w granicy opracowania.

Projektant:
mgr inż. arch. Joanna Okraska
Upraw. Bud. Nr 57/00/WŁ, LO-0249

C. CZĘŚĆ RYSUNKOWA



- LEGENDA
- istniejąca nawierzchnia bezpieczna piaskowa
 - projektowana nawierzchnia bezpieczna poliuretanowa
 - istniejąca nawierzchnia trawiasta
 - istniejące drzewa
 - urządzenie zabawowe ze strefą bezpieczeństwa
 - ekologiczny ogródek
 - mini boisko
 - plac zabaw
 - ławka
 - ogrodzenie z furtką



JOANNA OKRASKA
ul. Kłobasz 55, 05-800 Pruszków
tel. 22 666 11 11, 22 666 11 12, 22 666 11 13
www.jokraska.pl

INWESTOR:
MIASTO PRUSZKÓW,
Ul. J.I. Kraszewskiego 14/16, 05-800 Pruszków

NAZWA I ADRES:
MODERNIZACJA PLACU ZABAW DLA NAJMŁODSZYCH PRUSZKOWIAKÓW PRZY PRZEDSZKOLU MIEJSKIM NR 13 W PRUSZKOWIE
adres: ul. Antka 7, 05-804 Pruszków
część działki ew. nr: 382
obręb ewidencyjny 20 Pruszków

TREŚĆ RYSUNKU:
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

PROJEKTANT:

mgr inż. arch. Joanna Okraska nr upr. 57/00/WŁ, LO-0249

DATA	SKALA	RYSUNEK
03/2023	1:500	R1

PROJEKT OPRACOWANY JEST WEDŁUG INDYWIDUALNEGO ROZWIĄZANIA I TWÓRCA ZACHOWUJE PRAWO DO OCHRONY AUTORSKICH DÓBR OSOBISTYCH

