



Land Art Projekt Sp. z o.o.
ul. Lipowa 3/24, 30-702 Kraków
tel. 504-986-585, 698-628-701
e-mail: landartprojekt@wp.pl

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

EGZ. 1

NAZWA I ZAKRES ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:

BUDOWA OBIEKTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY W MIEJSCU PUBLICZNYM W RAMACH
ZADANIA PN: "MODERNIZACJA I ROZBUDOWA PLACU ZABAW PRZY UL. HORSTA
BIENKA, DZ. NR 22/11, OBRĘB ŻÓREK"

ADRES:

UL. HORSTA BIENKA, GLIWICE

IDENTYFIKATOR DZIAŁKI:

246601_1.0063.22/11

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: VIII

INWESTOR:

GLIWICE - MIASTO NA PRAWACH POWIATU
UL. ZWYCIĘSTWA 21, 44-100 GLIWICE

NAZWA I ADRES JEDNOSTKI PROJEKTUJĄCEJ:

LAND ART PROJEKT SP. Z O.O.
UL. LIPOWA 3/24, 30-702 KRAKÓW, TEL. 504 986 585, 698 628 701

AUTORZY PROJEKTU

Imiona i nazwiska projektantów opracowujących wszystkie części projektu budowlanego, wraz z określeniem zakresu ich opracowania i numeru posiadanych uprawnień budowlanych:

BRANŻA		Imię i Nazwisko	Upr. Bud.	Podpis
GŁÓWNY PROJEKANT, ZAGOSP. TERENU, ARCHITEKTURA	Proj.	mgr inż. arch. Michał Matejczyk	2/11/SLOKK Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń	
OPRACOWAŁ,	Proj.	mgr inż. Magdalena Feil-Bereta	---	
OPRACOWAŁ,	Proj.	mgr inż. Damian Mytych	---	

DATA: CZERWIEC 2026

ZASTRZEŻENIA JEDNOSTKI PROJEKTOWEJ:

WSZELKIE PRAWA AUTORSKIE ZASTĘŻONE, REPRODUKCJA WZBRONIONA, Podst. prawna: Ust. „o prawie autorskim i prawach pokrewnych” z dnia 04.02.1994 r. (Dz. U. Nr 24 poz. 83 z dnia 23.02.1994). Niniejszy projekt budowlany nie może być przerysowany, uzupełniany lub odstępowany komukolwiek bez pisemnej zgody biura projektowego.

	SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU	
L.P	NAZWA	NR STR.
0.	STRONA TYTUŁOWA ZE SPISEM PROJEKTANTÓW	1
0.	SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU	2
0.	OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA	3
0.	UPRAWNIENIA	4
0.	ZAŚWIADCZENIE O WPISIE DO IZBY	5
1.	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – CZĘŚĆ OPISOWA	6
1.1	Przedmiot opracowania	6
1.2	Kody robót według Wspólnego Słownika Zamówień	6
1.3.	Podstawa opracowania	7
2.	Charakterystyka terenu	7
2.1	Stan istniejący	7
2.2.	Istniejąca infrastruktura techniczna i drogowa	7
3.	Informacje i dane:	8
3.1.	Miejscowy Plan Zagospodarowania terenu	8
3.2.	Informacja dotycząca wpisu do rejestru zabytków, ochrony konserwatorskiej i dziedzictwa kulturowego.	9
3.3	Informacje na temat terenu górniczego	9
3.4.	Określenie wpływu inwestycji na środowisko naturalne	10
3.5	Informacja o charakterze, cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi.	10
3.6.	Uwarunkowania związane z dostępem dla osób niepełnosprawnych oraz osób ze szczególnymi potrzebami.	11
3.7.	Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej	11
3.8.	Informacja o obszarze oddziaływania inwestycji	11
4	Część projektowa	12
4.1.	Stan projektowany	12
4.2.	Dane liczbowe	13
4.3.	Wykaz obiektów małej architektury	14
4.4.	Charakterystyka nawierzchni	27
4.5.	Charakterystyka terenów zielonych	27
5.	Zabezpieczenie drzew na czas budowy	30
6.	Zakres robót oraz kolejność realizacji	32
7.	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – CZĘŚĆ GRAFICZNA	34
PZT.0	Mapa do celów projektowych – skala 1:500	35
PZT.1	Projekt zagospodarowania terenu– skala 1:500	36
PZT.2	Rzut obiektów małej architektury cz. I – skala 1:150	37
PZT.3	Rzut obiektów małej architektury cz. II – skala 1:150	38
PZT.4	Elementy do rozbiórki – skala 1:200	39
PZT.5	Nasadzenia – skala 1:200	40
PZT.6	Przekroje przez nawierzchnie – skala 1:20	41

Kraków dn. 10.06.2026 r.

Oświadczenie projektanta

Ja niżej podpisany

mgr inż. arch. Michał Matejczyk

Numer uprawnień

upr. nr 2/11/SLOKK

specjalność architektoniczna

po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane,
zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 tej ustawy,

oświadczam, że projekt zagospodarowania terenu:

Budowa obiektów małej architektury w miejscu publicznym w ramach zadania pn:
"Modernizacja i rozbudowa placu zabaw przy ul. H. Bienka, dz. nr 22/11, obręb Żorek"

sporządziłem zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

.....

(podpis)



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ
ŚLĄSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

I.dz. 155/SLOKK/2011

Katowice, dnia 29.06.2011 r.

sygnatura akt: OKK/UP/B/29/10/II

DECYZJA 2/11/SLOKK

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz.U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.), art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), § 7 ust. 6 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

stwierdza się, że

Pan

mgr inż. arch. Michał Krzysztof Matejczyk

syn Krzysztofa, urodzony 7 października 1983 roku w Opolu

**posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową
i nadaje się**

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od decyzji przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śląskiej Okręgowej Izby Architektów RP, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

mgr inż. arch. Wojciech Podleski

dr hab. inż. arch. Krzysztof Gasidło

dr inż. arch. Zygmunt Konopka

dr hab. inż. arch. Jan Pallado

mgr inż. arch. Maciej Piwowarczyk

mgr inż. arch. Stanisław Rostkowski

dr inż. arch. Michał Tomanek

dr inż. arch. Jerzy Witeczek



Otrzymują:

1. Michał Matejczyk, 34-325 Łodygowice, ul. Strażacka 16
2. Gdy decyzja stanie się ostateczna:
 - 1) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane,
 - 2) okręgowa rada Izby Architektów.
3. a.a.

40-096 Katowice, ul. 3 Maja 11 Tel.: 32 25 30 127 Fax: 3225 30 682 E-mail: slaska@izbaarchitektow.pl <http://www.slaska.iarp.pl>
NIP 954-24-06-677 Regon 017466395-00139 Konto: PKO BPS.A. O/Katowice Nr 26 1020 2313 0000 3402 0020 3315



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Małopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Małopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. MICHAŁ KRZYSZTOF MATEJCZYK

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **2/11/SLOKK**, jest wpisany na listę członków Małopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **MP-1768**.

Członek czynny od: 12-10-2011 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 15-04-2026 r. Kraków.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-12-2026 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Grzegorz Lechowicz, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

MP-1768-DD1Y-F496-378C-CE66

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.

1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – CZĘŚĆ OPISOWA

1.1. Przedmiot opracowania:

Zadanie obejmuje realizację budowy obiektów małej architektury w miejscu publicznym o powierzchni opracowania 1 988,3 m² wraz z wykonaniem nawierzchni bezpiecznej z mat przerostowych, nawierzchni piaskowej oraz nasadzeń zieleni.

Inwestycję zlokalizowano na terenie parku miejskiego przy ul. Horsta Bienka na terenie istniejącego placu zabaw, na części działki ewidencyjnej nr 22/11 w Gliwicach.

Projektuje się obiekty małej architektury składające się z trzynastu urządzeń zabawowych, piętnastu pieńków drewnianych, czterech ławek dziecięcych, piętnastu ławek z oparciem, czterech koszy do segregacji odpadów oraz dwóch tablic z regulaminem.

Na terenie placu zabaw projektuje się nawierzchnię bezpieczną wykonaną z zielonych mat przerostowych zabezpieczających upadek dzieci oraz nawierzchnię piaskową otoczoną obrzeżem betonowym o wym. 6x20x100 cm

Ze względów bezpieczeństwa projektuje się ogrodzenie placu zabaw ogrodzeniem naturalnym z krzewów i bylin.

Dopełnieniem projektu jest wykonanie nasadzeń 1824 sztuk bylin oraz 749 sztuk krzewów, wykonanie trawnika z siewu, montaż obrzeża stalowego pomiędzy trawnikiem a projektowanymi rabatami.

Ponadto projektuje się rozłożenie agrowłkniny ściółkującej pomiędzy roślinami i wyściółkowanie powierzchni między nimi.

Przed przystąpieniem do realizacji zadania należy usunąć nawierzchnię żwirową placu zabaw wraz z podbudową i obrzeżem betonowym, nawierzchnię z kostki betonowej przy piaskownicy, jedenaście urządzeń zabawowych, dziesięć ławek z oparciem, tablicę z regulaminem oraz cztery kosze na śmieci. Przed przystąpieniem do prac budowlanych należy zabezpieczyć 11 drzewa na czas budowy.

