

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP

1.1. DANE WYJŚCIOWE

1.2. ZAKRES DOKUMENTACJI

1.3. PODSTAWA OPRACOWANIA

2. INFORMACJE O TERENIE

2.1. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

3. OPRACOWANIE PROJEKTOWE

3.1. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

3.2. ZESTAWIENIE PROJEKTOWANYCH POWIERZCHNI

3.3. PODSTAWOWE ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

3.4. NAWIERZCHNIE

a). NAWIERZCHNIA Z KOSTKI BETONOWEJ

b) NAWIERZCHNIA SYNTETYCZNA WYKONANA JAKO JEDNOLITA MASA

4. ROBOTY ZIEMNE

4.1. URZĄDZENIA ZABAWOWE

4.2. DANE TECHNICZNE PROJEKTOWANYCH URZĄDZEŃ

5. DANE TECHNICZNE PROJEKTOWANEGO WYPOSAŻENIA TERENU

1. WSTĘP

1.1. DANE WYJŚCIOWE

Przedmiotem opracowania jest sporządzenie dokumentacji projektowej placu zabaw, który stanowi integralną część przedszkola znajdującego się na parterze skrzydła istniejącego budynku szkoły, zlokalizowanej przy ulicy Broniewskiego 2 w Drzycimiu na działce nr 297.

1.2. ZAKRES DOKUMENTACJI

Dokumentacja obejmująca swym zakresem aranżację terenu, montaż urządzeń zabawowych oraz wykonanie bezpiecznej nawierzchni oraz nasadzeń towarzyszących.

1.3. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawą opracowania jest :

- umowa na wykonanie prac projektowych pomiędzy Inwestorem a projektantem,
- uzgodniona i pozytywnie zaopiniowana przez Inwestora koncepcja zagospodarowania działek,
- Mapa sytuacyjno wysokościowa do celów projektowych w skali 1 : 500 obszaru opracowania, z naniesioną zabudową osiedla
- wizja lokalna w terenie,

2. INFORMACJE O TERENIE

2.1. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Teren przeznaczony pod plac znajduje się pomiędzy istniejącym boiskiem szkolnym a skrzydłem szkoły przeznaczonym na przedszkole. Obszar ten stanowi część sportowo-rekreacyjnego obszaru przyszkolnego.

Plac zabaw został zlokalizowany przed projektowanym głównym wejściem do przedszkola w elewacji tylnej budynku.

Teren tej jest utwardzony płytami betonowymi 50x50cm na podbudowę betonowej, obiekt szkolny ogrodzony ogrodzeniem z siatki stalowej na słupkach stalowych.

2.2 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE

W obszarze przeznaczonym na plac zabaw należy zdemontować istniejącą nawierzchnię z płyt betonowych na podbudowie wraz z warstwą podbudowy.

3. OPRACOWANIE PROJEKTOWE

Celem realizacji projektu jest stworzenie placu zabaw przy przedszkolu umożliwiającego aktywny wypoczynek dla najmłodszych. Przestrzeń ta ma służyć integracji, aktywnemu wypoczynkowi oraz zabawie.

3.1. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Projekt przewiduje wprowadzenie małej infrastruktury– w sposób umożliwiający w pełni wykorzystanie tego miejsca do celów rekreacyjnych zabawy dla dzieci.

PLAC ZABAW dla dzieci z zainstalowanymi urządzeniami zabawowymi. np.: 2 bujaki sprężynowe: konik, motor, 1 huśtawki ważki, karuzela tarczowa z siedzeniem: dla starszych i młodszych dzieci, urządzenie wielofunkcyjne z drabinkami, drążkiem, uchwytami gimnastycznymi, przepłotniami, dedykowanymi różnym grupą wiekowym, zestaw zabawowy z zadaszaniem oraz piaskownica. Całe wnętrze urządzono na bezpiecznej elastycznej nawierzchni z dościami z kostki betonowej.

Obszar placu zabaw zabezpieczony ogrodzeniem.

3.2. ZESTAWIENIE PROJEKTOWANYCH POWIERZCHNI

Tab.1. Bilans powierzchni

Lp.	Rodzaj powierzchni	Typ nawierzchni	Powierzchnia
1.	Teren ogółem	-	366,00m ²
2.	Plac zabaw z urządzeniami zabawowymi	Nawierzchnia syntetyczna wylewana jako jednolita masa	237,53 m ²
3.	Ścieżki	Kostka betonowa	48,47 m ²
4.	Tereny zielone	Zieleń niska i wysoka	80,09 m ²

3.3 PROJEKTOWANE NAWIERZCHNIE

3.3.1 NAWIERZCHNIA Z KOSTKI BETONOWEJ

Nawierzchnia chodników wykonana będzie z kostki brukarskiej w kolorze grafitowy. Nawierzchnię z kostki należy układać na podsypce cementowo piaskowej o grubości 5 cm oraz 10cm na części mineralnej. Całość nawierzchni należy dwustronnie zamknąć obrzeżem betonowym. Obrzeża układać na warstwie podsypki cementowej.

Konstrukcja nawierzchni dla chodników :

- 8 cm brukowa kostka betonowa koloru grafitowego

- 3 cm podsypka cementowo – piaskowa 1:4,
- min. 15 cm podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie,
- grunt rodzimy

Zastosowanie kostki betonowej jako dojścia do przestrzenie na których zamontowane zostaną urządzenia albo niezbędne są gładkie powierzchnie.

Nawierzchnie placów zabaw, kostki brukowej betonowej i ścieżek spacerowych, należy oddzielić między sobą i od pozostałego terenu za pomocą obrzeży betonowych 8 x 30 x 100cm ustawionych na ławie betonowej wykonanej z betonu B10 z oporem.

Nawierzchnie wykonaną z kostki brukowej betonowej należy wykonać z poprzecznymi spadkami 1,5% w stronę rabat.

