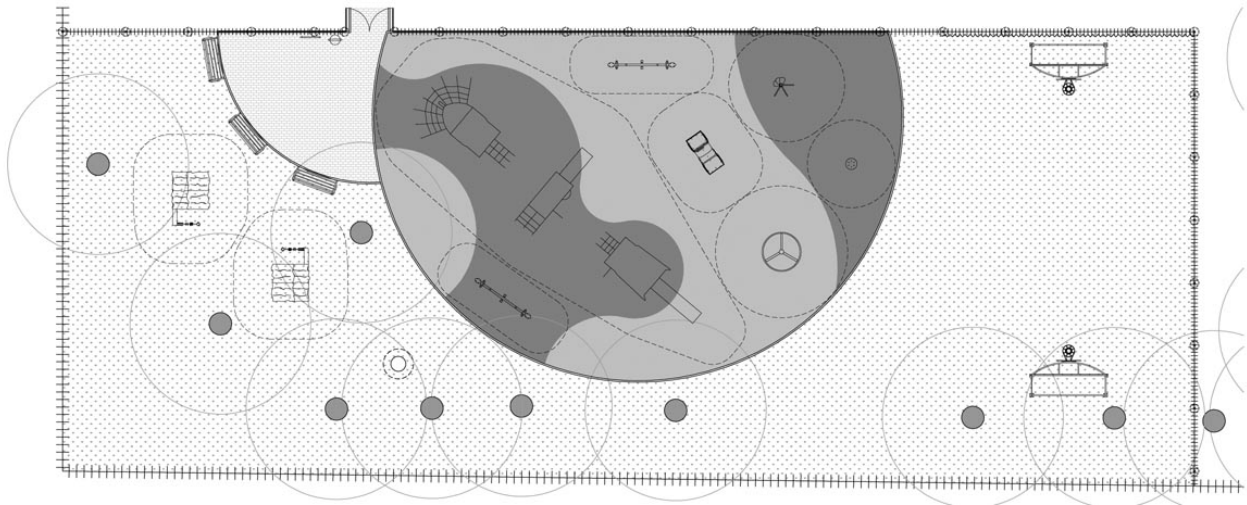




Woźnicki, Zdanowicz
ARCHITEKCI

PROJEKT

PLAC ZABAW
przy Szkole Podstawowej
ul. Warszawska 63, Warszawa
dz. ew. nr 15, obręb 2-09-06



INWESTOR:

Miasto Stołeczne Warszawa
Dzielnica Ursus
Plac Czerwca 1976 nr 1
02-495 Warszawa

PROJEKT:

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

AUTORZY:
Architektura:

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

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

styczeń 2017 r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

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

Branża architektoniczna

- Część opisowa.
- Część rysunkowa:

Rys. nr A-01 Zagospodarowanie terenu

skala 1:500

Rys. nr A-02 Rzut placu zabaw

skala 1:100

Rys. nr A-03 Przekrój przez nawierzchnie

skala 1:20

Oświadczenie projektantów

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy: Prawo Budowlane (jednolity tekst z 2016 r. Dz. U. poz 290, z późn. zm.), oświadczam, że sporządziłem projekt placu zabaw przy Szkole Podstawowej, ul. Warszawska 63, Warszawa, dz. ew. nr 15, obręb 2-09-06, zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej, treścią zamówienia oraz celowi jakiemu ma służyć.

Projektant architektury:

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

WARSZAWA, styczeń 2017 r.

PROJEKT

PLAC ZABAW

przy Szkole Podstawowej
ul. Warszawska 63, Warszawa
dz. ew. nr 15, obręb 2-09-06

OPIS TECHNICZNY

Spis treści:

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

1. Podstawa opracowania

Podstawą do opracowania niniejszej dokumentacji są:

- Zlecenie inwestora
- Uzgodnienia z Inwestorem i Użytkownikiem
- Inwentaryzacja terenu
- Obowiązujące normy i przepisy

2. Przedmiot inwestycji i cel inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest teren przyszkolny położony przy ul. Warszawskiej 63 w Warszawie. Celem inwestycji jest dostosowanie obiektu do pełnienia funkcji Szkoły Podstawowej.