1.2. Kody robót według Wspólnego Słownika Zamówień:

KOD CPV 45111300-1	Roboty rozbiórkowe
KOD CPV 45233250-6	Roboty w zakresie nawierzchni, z wyjątkiem dróg
KOD CPV 45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
KOD CPV 45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
KOD CPV 45111291-4	Roboty w zakresie zagospodarowania terenu
KOD CPV 45113000-2	Roboty na placu budowy
KOD CPV 45112210-0	Usuwanie wierzchniej warstwy gleby

KOD CPV 45112723-9	Roboty w zakresie kształtowania placów zabaw
KOD CPV 77310000-6	Usługi sadzenia roślin oraz utrzymania terenów zielonych
KOD CPV 77314100-5	Usługi w zakresie trawników

1.3. Podstawa opracowania:

1. Zlecenie Inwestora.
2. Mapa do celów projektowych, skala: 1:500
3. Wizja w terenie i pomiary inwentaryzacyjne.
4. Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 roku
5. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r., w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko
6. Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2022 r. poz.1679 t.j.)
7. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu
8. Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U 2022 r. poz. 1225 t.j.)
9. Literatura – wydania producentów materiałów

2. CHARAKTERYSTYKA TERENU:

2.1. Stan istniejący:

Działka ewidencyjna nr 22/11 jest obecnie zagospodarowana jako teren parkowy i leśny z utwardzeniami terenu w postaci ścieżek pieszych, z tężnią solankową oraz placem zabaw który zostanie zmodernizowany.

2.2. Istniejąca infrastruktura techniczna i drogowa

Działka ew. nr 22/11 posiada dostęp do asfaltowej drogi publicznej, którą stanowi działki ew. nr 381 – ulica Jodłowa oraz 379 – ulica Horsta Bienka.

Teren znajduje się w zasięgu sieci elektrycznej oraz sieci kanalizacji deszczowej. Szczegółowe informacje o układzie uzbrojenia terenu przedstawia mapa do celów projektowych. Istniejące uzbrojenie terenu nie koliduje z projektowanym zagospodarowaniem terenu i zostaje w całości przyjęte bez zmian.

2.2.1. Infrastruktura elektryczna:

- dokładne położenie kabli elektrycznych należy ustalić za pomocą przekopów

kontrolowanych, wykonanych ręcznie (bez użycia sprzętu mechanicznego).

- odpowiedzialność za stosowanie bezpiecznych metod pracy oraz ewentualne uszkodzenia urządzeń elektrycznych podnosi kierujący pracami tj. osoba z uprawnieniami do robót elektrycznych, względnie kierownik budowy lub właściciel obiektu.
- wszelkie zbliżenia i skrzyżowania projektowanej inwestycji z urządzeniami elektroenergetycznymi należy wykonać zgodnie z przepisami i normami.
- należy zabezpieczyć kolidujące odcinki kabla rurami typu AROT zgodnie z napięciem sieci elektroenergetycznych.
- zabrania się prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym w odległości mniejszej niż 2,0 m od kabla energetycznego.
- kable można odkopać tylko do strefy ochronnej tj. folii lub cegły – zabrania się odkrywania czynnych kabli energetycznych i prowadzenia prac budowlanych w sąsiedztwie nieosłoniętych kabli energetycznych pozostających pod napięciem.
- zabezpieczenie czynnych urządzeń elektroenergetycznych ze względów bezpieczeństwa należy wykonać w stanie bez napięciowym tj. po wyłączeniu w uzgodnieniu z Dyspozycją Ruchu oraz z Pionem Serwisu w regionie.
- należy zlecić płatny nadzór nad prowadzonymi robotami.

2.2.2. Infrastruktura kanalizacji deszczowej:

- należy zachować minimalne odległości poziome i pionowe do przewodów istniejącej sieci kanalizacji deszczowej, urządzeń i obiektów infrastruktury technicznej.
- w przypadku uszkodzenia przewodów kanalizacyjnych przy prowadzeniu prac ziemnych Inwestor będzie ponosić koszty związane z usunięciem awarii.
- w razie konieczności zabezpieczenia przewodów kanalizacji deszczowej koszty z tym związane ponosić będzie Inwestor.
- przed przystąpieniem do budowy należy powiadomić pisemnie o terminie rozpoczęcia robót budowlanych.
- roboty w obrębie wodociągu należy prowadzić pod nadzorem branżowym właściciela sieci wodociągowej.

3. INFORMACJE I DANE:

3.1. Miejscowy Plan Zagospodarowania terenu:

Teren przewidziany pod inwestycję jest objęty MPZP miasta Gliwice dla terenu położonego po wschodniej stronie ulicy Tarnogórskiej, obejmującego część dzielnicy Szobiszowice i Zatorze i oznaczony symbolem „1ZL” czyli tereny leśne oraz dolesień, gdzie przeznaczeniem uzupełniającym jest budowa urządzeń rekreacyjnych.

Bilans terenu I – istniejące zagospodarowanie terenu:

- pow. działki nr 22/11 dla	- 1 199 033,0 m ²	100,00 %
- pow. istniejących nawierzchni utwardzonych	- 42 254,0 m ²	3,5 %
- pow. istniejących nawierzchni z kostki betonowej	- 4346,0 m ²	0,4%
- pow. istniejących nawierzchni żwirowych placu zabaw	- 398,5 m ²	<0,1 %
- pow. istniejących nawierzchni z piasku placu zabaw	- 433,0 m ²	<0,1 %
- pow. istniejących terenów zielonych	- 1 151 601,5 m ²	96,0 %

Bilans terenu II – zestawienie powierzchni projektowanej:

- pow. działki nr 22/11 dla	- 1 199 033,0 m ²	100,00 %
- pow. istniejących nawierzchni utwardzonych	- 42 254,0 m ²	3,5 %
- pow. istniejących nawierzchni z kostki betonowej	- 4299,5 m ²	0,4%
- pow. istniejących nawierzchni z piasku placu zabaw	- 433,0 m ²	<0,1 %
- pow. projektowanej nawierzchni z mat przerostowych	- 317,3 m ²	<0,1 %
- pow. projektowanej nawierzchni z piasku	- 413,7 m ²	<0,1 %
- pow. biologicznie czynna	- 1 151 315,5 m ²	96,0 %

Bilans terenu III – zestawienie powierzchni biologicznie czynnej:

- pow. przeznaczenia 1ZL dla działki nr 22/11	- 1 199 033,0 m	100,00 %
- pow. istniejących nawierzchni utwardzonych	- 42 254,0 m ²	3,5 %
- pow. istniejących nawierzchni z kostki betonowej	- 4299,5 m ²	0,4%
- pow. istniejących nawierzchni z piasku placu zabaw	- 433,0 m ²	<0,1 %
- pow. projektowanej nawierzchni z mat przerostowych (50%)	- 158,7 m ²	<0,1 %
- pow. projektowanej nawierzchni z piasku	- 413,7 m ²	<0,1 %
- pow. biologicznie czynna	- 1 151 540,1 m ²	96,0 %

Projektowana powierzchnia biologicznie czynna w wysokości **96 %** jest zgodna z wytycznymi w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, w którym powierzchnia biologicznie czynna nie może wynosić mniej niż 90 % powierzchni terenu.

3.2. Informacja dotycząca wpisu do rejestru zabytków, ochrony konserwatorskiej i dziedzictwa kulturowego:

Działka inwestycyjna nie znajduje się na obszarze ochrony konserwatorskiej.

3.3. Informacje na temat terenu górniczego:

Działka inwestycyjna położona jest na terenie występowania złoża węgla kamiennego.

3.4. Określenie wpływu inwestycji na środowisko naturalne:

Projektowane obiekty małej architektury, zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko, nie zaliczają się do obiektów mogących znacząco oddziaływać na środowisko naturalne oraz nie kwalifikuje się do przedsięwzięć wymagających sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko.

3.5. Informacja o charakterze, cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi:

Na terenie nie występują zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia. Inwestycja nie wpłynie znacząco na zmianę środowiska i krajobrazu. Teren inwestycji znajduje się poza obszarem objętym jakimkolwiek programem ochrony przyrody – najbliższa odległość od strefy ochrony Natura 2000 (Podziemna Tarnogórsko-Bytomskie: PLH240003) wynosi ok. 12,0 km. Inwestycja nie będzie wykraczać poza granice działki przedmiotowej inwestycji. Poziom hałasu w ramach terenu po projektowanym zainwestowaniu będzie analogiczny jak dla terenów rekreacji związanej z pobytem dzieci i młodzieży i nie będzie powodowało uciążliwości dla pobliskich terenów i zabudowań.

Użytkowanie obiektu nie będzie miało negatywnego oddziaływania na środowisko.

Projektowane obiekty nie emitują zanieczyszczeń gazowych, hałasu, wibracji i innych zakłóceń. Przyjęte rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne nie mają wpływu na drzewostan, powierzchnię ziemi, wody powierzchniowe i podziemne oraz są zgodne z obowiązującymi przepisami i obowiązującymi Normami Polskimi (lub normami równoważnymi).

Odpadki gospodarcze będą nietoksyczne. Po zgromadzeniu będą wywożone przez Zakład Usług Komunalnych na wysypisko. Zasięg uciążliwości mieści się w granicach działki inwestycyjnej.

Ochrona interesów osób trzecich: projektowana inwestycja nie narusza interesów osób trzecich, ponieważ nie pozbawi ich: dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz ze środków łączności ani dostępu światła dziennego do pomieszczeń na pobyt ludzi.

3.6. Uwarunkowania związane z dostępem dla osób niepełnosprawnych oraz osób ze szczególnymi potrzebami:

Projektowany teren inwestycji jest dostępny dla osób ze specjalnymi potrzebami – układ komunikacyjny zapewnia bezpośredni dostęp wszystkich atrakcji. Zapewnia swobodne poruszanie się po terenie dzieci, mam z wózkami, osób starszych oraz niepełnosprawnych poruszających się na wózkach inwalidzkich.

Nawierzchnie projektowanych ciągów pieszych są wykończone jako nawierzchnie antypoślizgowe.

3.7. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej:

Projektowana inwestycja nie przewiduje realizacji obiektu budowlanego przeznaczonego do użyteczności publicznej, w którym przewiduje się możliwość jednoczesnego przebywania w strefie pożarowej ponad 50 osób.