3.3.2. NAWIERZCHNIA SYNTETYCZNA WYKONANA JAKO JEDNOLITA MASA

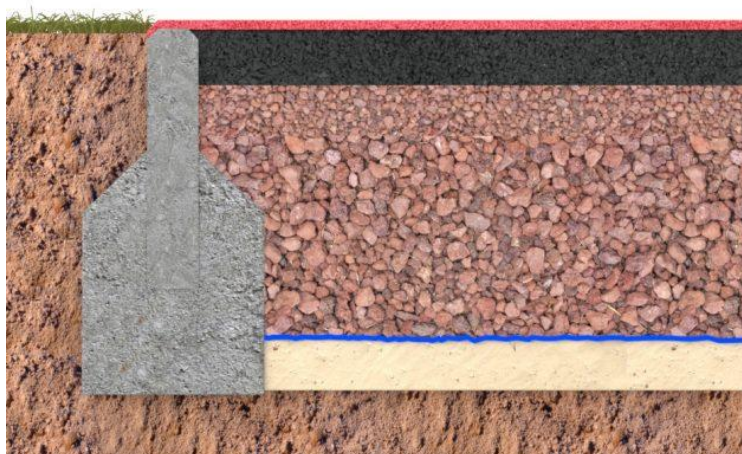
Nawierzchnia pod urządzenia zabawowe poliuretanowo-gumowa, wykonywane w systemie dwuwarstwowym SBR + EPDM. Elastyczne nawierzchnie wylewane, o grubości warstwy min.13 mm – wersja podstawowa, bezspoinowa wymagająca podbudowy asfaltobetonowej, betonowej lub podbudowy z mieszaniny kruszywa kwarcowego i granulatu gumowego połączonego lepiszczem poliuretanowym.

Łączna grubość nawierzchni zależy od wysokości upadkowej planowanych urządzeń zabawowych. Współczynnik HIC od 1,5m do 3,9m. Grubość nawierzchni należy dostosować do wytycznych bezpieczeństwa danego urządzenia wg wytycznych producenta. Nawierzchnia ta jest przepuszczalna dla wody, o zwartej strukturze, służy do pokrywania nawierzchni boisk wielofunkcyjnych, szkolnych, placów rekreacji ruchowej. Nawierzchnia składa się z dwóch warstw elastycznej (nośnej) i użytkowej. Warstwa nośna to mieszanina granulatu gumowego i lepiszcza poliuretanowego. Układana jest mechanicznie, bezspoinowo, przy pomocy rozkładarki mas poliuretanowych (np. Planomatic). Tak wykonaną warstwę należy pokryć warstwą użytkową, którą stanowi system poliuretanowy zmieszany z granulatem EPDM. Czynność tą wykonuje się poprzez natrysk mechaniczny (przy użyciu specjalnej natryskarki). Grubość warstwy użytkowej 2-3mm. Po całkowitym związaniu mieszaniny są malowane linie farbami poliuretanowymi metodą natrysku.

Kolorystyka nawierzchni:

- | | |
|---------------------|------------------------------|
| - EPDM ROSE | – RAL 3017 (kolor czerwony) |
| - EPDM YELLOW | – RAL 1012 (kolor żółty) |
| - EPDM RAINBOW BLUE | – RAL 5017 (kolor niebieski) |

Wymagania dotyczące podbudowy pod nawierzchnie bezpieczne wylewane **FLEXI** zone in-situ



WARSTWA WIERZCHNIA EPDM 1cm

WARSTWA AMORTYZUJĄCA SBR

3 - 8 cm (zależne od HIC)

KRUSZYWO warstwa 5cm

frakcja kruszywa 0 - 16mm

kruszywo łamane, zagęszczone

KRUSZYWO warstwa 20cm

frakcja kruszywa 0 - 31mm

kruszywo łamane

zagęszczone

GEOWŁÓKNINA

PIASEK warstwa 5cm

warstwa odsączająca

4.1. URZĄDZENIA ZABAWOWE

Montaż nowych urządzeń zabawowych należy wykonać w przewidzianych na planie miejscach ściśle wg. instrukcji producenta oraz zgodnie z Polskimi Normami dot. placów zabaw. Wszystkie urządzenia muszą być trwale i stabilnie związane z gruntem zapewniając bezpieczeństwo użytkownikom.

4.2. DANE TECHNICZNE PROJEKTOWANYCH URZĄDZEŃ ZABAWOWYCH

Tab. 2. Zestawienie tabelaryczne urządzeń zabawowych

Lp.	Nazwa urządzenia	Ilość sztuk
1.	Zestaw zabawowy nr 13	1
2.	Sześciokąt wielofunkcyjny	1
3.	Piaskownica	1
4.	Bujak sprężynowy konik	1
5.	Bujak sprężynowy motorek	1
6.	Karuzela tarczowa z siedzeniem	1
7.	Huśtawka ważka	1
8.	Ławka z oparciem	5
9.	Kosz na śmieci	3

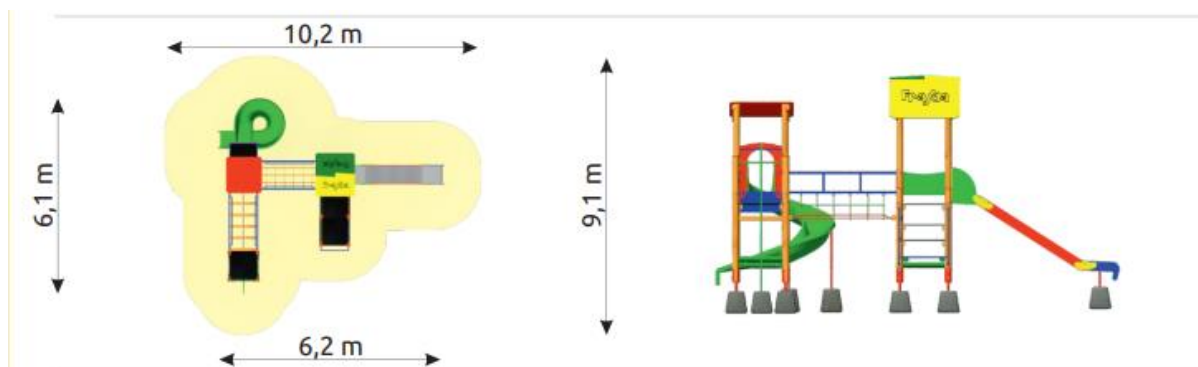
4.2.1 ZESTAW ZABAWOWY NR 13

DANE TECHNICZNE

- szerokość 6,10 m
- długość 6,20 m

STREFA BEZPIECZEŃSTWA

- szerokość 10,20 m
- długość 9,10 m
- wysokość 9,10 m



Elementy składowe:

- wieża czterokątna z dachem 1 szt.
- wieża czterokątna bez dachu 600 1 szt.
- wieża czterokątna z dachem 1200 1 szt.
- Wieża 4-kątna bez dachu - 900 1 szt.
- Rurka strażacka 1 szt. Drabinka pionowa - 600 1 szt.
- Pomost wiszący C 1 szt.
- Pomost linowy 1 szt.
- Zjeżdżalnia metalowa - 1200 1 szt.
- Zjeżdżalnia śrubowa plastikowa - 1500 1 szt.