3. Stan istniejący

Teren będący obszarem inwestycji znajduje się na działce nr dz. nr 15 obręb 2-09-06. Teren szkoły ogrodzony. Obszar objęty inwestycją znajduje się we wschodniej części działki, porośnięty jest trawą i drzewami.

4. Przeznaczenie i program użytkowy

Istniejące przeznaczenie terenu – obszar rekreacyjny szkoły nie ulegnie zmianie.

Na program użytkowy składać się będzie: ogrodzony plac zabaw ze stałymi urządzeniami zabawowymi i rekreacyjnymi.

5. Zestawienie powierzchni

- | | |
|---|-------------------------|
| • Powierzchnia działki | 12 167,0 m ² |
| • Powierzchnia opracowania | 920,0 m ² |
| • Powierzchnia placu zabaw | 800,9 m ² |
| • Powierzchnia nawierzchni poliuretanowej | 242,7 m ² |
| • Powierzchnia chodników | 62,2 m ² |
| • Powierzchnia trawników | 524,5 m ² |

6. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projekt przewiduje budowę ogrodzonego placu zabaw. Dwa boki placu zabaw będzie stanowiło ogrodzenie istniejące. Na placu zabaw zainstalowane zostaną stałe urządzenia zabawowe i rekreacyjne. Pod większością urządzeń zabawowych przewidziano bezpieczną nawierzchnię poliuretanową, wykonywaną na miejscu. Przy placu zabaw chodnik z betonowej kostki brukowej.

7. Pozostałe cechy terenu

Cały zespół wraz z elementami towarzyszącymi znajduje się na poziomie otaczającego gruntu i jest w pełni dostępny dla osób niepełnosprawnych.

Teren nie jest objęty ochroną konserwatorską.

Inwestycja nie wpływa na środowisko i otaczający ją teren oraz nie stwarza zagrożenia dla

zdrowia ludzi. Brak emisji zanieczyszczeń gazowych. Brak emisji hałasu, wibracji i promieniowania. Brak wpływu na pozostawiony drzewostan i glebę. Odprowadzenie wód deszczowych, istniejące, bez zmian, powierzchniowo, na teren działki własnej. Nawierzchnia poliuretanowa jest przepuszczalna dla wody.

Działka nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

Ochrona przeciwpożarowa -nie dotyczy – wyłącznie tereny zewnętrzne, otwarte.

8. Rozwiązania konstrukcyjne i materiałowe

8.1. Nawierzchnia bezpieczna

Nawierzchnię bezpieczną zaprojektowano jako kolorową, poliuretanową, wykonaną na miejscu (bezsposoinową). Nawierzchnia będzie ograniczona betonowymi obrzeżami chodnikowymi. Nawierzchnia w dwóch kolorach.

8.1.1. Obrzeża betonowe

Wokół nawierzchni poliuretanowej należy wykonać obrzeża 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.

Ilość: 59,8 m.b.

8.1.2. Podbudowa

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

- geowłóknina separacyjno - filtracyjna
- warstwa z tłuczni kamienno frakcji 4 – 31,5 mm - gr. 15 cm
- warstwa wyrównawcza z miału kamiennego 0-4 - gr. śr. 2 cm

(podane grubości warstw odnoszą się do grubości po zagęszczeniu)

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

Ilość: 242,7 m².

8.1.3. Nawierzchnia

W projekcie przewidziano 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 1177:2009, PN-EN 1176-1:2009, PN-EN 1176-7:2009.

Nawierzchnia zbudowana jest z dwóch warstw granulatu gumowego. Spodnia warstwa nadaje nawierzchni odpowiednią elastyczność i amortyzuje siłę upadku dziecka - składa się z granulatu pochodzącego z recyklingu. Wierzchnia, nadająca nawierzchni odpowiedni efekt wizualny, wykonana jest z granulatu EPDM. Granulat łączony jest za pomocą kleju poliuretanowego.