W związku z planowaną inwestycją brak konieczności zapewnienia dróg pożarowych czy też zapewnienia przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę,

Projekt zakłada wyłącznie budowę obiektów małej architektury w miejscu publicznym wraz z dedykowanym utwardzeniem w ramach strefy objętej opracowaniem.

3.8. Informacja o obszarze oddziaływania inwestycji:

Obszar oddziaływania został ustalony zgodnie z Ustawą Prawo Budowlane – Art. 3 ust. 20.

Dla przedmiotowej inwestycji podstawowymi przepisami prawa w oparciu o które został określony obszar oddziaływania są: *„Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” z dnia 12 kwietnia 2002r. (Dz. U. 2022 r. poz. 1225 t.j.).*

Obszar oddziaływania zawiera się w całości obrębie działki inwestycyjnej nr 22/11.

Działki sąsiednie nie są objęte obszarem oddziaływania – tj. po przeprowadzeniu analiz nie zachodzą przesłanki aby ująć je obszarem oddziaływania.

Planowana inwestycja nie spowoduje ograniczeń w zagospodarowaniu terenów sąsiednich biorąc pod uwagę dopuszczenia i ograniczenia zawarte w obowiązujących przepisach technicznych w budownictwie dotyczących stref rekreacyjnych – szczególnie pod kątem możliwości lokalizacji nowej zabudowy na działkach sąsiednich czy też lokalizacji miejsc postojowych lub miejsc gromadzenia odpadów stałych (przy uwzględnieniu możliwości ich lokalizowania na działkach sąsiednich w normatywnych odległościach od tych granic).

Projektowana inwestycja nie spowoduje powstania emisji (promieniowanie, inne emisje).

4. CZĘŚĆ PROJEKTOWA

4.1. Stan projektowany

- demontaż jedenastu urządzeń zabawowych tj. bujak na sprężynie – 2 szt., huśtawka wahadłowa podwójna – 4 szt., zestaw zabawowy, huśtawka wagowa podwójna, piaskownica, zestaw sprawnościowy, karuzela
- demontaż elementów wyposażenia terenu tj. ławka z oparciem – 10 szt., kosz na śmieci – 4 szt., tablica z regulaminem – 1 szt.
- demontaż nawierzchni żwirowej placu zabaw wraz z podbudową i obrzeżem betonowym,
- demontaż nawierzchni z kostki betonowej wokół istniejącej piaskownicy wraz z podbudową i obrzeżem betonowym,
- projektuje się obiekty małej architektury tj. huśtawka mama i dziecko, huśtawka wieloosobowa (siedziska kubelkowe, bocianie gniazdo), huśtawka czteroosobowa (siedziska płaskie), równoważnia 1, równoważnia 2, bujak na sprężynie, piaskownica, tor przeszkód, zestaw zabawowy przystosowany dla osób niepełnosprawnych, zestaw do wspinaczki, słupki do przeskakowania, zestaw sprawnościowy, zestaw zabawowy ze zjeżdżalnią dla dzieci starszych,
- projektuje się elementy wyposażenia terenu tj. pieńek drewniany – 15 szt., ławka dziecięca – 4 szt., ławka z oparciem – 15 szt., kosz do segregacji odpadów – 4 szt., tablica z regulaminem – 2 szt.
- dla urządzeń zabawowych tj. nr 1 – huśtawka mama i dziecko, nr 2 – huśtawka wieloosobowa, nr 3 – huśtawka czteroosobowa, nr 4 – równoważnia, nr 9 – zestaw zabawowy przystosowany dla osób niepełnosprawnych projektuje się nawierzchnię bezpieczną z materiałów przepuszczalnych, układanych z mat gumowych kolorze zielonym 100 cm x 150 cm, amortyzującej upadek. Grubość mat gumowych wynosi 2,2 cm, natomiast wysokość swobodnego upadku do 3,0 m.
- dla urządzeń zabawowych tj. nr 5 – równoważnia 2, nr 6 – bujak na sprężynie, nr 7 – piaskownica, nr 8 – tor przeszkód, nr 10 – zestaw do wspinaczki, nr 11- słupki do przeskakowania, nr 17 – zestaw sprawnościowy, nr 18 – zestaw zabawowy ze zjeżdżalnią dla dzieci starszych, projektuje się nawierzchnię bezpieczną z piasku, otoczoną obrzeżem betonowym o wym. 6x20x100 cm,
- wykonanie nawierzchni z plastrów drewnianych,
- wykonanie nasadzeń 1824 bylin oraz 749 krzewów.
- montaż obrzeża stalowego pomiędzy trawnikiem a projektowanymi rabatami,
- montaż agrotkaniny ściółkującej pomiędzy projektowanymi roślinami,
- wyściółkowanie terenu pomiędzy projektowanymi roślinami,

– wykonanie trawnika z siewu.

Wyposażenie terenu w nowe urządzenia placu zabaw zapewni relaks, rekreację i wypoczynek mieszkańcom pobliskich budynków wielorodzinnych i jednorodzinnych.

4.2. Dane liczbowe

- powierzchnia opracowania	- 1988,3 m ²
- powierzchnia nawierzchni żwirowej usunięcia	- 398,5 m ²
- powierzchnia nawierzchni z kostki betonowej usunięcia	- 47,5 m ²
- długość obrzeża betonowego do usunięcia	- 208,7 m
- ilość urządzeń zabawowych do usunięcia	- 11 szt.
- ilość tablic z regulaminem do usunięcia	- 1 szt.
- ilość ławek do usunięcia	- 10 szt.
- ilość koszu na śmieci do usunięcia	- 4 szt.
- powierzchnia nawierzchni z piasku	- 413,7 m ²
- powierzchnia nawierzchni z mat przerostowych	- 317,3 m ²
- powierzchnia nawierzchni z plastrów drewnianych	- 8,5 m ²
- długość obrzeża betonowego	- 140,7 m
- ilość urządzeń zabawowych	- 11 szt.
- ilość pieńków drewnianych	- 15 szt.
- ilość ławek dziecięcych	- 4 szt.
- ilość ławek z oparciem	- 15 szt.
- ilość koszu do segregacji	- 4 szt.
- ilość tablic z regulaminem	- 2 szt.
- ilość drzew do zabezpieczenia na czas budowy	- 11 szt.
- długość obrzeża stalowego	- 158,6 m
- powierzchnia roślin do wyściółkowania	- 472,0 m ²
- powierzchnia agrowłókniny pod rośliny	- 472,0 m ²
- ilość krzewów	- 749 szt.
- ilość bylin	- 1824 szt.
- powierzchnia trawnika	- 584,2 m ²

4.3. Wykaz obiektów małej architektury:

1. Huśtawka mama i dziecko

Wymiary urządzenia: maks. 2,80 x 2,10 x 2,40 m

Strefa bezpieczeństwa: maks. 2,30 x 7,40 m

(wymiary urządzenia mogą się różnić do 10 %)

Wysokość swobodnego upadku: maks. 175 cm

Kotwienie na gruncie płaskim na głębokości min. 80/70/60 cm,

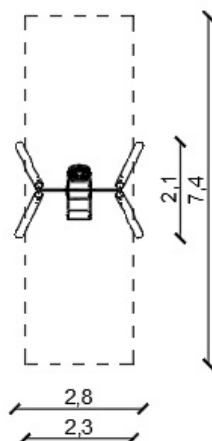
Urządzenie zgodne z normą PN-EN 1176-1+A1:2024-03

Urządzenie montować zgodnie z zaleceniami producenta

Materiał:

- Konstrukcja z Robinii - bardzo trwałego drewna akacjowego o średnicy ~ 18 cm bez ostrych krawędzi, odpornego na działanie warunków atmosferycznych,
- Konstrukcja stalowa cynkowana ogniowo,
- Atestowane, bezpieczne siedziska,
- Łańcuchy ze stali nierdzewnej, kalibrowane, uniemożliwiające zakleszczenie palców,
- Zawiesia ze stali nierdzewnej,
- Śruby/wkręty zakryte plastikowymi kapslami i/lub śruby ze stali nierdzewnej,

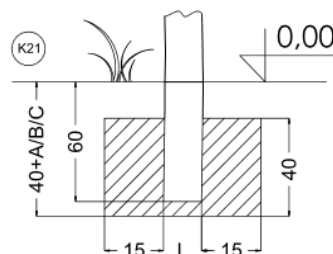
Rzut:



Wizualizacja:



Fundament:



Ostateczny fundament zgodny z wymaganiami producenta

2. Huśtawka wieloosobowa (siedziska kubelkowe, bocianie gniazdo)

Wymiary urządzenia: maks. 6,95 x 2,15 x 2,40 m

Strefa bezpieczeństwa: maks. 5,75 x 7,40 m

(wymiary urządzenia mogą się różnić do 10 %)

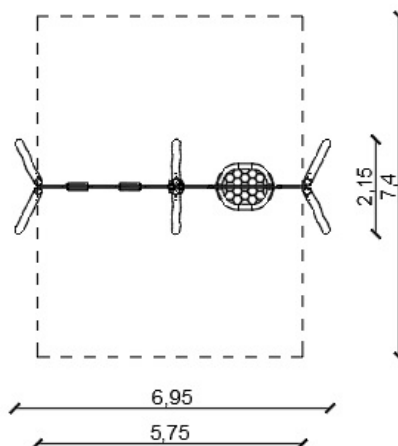
Wysokość swobodnego upadku: maks. 130 cm