Elementy nośne zestawu wykonane z drewna sosnowego, toczzonego cylindrycznie z rdzeniem lub bezrdzeniowego. W opcji także z drewna klejonego wzdłużnie lub metalu zabezpieczonego antykorozyjnie i malowanego proszkowo. Drewno jest impregnowane ciśnieniowo co zabezpiecza je przed wpływem szkodliwych warunków atmosferycznych. Ślizgawki wykonane z laminatu i metalu spełniają wymogi normy PN-EN 1176. Dachy, bariery ochronne wykonane ze sklejki drewna liściastego, wodoodpornej, pokrytej filmem melaminowym lub z płyty HDPE odpornej na warunki atmosferyczne. Trapy wykonane ze sklejki drewna liściastego, wodoodpornej, antypoślizgowej. Elementy mocowań wykonane ze stali węglowej

konstrukcyjnej są malowane proszkowo lub ocynkowane. Wszystkie połączenia śrubowe wykonane z użyciem elementów ocynkowanych, a ich końce zabezpieczone plastikowymi kapslami, poprawiającymi bezpieczeństwo.

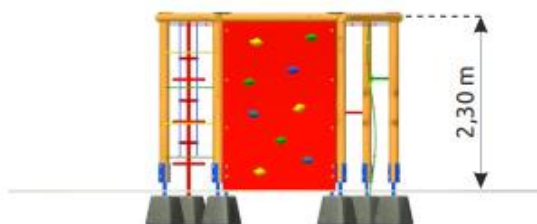
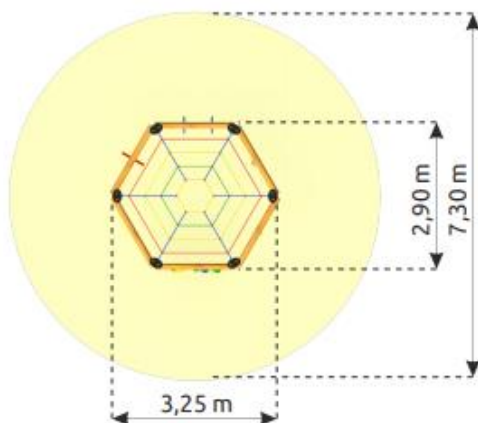
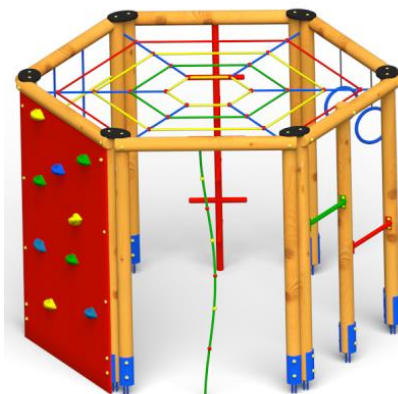
4.2.2 SZEŚCIOKĄT WIELOFUNKCYJNY

DANE TECHNICZNE

- szerokość 2,90 m
- długość 3,25 m

STREFA BEZPIECZEŃSTWA

- średnica 7,30m
- wysokość 3,30 m



Elementy składowe:

- Pajęczyna 1szt,
- rączki gimnastyczne 1szt.
- drabinka 3 1 szt.
- drabinka 4- 1 szt.
- Ścianka wspinaczkowa 1szt.
- lina 1 szt.
- przeplotnia łańcuchowa 1szt.

Elementy nośne zestawu wykonane z drewna sosnowego, toczzonego cylindrycznie z rdzeniem lub bezrdzeniowego. W opcji także z drewna klejonego wzdłużnie lub metalu zabezpieczonego antykorozyjnie i malowanego proszkowo. Drewno jest impregnowane ciśnieniowo co zabezpiecza je przed wpływem szkodliwych warunków atmosferycznych.

Ścianka wspinaczkowa wykonana ze sklejki drewna liściastego, wodoodpornej, pokrytej filmem melaminowym lub z płyty HDPE odpornej na warunki atmosferyczne.

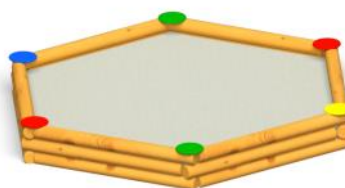
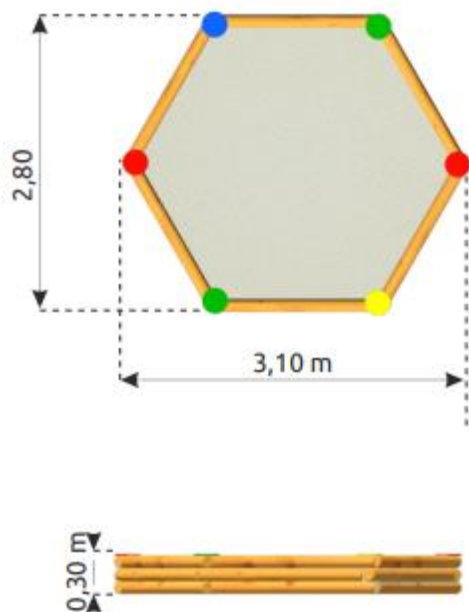
W opcji również przepłotnia linowa. Elementy mocowań wykonane ze stali węglowej konstrukcyjnej są malowane proszkowo lub ocynkowane. Wszystkie połączenia śrubowe wykonane z użyciem elementów ocynkowanych, a ich końce zabezpieczone plastikowymi kapslami, poprawiającymi bezpieczeństwo.

4.2.3 Piaskownica sześciokątna

DANE TECHNICZNE

-szerokość 2,80 m

-długość 3,10m



Elementy nośne wykonane z drewna sosnowego, toczonego cylindrycznie z rdzeniem. Drewno jest impregnowane ciśnieniowo co zabezpiecza je przed wpływem szkodliwych warunków atmosferycznych. Elementy mocowań wykonane ze stali węglowej konstrukcyjnej są malowane proszkowo lub ocynkowane. Wszystkie połączenia śrubowe wykonane z użyciem elementów ocynkowanych, a ich końce zabezpieczone plastikowymi

kapslami, poprawiającymi bezpieczeństwo. W opcji również stoliki.