Grubość wierzchniej warstwy EPDM to min. 8 mm, grubość warstwy spodniej SBR uzależniona od wysokości upadkowej konkretnego urządzenia.

Nawierzchnię wykonać ze spadkiem 0,5% w kierunku trawników.

Nawierzchnia wykonana w dwóch kolorach: niebieskim i zielonym.

Ilość: 242,7 m².

Dokumenty i badania

Dla potwierdzenia wymaganej jakości zastosowanych produktów i właściwego wykonania nawierzchni bezpiecznej wymagane jest, na etapie przetargu przedstawienie niektórych dokumentów, a po zrealizowaniu inwestycji odpowiednich badań.

Dokumenty nawierzchni które należy dołączyć do oferty przetargowej:

- autoryzacja Producenta na zadanie objęte przetargiem
- atest PZH
- certyfikat potwierdzający wysokość amortyzowanego upadku
- instrukcja montażu, kontroli i konserwacji nawierzchni

8.2. Budowa chodników

Zaprojektowano chodnik łączący istniejące utwardzenia z placem zabaw oraz placzyk utwardzone betonową kostką brukową. Nawierzchnie ograniczone obrzeżami betonowymi.

8.2.1. Podbudowa

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

Podbudowa składająca się z następujących warstw w kolejności ich wykonywania:

pospółka - gr. 10,0 cm
podsypka cementowo piaskowa, dowożona - gr. 3,0 cm
(podane grubości warstw odnoszą się do grubości po zagęszczeniu)
Ilość: 62,2 m²

8.2.2. Obrzeża betonowe

Należy wykonać obrzeża betonowe wzdłuż zewnętrznych krawędzi przestrzeni wypełnionych nawierzchnią za wyjątkiem styku z istniejącym chodnikiem i obrzeżami placu zabaw. Obrzeża betonowe, prefabrykowane 6 x 20 cm. Obrzeża posadawiać na ławie z betonu klasy nie niższej niż C12/15. Grubość ławy 10 cm + opory wysokości min. 14 cm i szerokości o 10 cm większej z każdej strony niż szerokość obrzeża. Górne powierzchnie ław wykonać ze spadkiem.

Ilość: 48,5 m.b.

8.2.3. Nawierzchnia

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

Ilość: 62,2 m²

8.3. Budowa ogrodzenia

Zaprojektowano ogrodzenie wydzielającego plac zabaw od pozostałego terenu. Dwa boki placu zabaw będzie stanowiło ogrodzenie istniejące. Ogrodzenie wysokości 110 cm. Ogrodzenia systemowe, panelowe. Rozstaw słupów co ok. 2,5 m. W ogrodzeniu od strony zachodniej dwuskrzydłowa furtka. Za zachodnim bramkokoszem zaprojektowano piłkochwyt zintegrowany z ogrodzeniem.

Ilość: 41,1 m.b. (bez furtki)

Długość piłkochwytu: 10,0 m.b.

8.3.1. Fundamentowanie

Zaprojektowano stopy fundamentowe z betonu klasy C 16/20. Stopy jako okrągłe, wykonane za pomocą wiertnicy, o średnicy min. 35 cm. Wierzch stóp fundamentowych powinien znajdować się ok. 2 cm poniżej poziomu trawnika lub poniżej podsypki chodnika.

8.3.2. Słupy

Element wykonany z profilu stalowego, prostokątnego 60 x 40 mm. Grubość ścianki min. 2 mm. Rozstaw typowy słupów co 2,5 m. 5 szt słupów wysokości od poziomu terenu 4 m. Posłużą one do zainstalowania siatki piłkochwytu. Słupy zakończone daszkiem z tworzywa sztucznego, mrozoodpornego. Elementy stalowe ocynkowane i malowane na kolor zielony RAL 6005.