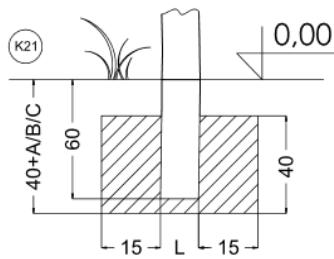
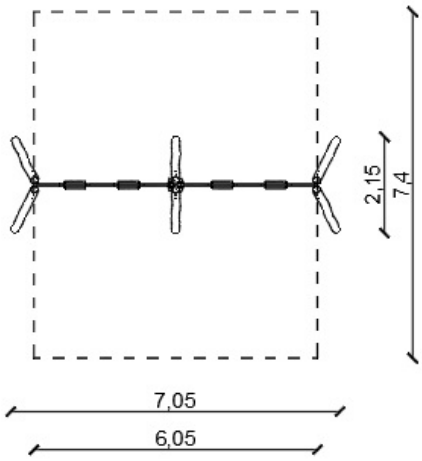
Kotwienie na gruncie płaskim na głębokości min. 80/70/60 cm,

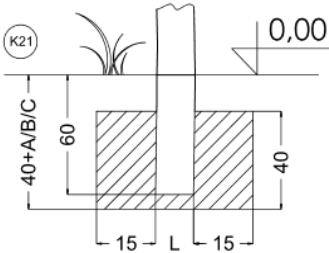
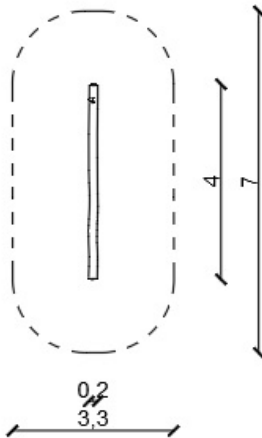
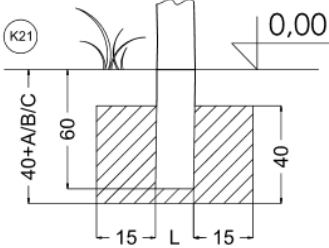
Urządzenie zgodne z normą PN-EN 1176-1+A1:2024-03

Urządzenie montować zgodnie z zaleceniami producenta

Rzut:



Materiał: • Konstrukcja z Robinii - bardzo trwałego drewna akacjowego o średnicy ~ 18 cm bez ostrych krawędzi, odpornego na działanie warunków atmosferycznych, • Konstrukcja stalowa cynkowana ogniowo, • Atestowane, bezpieczne siedziska, • Łańcuchy ze stali nierdzewnej, kalibrowane, uniemożliwiające zakleszczenie palców, • Zawiesia ze stali nierdzewnej, • Śruby/wkręty zakryte plastikowymi kapslami i/lub śruby ze stali nierdzewnej,	Wizualizacja:  Fundament:  Ostateczny fundament zgodny z wymaganiami producenta
3. Huśtawka czteroosobowa (siedziska płaskie) Wymiary urządzenia: maks. 7,05 x 2,15 x 2,40 m Strefa bezpieczeństwa: maks. 6,05 x 7,40 m <i>(wymiary urządzenia mogą się różnić do 10 %)</i> Wysokość swobodnego upadku: maks. 130 cm Kotwienie na gruncie płaskim na głębokości min. 80/70/60 cm, Urządzenie zgodne z normą PN-EN 1176-1+A1:2024-03 <u>Urządzenie montować zgodnie z zaleceniami producenta</u> Materiał: • Konstrukcja z Robinii - bardzo trwałego drewna akacjowego o średnicy ~ 18 cm bez ostrych krawędzi, odpornego na działanie warunków atmosferycznych, • Konstrukcja stalowa cynkowana ogniowo, • Atestowane, bezpieczne siedziska, • Łańcuchy ze stali nierdzewnej, kalibrowane, uniemożliwiające zakleszczenie palców, • Zawiesia ze stali nierdzewnej, • Śruby/wkręty zakryte plastikowymi kapslami i/lub śruby ze stali nierdzewnej,	Rzut:  Wizualizacja: 

	Fundament:  Ostateczny fundament zgodny z wymaganiami producenta
4. Równoważnia 1 Wymiary urządzenia: maks. 4,00 x 0,2 x 0,50 m Strefa bezpieczeństwa: maks. 7,00 x 3,30m (wymiary urządzenia mogą się różnić do 10 %) Wysokość swobodnego upadku: maks. 50 cm Kotwienie na gruncie płaskim na głębokości min. 80/70/16 cm, Urządzenie zgodne z normą PN-EN 1176-1+A1:2024-03 <u>Urządzenie montować zgodnie z zaleceniami producenta</u> Materiał: - Konstrukcja z Robinii - bardzo trwałego drewna akacjowego o średnicy ~ 18 cm bez ostrych krawędzi, odpornego na działanie warunków atmosferycznych, - Śruby/wkręty zakryte plastikowymi kapslami i/lub śruby ze stali nierdzewnej,	Rzut:  Wizualizacja:  Fundament:  Ostateczny fundament zgodny z wymaganiami producenta

5. Równoważnia 2

Wymiary urządzenia: maks. 2,45 x 0,70 x 1,55 m

Strefa bezpieczeństwa: maks. 5,45 x 3,70 m

(wymiary urządzenia mogą się różnić do 10 %)

Wysokość swobodnego upadku: maks. 60 cm

Kotwienie na gruncie płaskim na głębokości min. 80 cm,

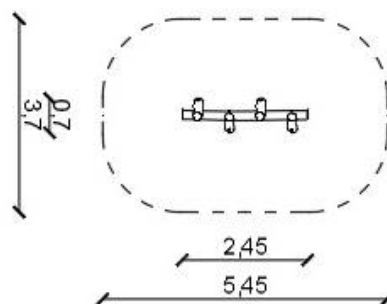
Urządzenie zgodne z normą PN-EN 1176-1+A1:2024-03

Urządzenie montować zgodnie z zaleceniami producenta

Materiał:

- Konstrukcja z Robinii - bardzo trwałego drewna akacjowego o średnicy ~ 18 cm bez ostrych krawędzi, odpornego na działanie warunków atmosferycznych,
- Śruby/wkręty zakryte plastikowymi kapslami i/lub śruby ze stali nierdzewnej,

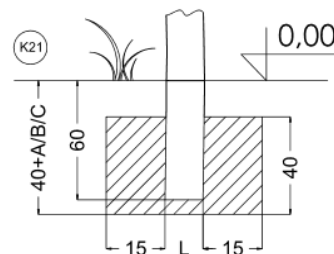
Rzut:



Wizualizacja:

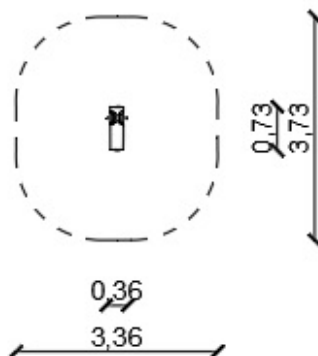


Fundament:



Ostateczny fundament zgodny z wymaganiami producenta

Rzut:



6. Bujak na sprężynie

Wymiary urządzenia: maks. 0,36 x 0,73 x 0,84 m

Strefa bezpieczeństwa: maks. 3,36 x 3,73 m

(wymiary obiektu mogą się różnić do 10 %)

Wysokość swobodnego upadku: 60 cm

Kotwienie na gruncie płaskim na głębokości 70/60 cm,

Urządzenie zgodne z normą 1176-1+A1:2024-03

Urządzenie montować zgodnie z zaleceniami producenta

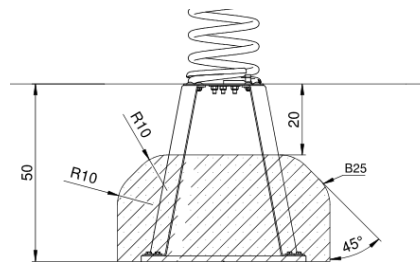
Materiał:

- Konstrukcja z Robinii - bardzo trwałego drewna akacjowego o średnicy ~ 22 cm bez ostrych krawędzi, odpornego na działanie warunków atmosferycznych,
- Konstrukcja stalowa cynkowana proszkowo i malowana proszkowo,
- Sprężyny stalowe piaskowane, fosforanowane żelazowo i malowane proszkowo,
- Uchwyty ze stali nierdzewnej,
- Śruby/wkręty zakryte plastikowymi kapslami i/lub śruby ze stali nierdzewnej,

Wizualizacja:



Fundament:



Ostateczny fundament zgodny z wymaganiami producenta

7. Piaskownica

Wymiary urządzenia: maks. 1,90 x 1,90 x 0,19 m

Strefa bezpieczeństwa: maks. 5,00 x 5,00 m

(wymiary obiektu mogą się różnić do 10 %)

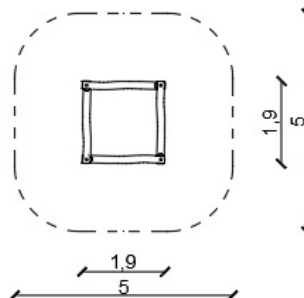
Wysokość swobodnego upadku: 19 cm

Kotwienie na gruncie płaskim na głębokości 80/70/60 cm, beton klasy min. C12/15

Urządzenie zgodne z normą 1176-1+A1:2024-03

Urządzenie montować zgodnie z zaleceniami producenta

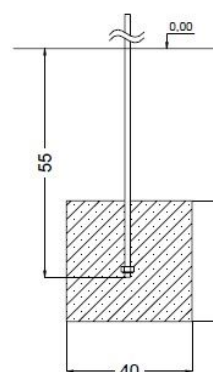
Rzut:

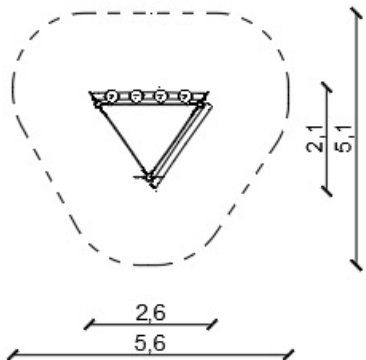
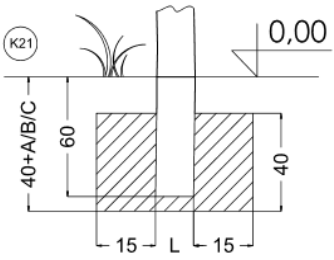
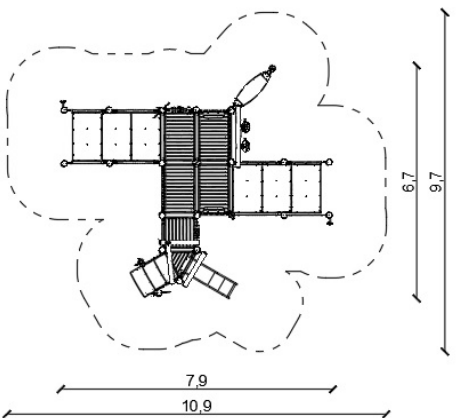


Wizualizacja:



Fundament:



	Ostateczny fundament zgodny z wymaganiami producenta
8. Tor przeszkód <u>Elementy składowe:</u> <i>Przejście linowe – min. 1 szt., Przejście Robiniowe z liną – min. 1 szt., Przejście Robiniowe z podestami z płyty HPL – min. 1 szt., Elementy dekoracyjne: Listki – min. 6 szt.</i> Wymiary urządzenia: maks. 2,60 x 2,10 x 3,30 m Strefa bezpieczeństwa: maks. 5,60 x 5,10 m (wymiary urządzenia mogą się różnić do 10 %) Wysokość swobodnego upadku: maks. 60 cm Kotwienie na gruncie płaskim na głębokości min. 80/70 cm, Urządzenie zgodne z normą 1176-1+A1:2024-03 Urządzenie montować zgodnie z zaleceniami producenta Materiał: • Konstrukcja z Robinii - bardzo trwałego drewna akacjowego o średnicy ~ 14 cm bez ostrych krawędzi, odpornego na działanie warunków atmosferycznych, • Stopnie/platformy wykonane z płyty HPL, odpornej na działanie warunków atmosferycznych, • Elementy kolorowe wykonane z płyty HPL, odpornej na działanie warunków atmosferycznych, • Liny stalowe w oplocie polipropylenowym, łączone trwałymi elementami z tworzywa sztucznego, stali nierdzewnej lub aluminium, • Łańcuchy ze stali nierdzewnej, kalibrowane, uniemożliwiające zakleszczenie palców, • Śruby/wkręty zakryte plastikowymi kapslami i/lub śruby ze stali nierdzewnej,	Rzut:  Wizualizacja:  Fundament:  Ostateczny fundament zgodny z wymaganiami producenta Rzut: 
9. Zestaw zabawowy przystosowany dla osób niepełnosprawnych <u>Elementy składowe:</u> - Podest kwadratowy na wys. maks. 59 cm – min. 1 szt., - Podest prostokątny na wys. maks. 35 cm – min. 4 szt., - Podest trójkątny na wys. maks. 90 cm – min. 1 szt., - Schodki zabudowane na podest o wys. maks. 90 cm – min. 1 szt., - Podest dla niepełnosprawnych – min. 6 szt., - Zjeżdżalnia z podestu o wys. maks. 90 cm – min. 1 szt., - Hamak - min. 1 szt., - Mini drabinka linowa – min. 1 szt., - Elementy dekoracyjne: Listki – min. 4 szt., - Panele edukacyjno-manipulacyjne w tym: gra „głuchy telefon” – min. 2 szt, luneta – min. 2 szt., panel wskaźnik naładowania z dystrybutorem na linie – min. 1 szt., panel wskaźnik paliwa z dystrybutorem na linie – min. 1 szt., panel	

stacja paliw – min. 1 szt., liczydłko – min. 3 szt., łopatką gumową na linie – min. 1 szt., panel sklepik z podkową – min. 1 szt.

Wymiary urządzenia: maks. 7,90 x 6,70 x 2,80 m

Strefa bezpieczeństwa: maks. 10,90 x 9,70 m

(wymiary urządzenia mogą się różnić do 10 %)

Wysokość swobodnego upadku: maks. 90 cm

Kotwienie na gruncie płaskim na głębokości min. 80/70/60 cm,

Urządzenie zgodne z normą 1176-1+A1:2024-03

Urządzenie montować zgodnie z zaleceniami producenta

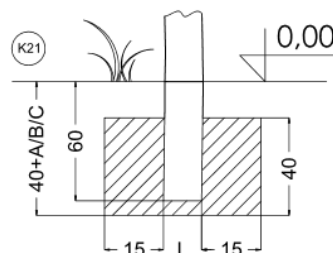
Materiał:

- Konstrukcja z Robinii - bardzo trwałego drewna akacjowego o średnicy ~ 18 cm bez ostrych krawędzi, odpornego na działanie warunków atmosferycznych,
- Podesty/platformy, podejścia, osłony i siedziska z Robinii - bardzo trwałego drewna akacjowego, bez ostrych krawędzi, odpornego na działanie warunków atmosferycznych,
- Podesty/platformy oraz schody wykonane z antypoślizgowej, trwałej, wodoodpornej płyty HPL, odpornej na działanie warunków atmosferycznych,
- Konstrukcja podestów/platform metalowa, cynkowana ogniowo i malowana proszkowo;
- Ślizgi wykonane ze stali nierdzewnej,
- Elementy kolorowe wykonane z płyty HPL, odpornej na działanie warunków atmosferycznych,
- Panele edukacyjno-manipulacyjne wykonane z płyty HDPE lub HPL, odpornej na działanie warunków atmosferycznych,
- Luneta wykonana ze stali nierdzewnej oraz płyty HDPE, odpornej na działanie warunków atmosferycznych,
- „Głuchy telefon” - konstrukcja - rura ze stali nierdzewnej, kwiatki z HPL; instalacja pod gruntem z tworzywa sztucznego,
- Elementy wykonane z bezpiecznej, atestowanej gumy z tekstylnym zbrojeniem,
- Liny stalowe w oplocie polipropylenowym, łączone trwałymi elementami z tworzywa sztucznego, stali nierdzewnej lub aluminium,
- Hamak z gumy z tekstylnym wzmocnieniem, łańcuchy ze stali nierdzewnej, kalibrowane, uniemożliwiające zakleszczenie palców,
- Zawiesia ze stali nierdzewnej,
- Uchwyty z liny stalowej w oplocie polipropylenowym,
- Śruby/wkręty zakryte plastikowymi kapslami i/lub śruby ze stali nierdzewnej,

Wizualizacja:



Fundament:



Ostateczny fundament zgodny z wymaganiami producenta

10. Zestaw do wspinaczki

Wymiary urządzenia: maks. 5,15 x 4,75 x 1,70 m

Strefa bezpieczeństwa: maks. 8,15 x 7,75 m

(wymiary obiektu mogą się różnić do 10 %)

Wysokość swobodnego upadku: 83 cm

Kotwienie na gruncie płaskim na głębokości 80/70/60 cm,

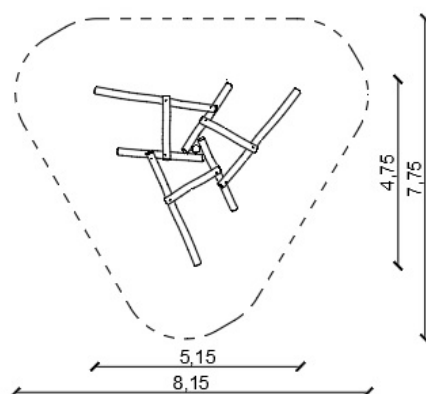
Urządzenie zgodne z normą 1176-1+A1:2024-03

Urządzenie montować zgodnie z zaleceniami producenta

Materiał:

- Konstrukcja z Robinii - bardzo trwałego drewna akacjowego o średnicy ~ 18 cm bez ostrych krawędzi, odpornego na działanie warunków atmosferycznych,
- Śruby/wkręty zakryte plastikowymi kapslami i/lub śruby ze stali nierdzewnej

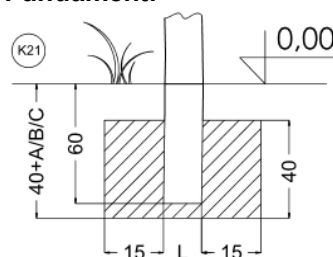
Rzut:



Wizualizacja:



Fundament:



Ostateczny fundament zgodny z wymaganiami producenta

11. Słupki do przeskakiwania

Wymiary urządzenia: maks. 1,30 x 2,15 x 3,50 m

Strefa bezpieczeństwa: maks. 4,30 x 5,15 m

(wymiary obiektu mogą się różnić do 10 %)

Wysokość swobodnego upadku: 60 cm

Kotwienie na gruncie płaskim na głębokości 80/70/60 cm,

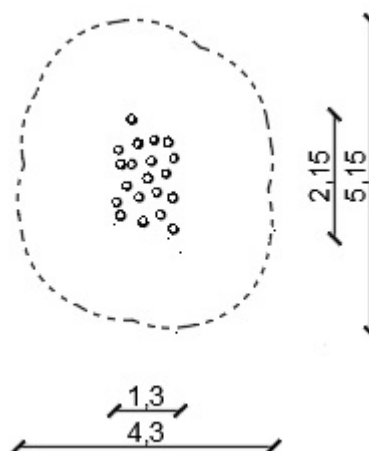
Urządzenie zgodne z normą 1176-1+A1:2024-03