4.2.4 Bujak konik

DANE TECHNICZNE

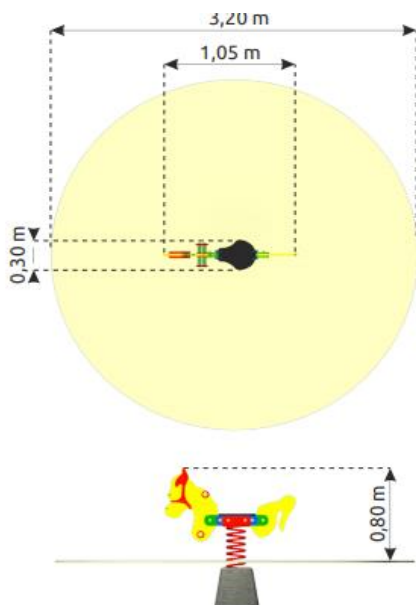
-szerokość 0,30 m

-długość 1,05 m

STREFA BEZPIECZEŃSTWA

-szerokość 3,20 m





Elementy dekoracyjne Elementy mocowań wykonane ze stali węglowej konstrukcyjnej są malowane proszkowo lub ocynkowane. Wszystkie połączenia śrubowe wykonane z użyciem elementów ocynkowanych, a ich końce zabezpieczone plastikowymi kapslami, poprawiającymi bezpieczeństwo. wykonane ze sklejki drewna liściastego, wodoodpornej, pokrytej filmem melaminowym lub z płyty HDPE odpornej na warunki atmosferyczne.

4.2.5 Bujak motorek

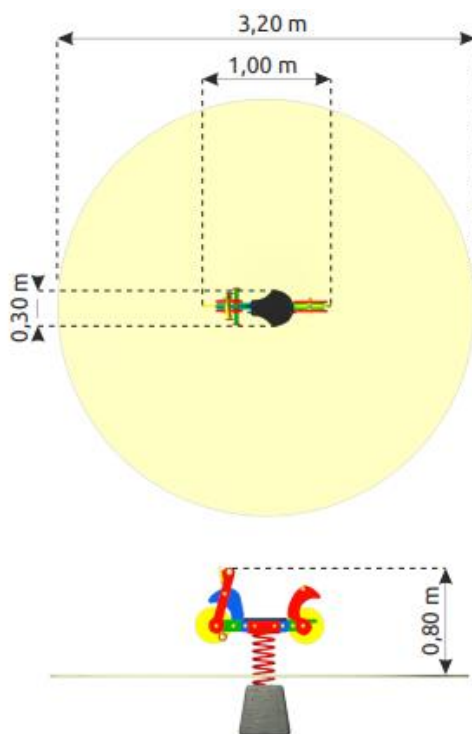
DANE TECHNICZNE

-szerokość 0,30 m

-długość 1,00 m

STREFA BEZPIECZEŃSTWA

-szerokość 3,20 m



Elementy dekoracyjne Elementy mocowań wykonane ze stali węglowej konstrukcyjnej są malowane proszkowo lub ocynkowane. Wszystkie połączenia śrubowe wykonane z użyciem elementów ocynkowanych, a ich końce zabezpieczone plastikowymi kapslami, poprawiającymi bezpieczeństwo. wykonane ze sklejki drewna liściastego, wodoodpornej, pokrytej filmem melaminowym lub z płyty HDPE odpornej na warunki atmosferyczne.

4.2.6 Karuzela tarczowa z siedzeniem

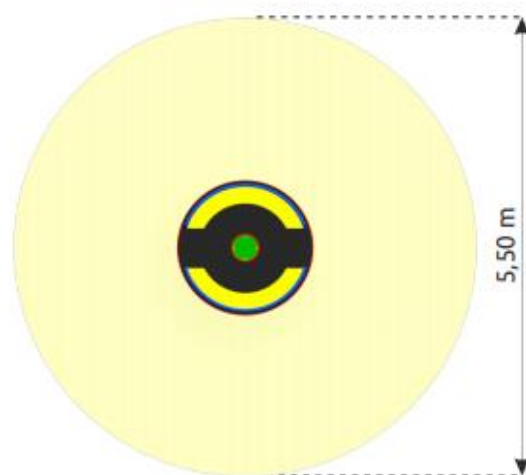
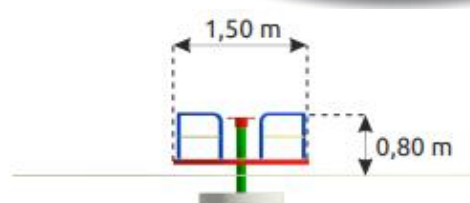


DANE TECHNICZNE

średnica 1,50 m

STREFA BEZPIECZEŃSTWA

-szerokość 5,50 m



Elementy nośne urządzenia wykonane z metalu zabezpieczonego antykorozyjnie i malowanego proszkowo. Tarcza wykonana . Elementy mocowań wykonane ze stali węglowej konstrukcyjnej są malowane proszkowo lub ocynkowane. Wszystkie połączenia śrubowe wykonane z użyciem elementów ocynkowanych, a ich końce zabezpieczone plastikowymi kapslami, poprawiającymi bezpieczeństwo. ze sklejki drewna liściastego, wodoodpornej, pokrytej filmem melaminowym

4.2.7 Huśtawka ważka A

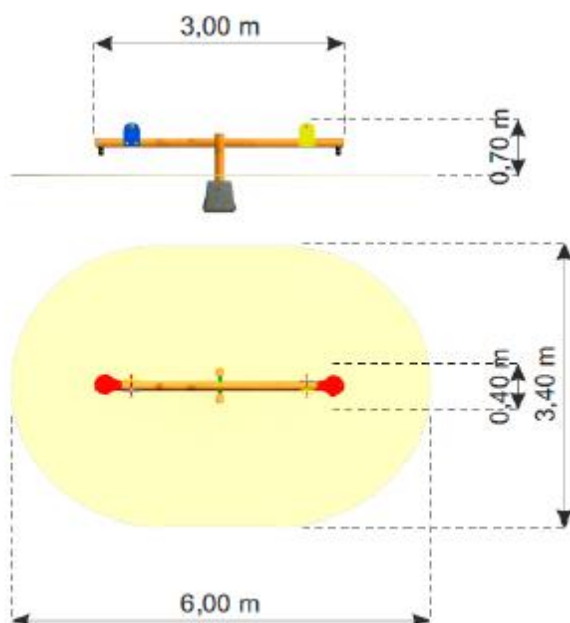
DANE TECHNICZNE

- wysokość 0,70 m
- szerokość 0,40 m
- długość 3,00 m

STREFA BEZPIECZEŃSTWA

- szerokość 3,40 m
- długość 6,00 m





Elementy nośne urządzenia wykonane z drewna sosnowego, bezrdzeniowego. Drewno jest impregnowane ciśnieniowo co zabezpiecza je przed wpływem szkodliwych warunków atmosferycznych. Siedzenia i elementy dekoracyjne wykonane ze sklejki drewna liściastego, wodoodpornej, pokrytej filmem melaminowym lub z płyty HDPE odpornej na warunki atmosferyczne. Elementy mocowań wykonane ze stali węglowej konstrukcyjnej są malowane proszkowo lub ocynkowane. Wszystkie połączenia śrubowe wykonane z użyciem elementów ocynkowanych, a ich końce zabezpieczone plastikowymi kapslami, poprawiającymi bezpieczeństwo.