8.3.3. Panele

Przęsło wykonane z paneli wysokości ok. 100 cm oraz długości 250 cm. Panel bez przetłoczeń wzmacniających. Wymiar oczka max. 50 x 200 mm. Średnica pręta min. 4 mm. Górna krawędź musi być zakończona łagodnie, bez ostrych końców i krawędzi. Elementy stalowe malowane proszkowo na kolor zielony RAL 6005. Mocowanie za pomocą systemowych, stalowych obejm montażowych. Śruby mocujące i podkładki ocynkowane.

8.3.4. Furtka

Zaprojektowano furtkę w ogrodzeniu dwuskrzydłową, szerokości 2 x 0,9 m i wysokości 1,0 m. Rama wykonana z profilu stalowego, prostokątnego min. 60 x 40 x 2 mm z zamocowaną siatką identyczną jak na reszcie ogrodzenia. Furtka wyposażona w zamek z klamką i samozamykacz (lewe skrzydło). Klamka aluminiowa malowana proszkowo. Skrzydło zaopatrzone w min. dwa zawiasy. Łączenie elementów metodą spawania, spawem ciągłym. Wszystkie elementy metalowe malowane proszkowo na kolor zielony RAL 6005.

Uwaga: Furtka musi być tak skonstruowana aby dziecko nie mogło włożyć palców pomiędzy zawiasy a konstrukcję.

Ilość: 1 szt.

8.3.5. Siatki piłkochwytów

Siatki zamocować do linek naciągowych (górną i dolną). Dolna krawędź siatki połączona z górną panela ogrodzeniowego. Siatka ochronna do piłki ręcznej, polipropylenowa, bezwęzłowa. gł. 50/50 Grubość linki min. 3 mm. Kolor zielony. Długość siatki 10,0 m, wysokość 3,9 m.

8.4. Urządzenia zabawowe

Wszystkie wykorzystane w projekcie gotowe materiały oraz urządzenia zabawowe i elementy wyposażenia sugerujące konkretnych producentów stanowią wyłącznie przykład i mają na celu jedynie określenie parametrów i cech produktu, dopuszcza się stosowanie zamienników jednak

o parametrach nie gorszych niż zaproponowane. Ewentualne odstępstwa należy bezwzględnie uzgodnić wcześniej z Inwestorem. Wszystkie nowe zabawki powinny posiadać atesty i dopuszczenia do użytkowania. Podane na rysunkach urządzenia są przykładowe. Ostateczne ich rozmieszczenie powinno uwzględniać rzeczywiste strefy bezpieczeństwa. Ostateczną kolorystykę urządzeń należy przedstawić do akceptacji zamawiającemu. Urządzenia i ich rozmieszczenie muszą spełniać wymogi normy PN-EN 1176:2009. Wszystkie elementy mocowane trwale do gruntu w sposób zgodny z instrukcją dostawcy.

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

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

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

Tablica informacyjna z regulaminem (poz. 1)

Konstrukcja urządzenia wykonana z rur stalowych malowanych proszkowo. Tablica z płyty HPL. Szerokość urządzenia min. 68 cm, wysokość 200 cm.

Uwaga: treść regulaminu należy uzgodnić z zamawiającym.
Ilość 1 szt.



Ławka z oparciem (poz. 2)

Ławka stalowo drewniana z oparciem i podłokietnikami. Długość min. 180 cm. Mocowana do podłoża na stałe. Konstrukcja nośna wykonana z rur stalowych, okrągłych, zabezpieczona antykorozyjnie i malowana proszkowo na kolor szary. Siedzisko ławki wykonane z desek z HPL.

Ilość 3 szt.



Kosz na śmieci (poz. 3)

Kosz odchylany z daszkiem. Kształt okrągły, Konstrukcja wykonana z rur stalowych i blachy perforowanej, malowany proszkowo. Mocowanie do podłoża na stałe. Pojemność min. 35 l.

Ilość 1 szt.