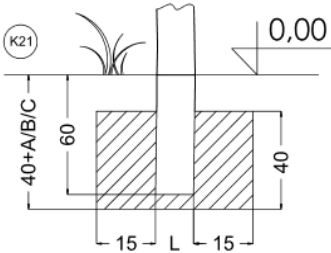
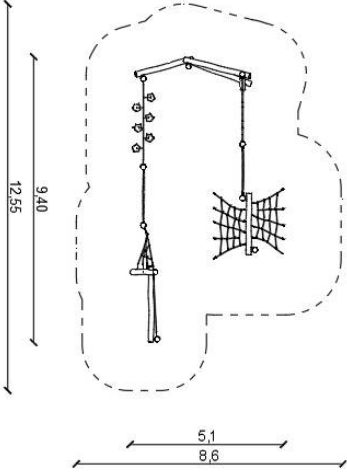
Urządzenie montować zgodnie z zaleceniami producenta

Materiał:

- Konstrukcja z Robinii - bardzo trwałego drewna akacjowego o średnicy ~ 14 cm bez ostrych krawędzi, odpornego na działanie warunków atmosferycznych,

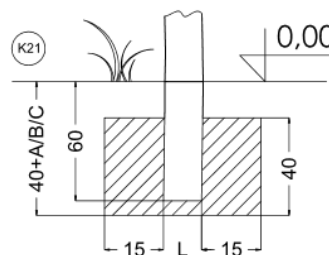
Rzut:



	Wizualizacja:  Fundament:  Ostateczny fundament zgodny z wymaganiami producenta
17. Zestaw sprawnościowy <u>Elementy składowe:</u> - Wejście skośne linowe – min. 2 szt., - Przejście z liną – min. 2 szt., - Siatka wspinaczkowa linowa – min. 2 szt., - Belka Robiniowa – min. 3 szt., - Przejście linowe z podestami z płyty HPL – min. 6 szt., - Przejście Robiniowe z liną - min. 1 szt. Wymiary urządzenia: maks. 9,40 x 5,10 x 2,95 m Strefa bezpieczeństwa: maks. 12,55 x 8,60 m (wymiary obiektu mogą się różnić do 10 %) Wysokość swobodnego upadku: 190 cm Kotwienie na gruncie płaskim na głębokości 100/80/70/60 cm Urządzenie zgodne z normą 1176-1+A1:2024-03 <u>Urządzenie montować zgodnie z zaleceniami producenta</u> Materiał: • Konstrukcja z Robinii - bardzo trwałego drewna akacjowego o średnicy ~ 18 cm bez ostrych krawędzi, odpornego na działanie warunków atmosferycznych, • Podesty/platformy wykonane z antypoślizgowej, trwałej, wodoodpornej płyty HPL, odpornej na działanie warunków atmosferycznych, • Liny stalowe w oplocie polipropylenowym, łączone trwałymi elementami z aluminium, stali nierdzewnej i/lub tworzywa sztucznego, • Łańcuchy ze stali nierdzewnej, kalibrowane, uniemożliwiające zakleszczenie palców,	Rzut:  Wizualizacja: 

- Śruby/wkręty zakryte plastikowymi kapslami i/lub śruby ze stali nierdzewnej,

Fundament:



Ostateczny fundament zgodny z wymaganiami producenta

18. Zestaw zabawowy ze zjeżdżalnią dla dzieci starszych

Elementy składowe:

- Wieża z daszkiem dwuspadowym – min. 1 szt.,
- Podest kwadratowy na wys. maks. 120 cm – min. 1 szt.,
- Podest trójkątny na wys. maks. 120 cm – min. 1 szt.,
- Przejście Robiniowe z kamieniami wspinaczkowymi z płyty HPL – min. 4 szt.,
- Siatka linowa pionowa – min. 1 szt.,
- Przejście Robiniowe poziome z podestami z płyty HPL – min. 1 szt.,
- Przejście Robiniowe poziome z liną – min. 1 szt.,
- Podejście Robiniowe z liną – min. 1 szt.,
- Zjeżdżalnia z podestu o wys. maks. 120 cm – min. 1 szt.

Wymiary urządzenia: maks. 6,80 x 6,80 x 3,55 m

Strefa bezpieczeństwa: maks. 10,40 x 10,20 m

(wymiary obiektu mogą się różnić do 10 %)

Wysokość swobodnego upadku: 238 cm

Kotwienie na gruncie płaskim na głębokości 100/80/70/60 cm,

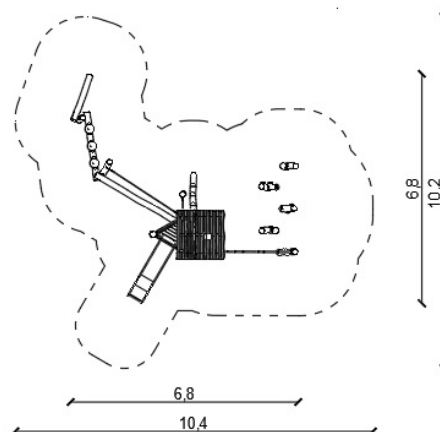
Urządzenie zgodne z normą 1176-1+A1:2024-03

Urządzenie montować zgodnie z zaleceniami producenta

Materiały:

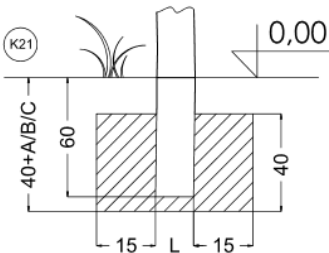
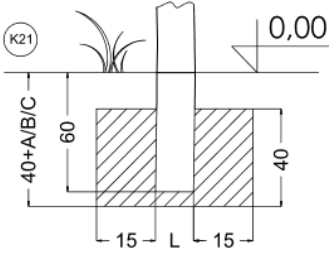
- Konstrukcja z Robinii - bardzo trwałego drewna akacjowego o średnicy ~ 18 cm bez ostrych krawędzi, odpornego na działanie warunków atmosferycznych,
- Podesty/platformy, z Robinii - bardzo trwałego drewna akacjowego, bez ostrych krawędzi, odpornego na działanie warunków atmosferycznych,
- Stopnie/platformy wykonane z płyty HPL, odpornej na działanie warunków atmosferycznych,
- Dachy wykonane z mocnego drewna Robinii akacjowej, bez ostrych krawędzi, odpornego na warunki atmosferyczne,
- Osłony wykonane z mocnego drewna Robinii akacjowej, bez ostrych krawędzi, odpornego na warunki atmosferyczne
- Ślizgi wykonane ze stali nierdzewnej,

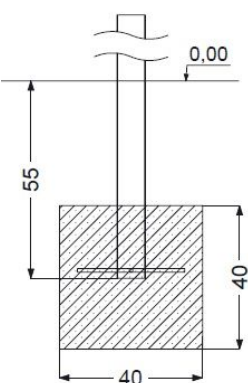
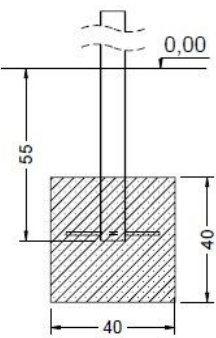
Rzut:

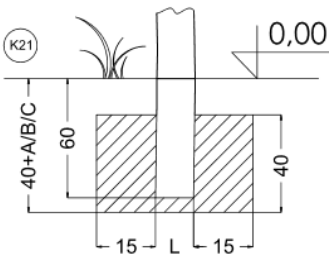
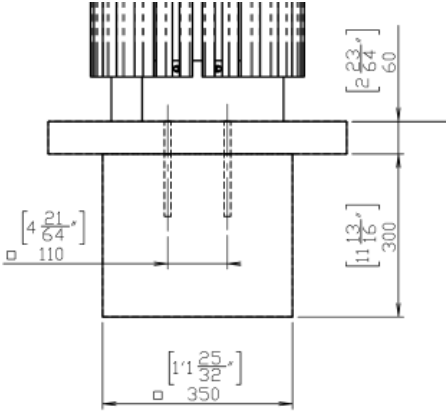


Wizualizacja:



• Okienka wykonane z płyty HPL, odpornej na działanie warunków atmosferycznych, • Kamienie wspinaczkowe wykonane z płyty HPL, odpornej na działanie warunków atmosferycznych, i stali nierdzewnej, • Liny stalowe w oplocie polipropylenowym, łączone trwałymi elementami z aluminium, stali nierdzewnej i/lub tworzywa sztucznego, • Łańcuchy ze stali nierdzewnej, kalibrowane, uniemożliwiające zakleszczenie palców, • Drabinki wykonane ze stalowych lin w oplocie polipropylenowym oraz szczelbi z tworzywa sztucznego, • Drażki ze stali nierdzewnej, • Uchwyty z liny stalowej w oplocie polipropylenowym • Śruby/wkręty zakryte plastikowymi kapslami i/lub śruby ze stali nierdzewnej,	Fundament:  Ostateczny fundament zgodny z wymaganiami producenta
12. Pieniek drewniany – 15 szt. Wymiary urządzenia Ø 0,18 x 0,29 m <i>(wymiary urządzenia mogą się różnić do 10 %)</i> Kotwienie na gruncie płaskim na głębokości 80/70/60 cm, Urządzenie zgodne z normą 1176-1+A1:2024-03 <u>Urządzenie montować zgodnie z zaleceniami producenta</u> Materiał: • Konstrukcja z Robinii - bardzo trwałego drewna akacjowego o średnicy ok. 18 cm bez ostrych krawędzi, odpornego na działanie warunków atmosferycznych,	Wizualizacja:  Fundament:  Ostateczny fundament zgodny z wymaganiami producenta
13. Ławka dziecięca – 4 szt. Wymiary urządzenia 1,45 x 0,23 x 0,14 m <i>(wymiary urządzenia mogą się różnić do 10 %)</i> Kotwienie na gruncie płaskim na głębokości 70/60 cm, Urządzenie zgodne z normą 1176-1+A1:2024-03 <u>Urządzenie montować zgodnie z zaleceniami producenta</u>	Wizualizacja: 