Mocowanie do podłoża bezpośrednio w gruncie lub przy użyciu stalowych kotew.

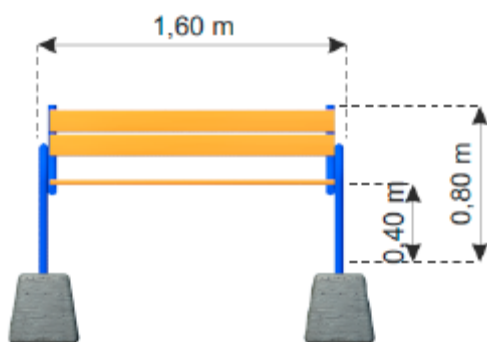
4.2.8 Ławka

DANE TECHNICZNE

wysokość 0,40/0,80 m

szerokość 0,60 m

długość 1,60 m



bezpieczeństwo.



Elementy nośne urządzenia wykonane z metalu zabezpieczonego antykorozyjnie i malowanego proszkowo. Drewno jest impregnowane ciśnieniowo i/lub lakierowane co zabezpiecza je przed wpływem szkodliwych warunków atmosferycznych. Elementy mocowań wykonane ze stali węglowej konstrukcyjnej są malowane proszkowo lub ocynkowane. Wszystkie połączenia śrubowe wykonane z użyciem elementów ocynkowanych, a ich końce zabezpieczone plastikowymi kapslami, poprawiającymi

4.2.9 KOSZ NA ŚMIECI

DANE TECHNICZNE:

długość 0,50 m

szerokość 0,50 m

wysokość 0,90 m



Drewno impregnowane ciśnieniowo i/lub lakierowane co zabezpiecza je przed wpływem szkodliwych warunków atmosferycznych. Elementy mocowań wykonane ze stali węglowej konstrukcyjnej są malowane proszkowo lub ocynkowane. Wszystkie połączenia śrubowe wykonane z użyciem elementów ocynkowanych, a ich końce zabezpieczone plastikowymi kapslami, poprawiającymi bezpieczeństwo.

Mocowanie do podłoża bezpośrednio w gruncie.

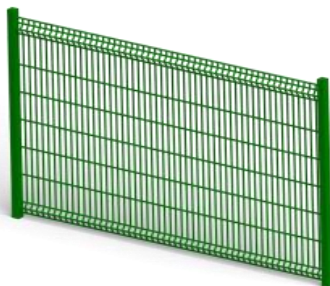
4.2.10 PŁOTEK PANELOWY I FURTKA WEJŚCIOWA (2szt.)

DANE TECHNICZNE:

Długość pojedynczego panelu 2,50 m

szerokość 0,06 m

wysokość 1,20 m





5. ZAGOSPODAROWANIE ZIELENI

Pomiędzy ścianą zewnętrzną budynku a projektowanym chodnikiem prowadzącym do wejścia do przedszkola zaprojektowano pas trawnika.

Powierzchnie trawiaste znajdują się również w polach wydzielających plac zabaw od istniejącego boiska szkolnego wg. załączonej części graficznej.

W celu wydzielenia należy nasadzić krzewy wieloletnie średniowysokie i żywopłot wzdłuż granicy z boiskiem.

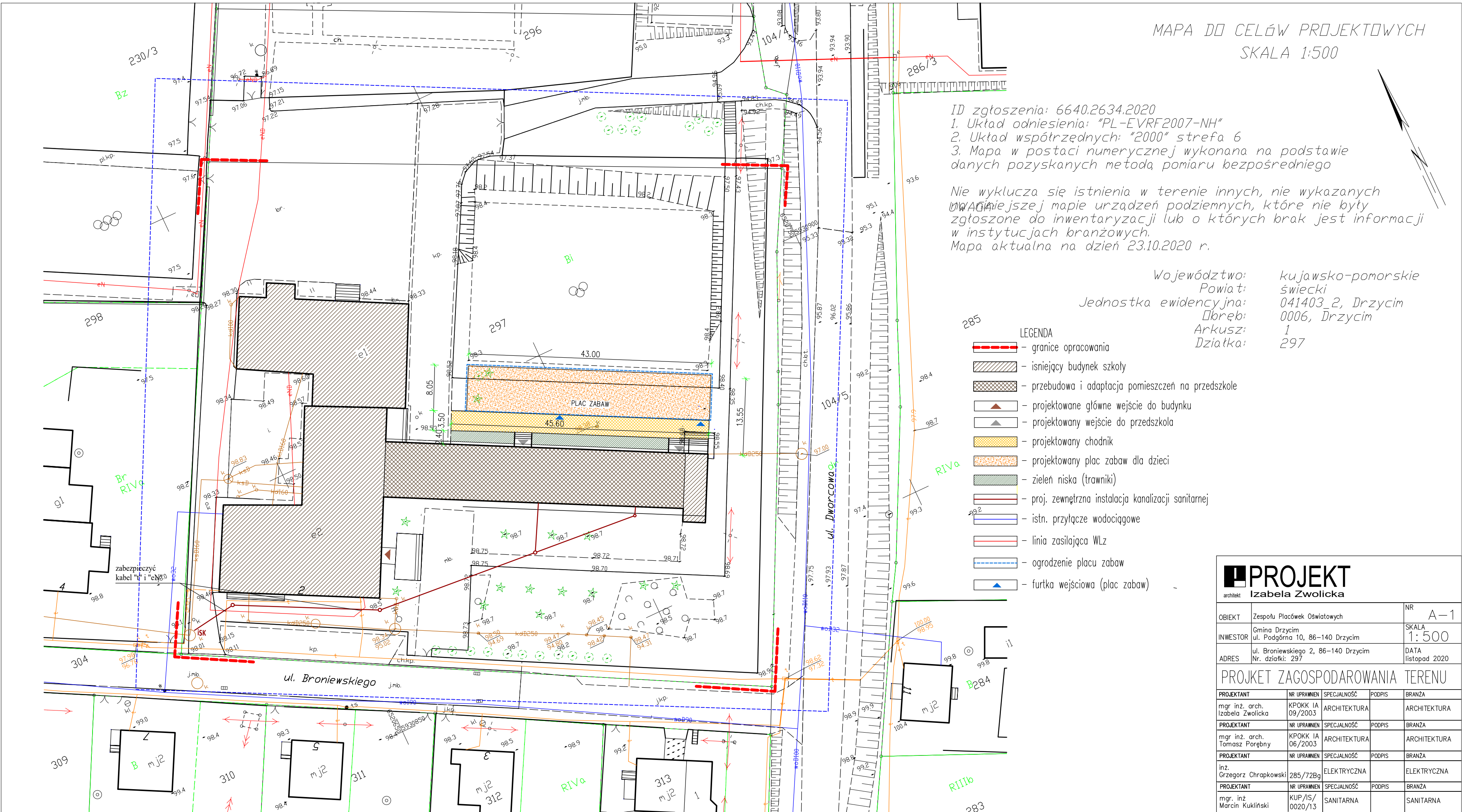
Przed założeniem trawnika należy odpowiednio teren przygotować poprzez usunięcie warstw nawierzchni z płyt betonowych. Po przekopaniu terenu na głębokość szpadla (w przypadku mało urodzajnej ziemi) należy zastosować 10 cm warstwę kompostu, mieszając go z ziemią. Następnie teren po zasiewie trawy należy ograniczyć obrzeżem oraz wyrównać.

6. OPASKA ODWADNIAJĄCA

Wzdłuż elewacji tylnej (wejściowej do przedszkola) budynku należy wykonać opaskę odwadniającą - szer. 50cm, ograniczona krawężnikiem betonowym 20x6cm na ławie z chudego betonu, wypełnienie piaskiem i tłuczeniem kamiennym lub kostką betonową.

6. UWAGI KOŃCOWE

Wszystkie zastosowane materiały powinny odpowiadać obowiązującym normom oraz posiadać wymagane atesty i certyfikaty oraz nie mogą stanowić zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników wg wymogów Ustawy „Prawo budowlane” z dnia 7 lipca 1994 roku art. 10 z późniejszymi zmianami. W zależności od zastosowanych materiałów należy bezwzględnie przestrzegać technologii i wymagań producentów. Prace budowlane należy wykonać z należytą starannością oraz wiedzą i sztuką budowlaną oraz wg odpowiednich norm i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru załączonej do projektu.



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:500

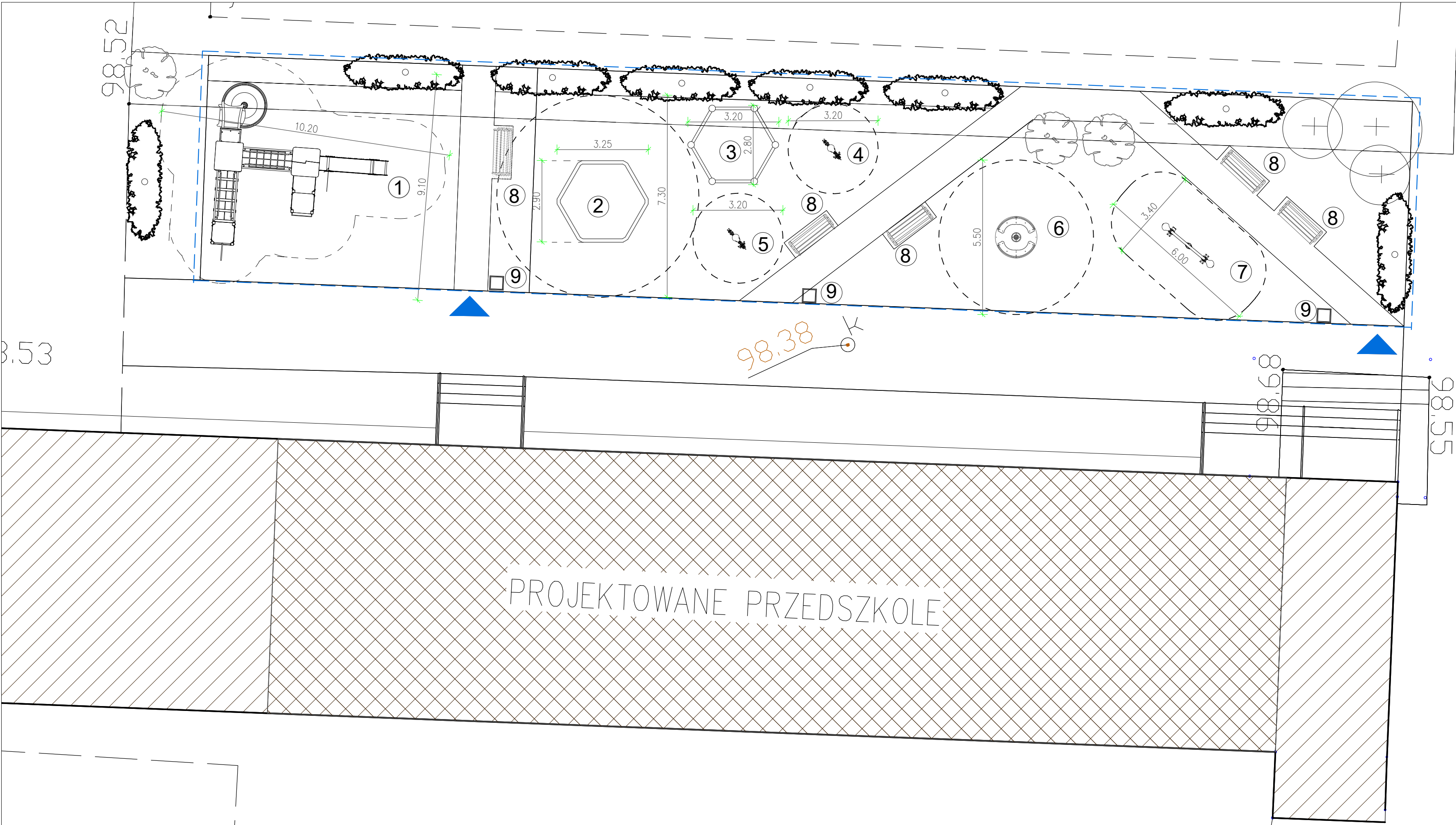
ID zgłoszenia: 6640.2634.2020
1. Układ odniesienia: "PL-EVRF2007-NH"
2. Układ współrzędnych: "2000" strefa 6
3. Mapa w postaci numerycznej wykonana na podstawie danych pozyskanych metodą pomiaru bezpośredniego

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych, nie wykazanych w niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.
Mapa aktualna na dzień 23.10.2020 r.