Materiał: • Konstrukcja z Robinii - bardzo trwałego drewna akacjowego o średnicy ok. 14 cm bez ostrych krawędzi, odpornego na działanie warunków atmosferycznych, • Elementy wykonane z płyty HPL, odpornej na warunki atmosferyczne, • Elementy wykonane z bezpiecznej, atestowanej gumy z tekstylnym zbrojeniem, • Śruby/wkręty zakryte plastikowymi kapslami i/lub śruby ze stali nierdzewnej,	Fundament:  Ostateczny fundament zgodny z wymaganiami producenta
14. Ławka z oparciem – 15 szt. (dostarczona przez Zamawiającego)	Wizualizacja:  Fundament:  Ostateczny fundament zgodny z wymaganiami producenta
15. Tablica z regulaminem – 2 szt. Wymiary: Długość: 50 cm Szerokość: 20 cm Wysokość całkowita: 180 cm (wymiary urządzenia mogą się różnić do 10 %) <u>Urządzenie montować zgodnie z zaleceniami producenta</u> Materiał: • Konstrukcja z Robinii - bardzo trwałego drewna akacjowego o średnicy ~ 12 - 18 cm bez ostrych	Wizualizacja: 

krawędzi, odpornego na działanie warunków atmosferycznych, • Tablica wykonana z aluminiowej płyty kompozytowej z polietylenowym rdzeniem (dibond), odpornej na zmiany temperatur, • Śruby/wkręty zakryte plastikowymi kapslami i/lub śruby ze stali nierdzewnej, • Tablica z regulaminem powinna zawierać wszystkie niezbędne informacje dotyczące użytkowania poszczególnych urządzeń zabawowych oraz innych informacji istotnych dla bezpieczeństwa przebywających tam osób.	Fundament:  Ostateczny fundament zgodny z wymaganiami producenta
16. Kosz do segregacji odpadów – 4 szt. Wymiary urządzenia: maks. 1,07 x 0,4 x 0,94 m (wymiary urządzenia mogą się różnić do 10 %) Materiał: • Rodzaj konstrukcji: konstrukcja stalowa z profilami ze stopu aluminium łączonymi za pomocą śrub ze stali nierdzewnej. • Lakierowanie proszkowe: konstrukcja stalowa zabezpieczona warstwą ochronną z cynku i farby proszkowej. • Rama nośna: konstrukcja spawana z blachy stalowej, ciętej laserowo metodą NC. • Elementy drewniane wykonane z drewna jesionowego • Kosze wewnętrzne: pojemniki plastikowe z HDPE, pojemność 3 x 50 l. • Pokrycie dachu: konstrukcja spawana z blachy stalowej, ciętej laserowo otwienie: kotwienie do nawierzchni lub ubitego podłoża w fundamencie betonowym za pomocą prętów gwintowanych. • Wszystkie elementy małej architektury muszą być prawidłowo zakotwiczone zgodnie z instrukcją techniczną producenta, • Kolorystyka: szary, drewniany • Kolor drewna uzgodnić z Zamawiającym	Wizualizacja:  Fundament:  Ostateczny fundament zgodny z wymaganiami producenta

Urządzenia zabawowe oraz małą architekturę zaprojektowano na podstawie kart katalogowych producentów dostępnych na rynku. Występujące w projekcie rysunki urządzeń

są jedynie poglądowe. Projektant dopuszcza zastosowanie urządzeń i materiałów o takich samych lub lepszych parametrach technicznych od tych zawartych w opisach urządzeń.

4.4. Charakterystyka nawierzchni

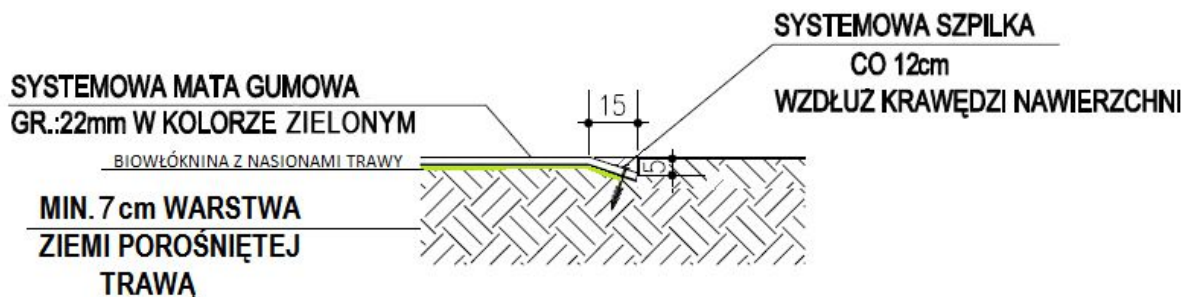
4.4.1. Nawierzchnia z mat przerostowych

Nawierzchnia pod urządzeniami zabawowymi zostanie wykonana nawierzchnia z materiałów syntetycznych, przepuszczalnych, układanych z mat gumowych 100 cm x 150 cm grubości odpowiedniej do współczynnika HIC danego urządzenia – zgodnie z wymogami normy, na której zostaną zamontowane urządzenia.

Grubość nawierzchni bezpiecznej uzależniona jest od wysokości zamontowanych urządzeń oraz związanej z tym wysokości swobodnego upadku – wynosi ona 2,2 cm dla wysokości swobodnego upadku do 3,0m.

Kolor nawierzchni – zielony.

DETAL MOCOWANIA SYSTEMOWEJ MATY GUMOWEJ W MIEJSCU KRYTYCZNEJ WYSOKOŚCI UPADKU DO 3.00m



Przed montażem nawierzchni należy rozłożyć biowłókninę z nasionami traw. Należy uprzednio na całej powierzchni rozłożyć warstwę urodzajną gleby (humus) minimalnej grubości 7 cm. Warstwę ziemi urodzajnej należy odpowiednio zagęścić przez ubicie ręczne oraz zniwelować. Następnie należy rozłożyć biowłókninę z nasionami traw.

4.4.2 Nawierzchnia bezpieczna z piasku

Projektuje się nawierzchnię z piasku pod częścią urządzeń zabawowych tj. nr 5 - zestaw zabawowy wielofunkcyjny dla dzieci młodszych, nr 6 - domek zabawowy, nr 7 - bujak na sprężynie, nr 8 - huśtawka wagowa, nr 9 - zestaw traktor, nr 10 – karuzela, obejmującą powierzchnię urządzeń wraz ich strefą bezpieczeństwa. Grubość nawierzchni wynosi 30 cm w

celu zabezpieczenia ewentualnych upadków. Specyfika piasku stosowanego do piaskownic. Piasek to skała okruchowa o wielkości ziaren 0,2 – 2,0 mm której głównym składnikiem jest kwarc. Skała taka musi być myta przesiewana i sortowana a piasek z niej uzyskany musi posiadać atest Państwowego Zakładu Higieny PZH i być przeznaczony do piaskownic. Nawierzchnia piaskowa została otoczona obrzeżem betonowym 6x20x100 cm.

4.4.3. Nawierzchnia z plastrów robinii

Projektuje się nawierzchnię ułożenie nawierzchni w postaci plastrów drewnianych z robinii. Konstrukcja nawierzchni z Robinii - bardzo trwałego drewna akacjowego o średnicy między 10 - 22 cm bez ostrych krawędzi, odpornego na działanie warunków atmosferycznych.

Nawierzchnia ma mieć charakter sensoryczny, stanowić atrakcję dla dzieci, a nie być częścią komunikacyjną placu zabaw.

Grubość plastrów robinii wynosi 13 cm i osadzona jest na podsypce piaskowo cementowej oraz podbudowie zasadniczej z kruszywa łamanego. Szczeliny pomiędzy plastrami należy wypełnić piaskiem.

Nawierzchnia otoczona zostanie obrzeżem betonowym o wymiarach 6x20x100 cm w kolorze szarym.

4.5. Charakterystyka terenów zielonych

Krzewy i byliny:

I. Dereń biały (*Cornus alba*) - 135 szt.

pojemnik min. C2, wysokość: 40-60 cm

II. Tawuła brzoźolistna (*Spiraea betulifolia*) - 505 szt.

pojemnik min. C2, wysokość: 40-60 cm

III. Świdośliwa lamarcka (*Amelanchier × lamarckii*) - 109 szt.

pojemnik min. C2, wysokość: 60-80 cm

IV. Kosmatka olbrzymia (*Luzula sylvatica*) - 494 szt.

pojemnik min. P9, wysokość: 25-35 cm

V. Sasanka zwyczajna (*Pulsatilla vulgaris*) - 826 szt.

pojemnik min. P9, wysokość: 10-15 cm

VI. Bodziszek korzeniasty (*Geranium macrorrhizum*) - 504 szt.

pojemnik min. P9, wysokość: 25-35 cm

4.5.2. Materiał roślinny

Krzewy i byliny:

Zakupione i dostarczone sadzonki krzewów i bylin powinny być zgodne opracowanymi przez Związek Szkółkarzy Polskich, posiadać prawidłowo uformowany pokrój charakterystyczny dla danego gatunku i odmiany, prawidłowo rozwinięty i zwarty system korzeniowy, na którego korzeniach szkieletowych powinny występować korzenie drobne. Rośliny sadzone z bryłą korzeniową powinny mieć ją nieuszkodzoną i prawidłowo uformowaną.