Województwo: kujawsko-pomorskie
Powiat: świecki
Jednostka ewidencyjna: 041403_2, Drzycim
Dzielnica: 0006, Drzycim
Arkusz: 1
Działka: 297

- LEGENDA
- granice opracowania
 - istniejący budynek szkoły
 - przebudowa i adaptacja pomieszczeń na przedszkole
 - projektowane główne wejście do budynku
 - projektowany wejście do przedszkola
 - projektowany chodnik
 - projektowany plac zabaw dla dzieci
 - zielen niska (trawniki)
 - proj. zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej
 - istn. przyłącze wodociągowe
 - linia zasilająca WLz
 - ogrodzenie placu zabaw
 - furta wejściowa (plac zabaw)

PROJEKT architekt Izabela Zwolicka			
OBIĘKT	Zespołu Placówek Oświatowych	NR	A-1
INWESTOR	Gmina Drzycim ul. Podgórna 10, 86-140 Drzycim	SKALA	1:500
ADRES	ul. Broniewskiego 2, 86-140 Drzycim Nr. działki: 297	DATA	listopad 2020
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU			
PROJEKTANT	NR UPRAWNIEN	SPECJALNOŚĆ	PODPIS
mgr inż. arch. Izabela Zwolicka	KPOKK 1A 09/2003	ARCHITEKTURA	ARCHITEKTURA
PROJEKTANT	NR UPRAWNIEN	SPECJALNOŚĆ	PODPIS
mgr inż. arch. Tomasz Porębný	KPOKK 1A 06/2003	ARCHITEKTURA	ARCHITEKTURA
PROJEKTANT	NR UPRAWNIEN	SPECJALNOŚĆ	PODPIS
inż. Grzegorz Chrapkowski	285/72Bg	ELEKTRYCZNA	ELEKTRYCZNA
PROJEKTANT	NR UPRAWNIEN	SPECJALNOŚĆ	PODPIS
mgr. inż. Marcin Kukliński	KUP/IS/ 0020/13	SANITARNA	SANITARNA



- LEGENDA:
- 1 – Zestaw zabawowy nr 13
 - 2 – sześciokąt wielofunkcyjny B
 - 3 – piaskownica
 - 4 – bujak sprężynowy konik
 - 5 – bujak sprężynowy motor
 - 6 – Karuzela tarczowa z siedzeniami
 - 7 – Huśtawka ważka A
 - 8 – Ławka z oparciem
 - 9 – Kosz na śmieci
- – strefa bezpieczeństwa urządzeń
- – ogrodzenie – płotek panetowy



PROJEKT

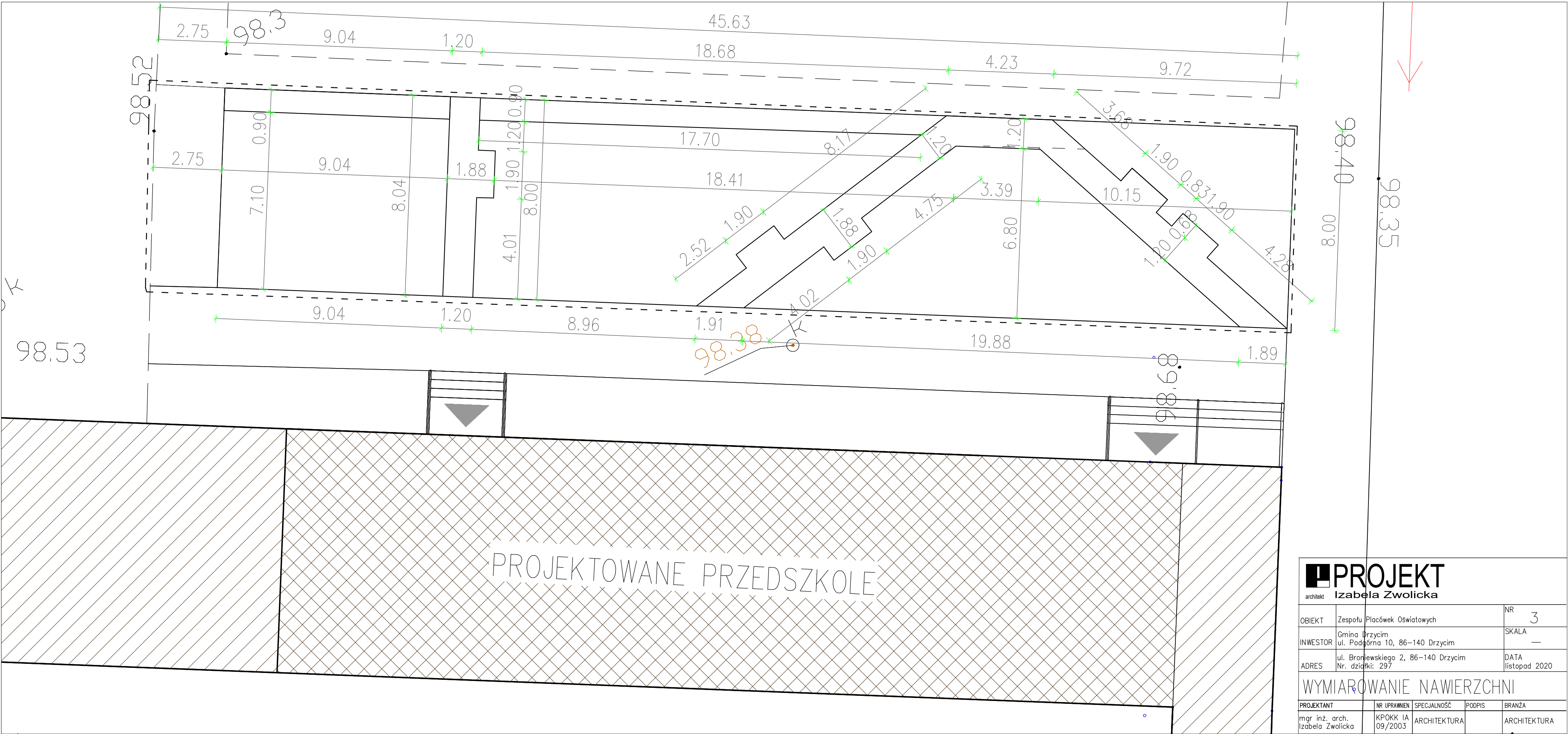
architekt

Izabela Zwolicka

OBIEKT	Zespołu Placówek Oświatowych	NR	2
INWESTOR	Gmina Drzycim ul. Podgórna 10, 86–140 Drzycim	SKALA	—
ADRES	ul. Broniewskiego 2, 86–140 Drzycim Nr. działki: 297	DATA	listopad 2020

PLAC ZABAW – WYPOSAŻENIE

PROJEKTANT	NR UPRAWNIEN	SPECJALNOŚĆ	PODPIS	BRANŻA
mgr inż. arch. Izabela Zwolicka	KPOKK IA 09/2003	ARCHITEKTURA		ARCHITEKTURA

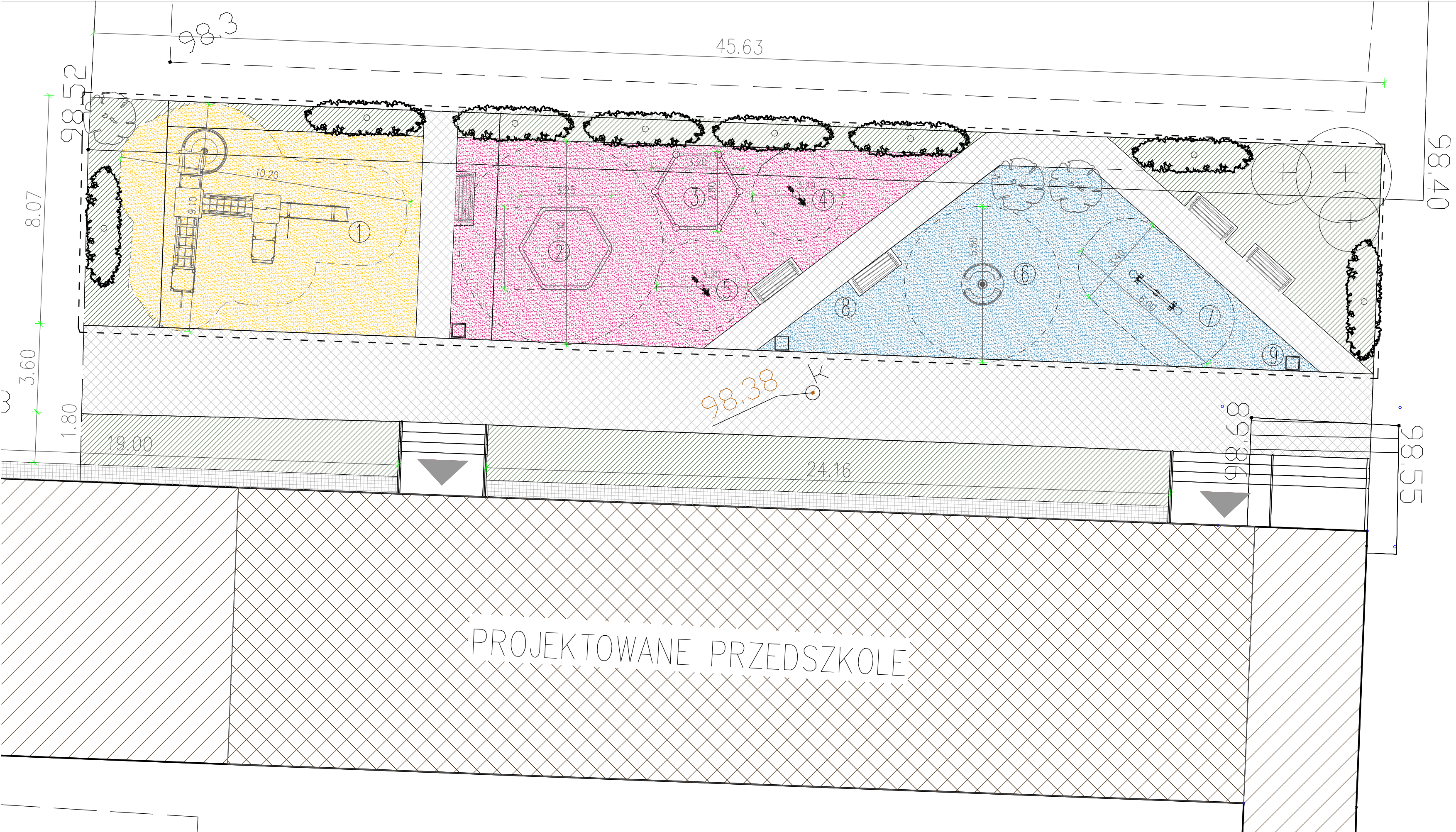


PROJEKT
architekt Izabela Zwolicka

OBIEKT	Zespołu Placówek Oświatowych	NR	3
INWESTOR	Gmina Drzycim ul. Podgórna 10, 86-140 Drzycim	SKALA	—
ADRES	ul. Broniewskiego 2, 86-140 Drzycim Nr. działki: 297	DATA	listopad 2020

WYMIAROWANIE NAWIERZCHNI

PROJEKTANT	NR UPRAWNIEN	SPECJALNOŚĆ	PODPIS	BRANŻA
mgr inż. arch. Izabela Zwolicka	KPOKK IA 09/2003	ARCHITEKTURA		ARCHITEKTURA



LEGENDA:

-  - nawierzchnia elastyczna EPDM
KOLOR - RAINBOW BLUE - RAL 5017
-  - nawierzchnia elastyczna EPDM
KOLOR - YELLOW - RAL 1012
-  - nawierzchnia elastyczna EPDM
KOLOR - ROSE - RAL 3017
-  - kostka betonowa - szara
-  - zieleń niska - trawnik
-  - opaska odwadniająca

PROJEKT
architekt Izabela Zwolicka

OBIEKT	Zespołu Placówek Oświatowych	NR 4
INWESTOR	Gmina Drzycim ul. Podgórna 10, 86-140 Drzycim	SKALA —
ADRES	ul. Broniewskiego 2, 86-140 Drzycim Nr. działki: 297	DATA listopad 2020

NAWIERZCHNIE PLACU ZABAW

PROJEKTANT	NR UPRAWNIEN	SPECJALNOŚĆ	PODPIS	BRANŻA
mgr inż. arch. Izabela Zwolicka	KPOKK IA 09/2003	ARCHITEKTURA		ARCHITEKTURA