Wady uniemożliwiające sadzenie materiału roślinnego:

- głębokie uszkodzenie mechaniczne roślin,
- objawy chorobowe,
- oznaki żerowania szkodników,
- uszkodzenie bryły korzeniowej,
- zniszczenie kory na korzeniach oraz częściach naziemnych

4.5.3. Sadzenie krzewów i bylin:

Najlepiej sadzić rośliny w okresie wiosennym (20 marzec – 15 kwiecień) lub jesiennym (1 - 30 wrzesień) we wcześniej przygotowane doły, których głębokość i szerokość powinna być dostosowana do rozmiaru bryły korzeniowej sadzonego gatunku. Obok wykopanych dołów należy przygotować mieszankę ziemi kompostowej z hydrożelem. Pozwoli to na stworzenie odpowiedniej struktury i dostarczenie niezbędnej ilości materiału organicznego. Głębokość sadzonych roślin nie może być niższa niż 5 cm poniżej poziomu gruntu. W przypadku uszkodzonych części korzeni należy je przyciąć ostrym narzędziem a zwinięte korzenie należy nieco rozluźnić.

4.5.4. Pielęgnacja:

Zabiegi pielęgnacyjne, przede wszystkim w pierwszym roku po posadzeniu, mają bardzo istotny wpływ na dalszy rozwój roślin. Należą do nich:

- podlewanie świeżo posadzonych roślin oraz podlewanie co pewien czas (w okresach suszy),
- nawożenie w okresie wiosennym, przed rozpoczęciem wegetacji,
- cięcie, które należy wykonywać z uwzględnieniem właściwości i cech drzew, w celu zachowania indywidualnego charakteru i uniknięcia zniekształceń,
- odchwaszczanie gleby.

4.5.5. Obrzeże stalowe, agrowłóknina:

Projektowane rabaty wygrodzić obrzeżem stalowym ułożyć agrowłókninę, ściółkującą w kolorze brązowym i wysypać korę o grubej frakcji 5-10 cm. Obrzeże stalowe o wys. 100 mm, szer. 1 mm i dł. 1000 mm, kotwione z użyciem sześciu szpilek o długości 94 mm, które stanowią integralną część obrzeża. Krawędzie obrzeża powinny być zaokrąglone. Obrzeża montować w rowie wykopanym na wysokość danego obrzeża, przyszpilić kotwami. Agrowłóknina ściółkująca minimum gr. 50 g/m² w kolorze brązowo-czarnym, odporna UV.

5. Zabezpieczanie drzew na czas budowy

Przed przystąpieniem do prac budowlanych należy pamiętać o zabezpieczaniu jedenstu drzew znajdujących się na terenie inwestycji, mającym na celu uniknięcia uszkodzenia ich koron, pni oraz systemów korzeniowych w czasie trwania prac. Drzewa przewidziane do zabezpieczenia zostały oznaczone w części graficznej dokumentacji projektowej.

Projektowane ogrodzenie nie koliduje z istniejącym drzewostanem, żadne drzewa nie zostaną wycięte w ramach planowanej inwestycji.

5.1. Wymagania jakie powinny być spełnione przy pracach w pobliżu drzew:

- roboty prowadzić tak, aby nie uszkodzić drzew i systemu korzeniowego,
- przed rozpoczęciem robót należy dokonać oględzin istniejącej zieleni,
- należy przyjąć, że system korzeniowy drzewa pokrywa się co najmniej z zasięgiem jego korony, wobec tego w obrębie korony (1-2 m od obrysu korony drzewa lub strefie wokół drzewa 4x4 m) nie powinno dopuścić się do:
 - wykonania placów składowych i dróg dojazdowych,
 - poruszania się sprzętu mechanicznego,
 - składowania materiałów budowlanych (minimum 10 m od pnia drzewa),
 - zmian poziomu gruntu.
- Zaleca się na czas budowy ustawienie tabliczek informujących o szer. Strefy ochronnej i zakazach składowania materiałów lub poruszania się sprzętu,
- W przypadku przejazdu maszyn obok drzew należy stosować nawierzchnie tymczasowe ze żwiru o gr. 20 cm,
- Dbać o rozluźnianie i natlenianie zagęszczonej gleby w obrębie systemu korzeniowego drzew,
- Wszelkie wykopy w obrębie korony należy prowadzić ręcznie (zaleca się metodę „air spade” lub poprzez wypłukanie gleby) – w strefie ochronnej wyłącznie za pomocą przecisku/przewiertu sterowanego,

- Unikać zmian poziomu gruntu w bezpośrednim sąsiedztwie pnia drzewa,
- Pnie drzew zabezpieczyć miękkim materiałem (tkanina jutowa maty słomiane (4m²/na pień), stare opony, rurki drenarskie) oraz dodatkowo odeskować (do wys. 2,5-3m lub do pierwszych gałęzi). Dolna część każdej deski powinna opierać się na podłożu, będąc lekko wkopaną w grunt lub obsypaną ziemią. Oszalowanie powinno być otoczone opaskami z drutu ocynkowanego lub powlekanego lub taśmy stalowej ocynkowanej w odległości wzajemnej co 40-60 cm,
- W przypadku uszkodzenia korzeni należy odciąć ich zniszczoną część czystym, ostrym narzędziem i w razie konieczności (nie wszystkie gatunki wymagają zabezpieczenia ran) zabezpieczyć ranę środkiem grzybobójczym,
- Podlewanie drzew wodą w ilości około 20 dm³ na jedno drzewo przez cały okres trwania robót, w zależności od warunków atmosferycznych oraz wskazań Inspektora Nadzoru,
- Nie używać ziemi z wykopu do zasypek korzeni ze względu na nieurodzajność i brak próchnicy – zasypka jedynie kompostem lub ziemią urodzajną,
- Po zakończeniu robót należy wykonać demontaż zabezpieczeń drzew, obejmujący:
 - rozebranie konstrukcji zabezpieczającej drzewa,
 - usunięcie materiałów zabezpieczających,
 - lekkie spulchnienie ziemi w strefie korzeniowej drzew.

5.2. Pielęgnacja drzew uszkodzonych w czasie prowadzenia robót budowlanych

Drzewa uszkodzone w czasie prowadzenia robót powinny być natychmiast poddane zabiegom pielęgnacyjnym.

Należy wykonać następujące zabiegi pielęgnacyjne uzależnione od rodzaju uszkodzenia:

a) Przy uszkodzeniu korzeni:

- wykopać cięcia sanitarne korzeni pod kątem prostym, dokonując cięcia tam, gdzie zaczyna się korzeń zdrowy (żywy),
- zabezpieczyć powierzchnię ran preparatem impregnującym,
- posypać glebą na bieżąco zabezpieczone korzenie,
- zastąpić, przynajmniej w najbliższym otoczeniu uszkodzonych korzeni, dotychczasową ziemię glebą bardziej zasobną,

b) przy uszkodzeniu gałęzi:

- wykonywać cięcia gałęzi o średnicy powyżej 3 cm zawsze trzyetapowo,
- zabezpieczyć natychmiast powstałą ranę pod usunięciu żywej gałęzi: o średnicy do 10 cm, zasmażować w całości preparatem o działaniu powierzchniowym, o średnicy ponad 10 cm, zabezpieczając dwuskładnikowo, tj. krawędzie rany

(miejsca, z których będzie wyrastała tkanka żywa – kalus) i drewno czynne (pierzścień o grubości 1,50 - 2 cm) – środkiem o działaniu powierzchniowym, a pozostałą część rany wewnątrz pierścienia – środkiem impregnującym,

c) przy ubytkach powierzchniowych:

- wygładzić i uformować powierzchnię rany,
- uformować krawędź rany (ubytku),
- zabezpieczyć całą powierzchnię rany, z tym że świeże rany zabezpieczyć jedynie przez zasmażowanie w całości preparatem emulsyjnym, powierzchniowym.

6. Zakres robót oraz kolejność realizacji

Zamierzenie budowlane obejmuje budowę obiektów małej architektury wraz z nawierzchniami utwardzonymi oraz zielenią na działce ewidencyjnej nr 22/11 zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych oraz ze sztuką budowlaną.

Kolejność wykonywania robót:

- Oznaczenie terenu jako placu budowy, ustawienie tablicy informacyjnej,
- Zabezpieczenie terenu budowy przed wtargnięciem na teren prac dzieci i osób niepowołanych,
- Zabezpieczenie istniejących obiektów narażonych na zniszczenie w trakcie trwania prac budowlanych, transportu lub składowania materiałów,
- Zabezpieczenie drzew na czas budowy
- Demontaż urządzeń zabawowych, ławek, koszu oraz tablicy z regulaminem,
- Demontaż nawierzchni bezpiecznej żwirowej wraz podbudową i obrzeżem betonowym,
- Demontaż nawierzchni z betonowej kostki brukowej wraz podbudową i obrzeżem betonowym,
- Roboty przygotowawcze polegające na ręcznym usunięciu darniny,
- Wykonanie fundamentów pod obiekty małej architektury oraz elementy wyposażenia terenu,
- Korytowanie wraz z profilowaniem i zagęszczaniem podłoża,
- Wykonanie ław betonowych pod obrzeża betonowe,
- Ułożenie obrzeży betonowych,
- Wykonanie podbudowy pod nawierzchnię z plastrów robunii
- Wykonanie nawierzchni bezpiecznej z piasku,
- Rozłożenie biowłókniny z nasionami traw pod nawierzchnię z mat przerostowych,
- Montaż nawierzchni bezpiecznej z mat przerostowych,

- Wykonanie nawierzchni z plastrów robinii,
- Montaż obiektów małej architektury oraz elementów wyposażenia terenu
- Ułożenie obrzeża stalowego,
- Rozłożenie agrowłókniny ściółkującej,
- Wykonanie nasadzeń krzewów i bylin,
- Wyściółkowanie krzewów i bylin,
- Wykonanie trawnika z siewu,
- Uporządkowanie terenu.

7. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – CZĘŚĆ GRAFICZNA