Zestaw statek (poz. 4)

Zestaw w kształcie statku, składający się z trzech osobnych elementów, wyposażony w min.: 5 podestów, pająka linowego, 2 drabinki linowe, 2 drabinki sztywne, 2 zjeżdżalnie, 2 rury strażackie, zestaw sprawnościowy „labirynt”, 2 maszty, 2 koła sterowe.

Elementy nośne wykonane z drewna klejonego. Elementy płytowe z polietylenu. Podesty antypoślizgowe. liny polipropylenowe z rdzeniem stalowym.

Wymiary urządzenia min. 1400 x 390 cm.

Max. wysokość upadkowa: 1,4 m.

Ilość 1 kpl.



Huśtawka „ważka” (poz. 5)

Huśtawka „ważka”. Elementy nośne, ze stali nierdzewnej. Przeguby nie wymagające konserwacji. Siedziska z płyty polietylenowej. Elementy wykończające z tworzyw sztucznych. Odboje gumowe wykonane z miękkiej i trwałej gumy EPDM.

Minimalna długość zestawu min 3,4 m.

Max. wysokość upadkowa: 1,0 m.

Urządzenie dostosowane dla dzieci w wieku

Ilość 2 szt.



Bujak samochód terenowy (poz. 6)

Bujak przeznaczony dla kilkorga dzieci na 4 sprężynach. Urządzenie stylizowane na samochód terenowy. Konstrukcja stalowa cynkowana, a następnie malowana proszkowo, sprężyny malowane proszkowo. Sprężyna stalowa. Elementy płytowe z płyt HPL, Elementy wykończające z tworzyw sztucznych.

Wymiary urządzenia min. 75 x 160 cm. Max. wysokość upadkowa: 0,8 m.

Ilość 1 szt.



Karuzela tarczowa (poz. 7)

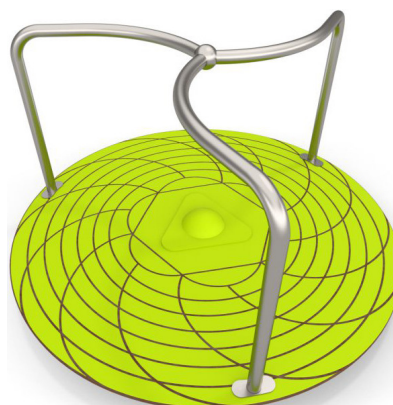
Karuzela tarczowa z min. 3 uchwytami, bez siedzisk.

Elementy nośne wykonane ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo. Uchwyty ze stali nierdzewnej. Płyta z płyty HPL, antypoślizgowej. Łożysko nie wymagające smarowania. Elementy wykończające z tworzyw sztucznych.

Średnica urządzenia min. 1,2 cm.

Max. wysokość upadkowa: 0,7 m.

Ilość 1 szt.



Karuzela płytowa (poz. 8)

Karuzela tarczowa, jednoosobowa, bez siedzisk i uchwytów.

Elementy nośne wykonane ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo. Płyta z płyty HPL, antypoślizgowej. Łożysko nie wymagające smarowania. Elementy wykończające z tworzyw sztucznych.

Średnica urządzenia min. 0,3 cm.

Max. wysokość upadkowa: 0,35 m.

Ilość 1 szt.



Zestaw wspinaczkowy (poz. 9)

Zestaw do wspinania się z rurami strażackimi, wyposażony w min.: 3 stopnie i 3 rury strażackie.

Elementy nośne wykonane ze stali nierdzewnej, słup zakończony kulą z tego samego materiału. Stopnie z antypoślizgowego HPL. Łączniki z odlewów aluminiowych.

Wymiary urządzenia min. 80 x 75 x 240 cm.

Max. wysokość upadkowa: 2,3 m.

Ilość 1 kpl.



Bramkokosz (poz. 10)

Zestaw składający się z bramki i zestawu do koszykówki.

Elementy nośne i siatka bramki wykonane ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo. Siatka obręczy łańcuchowa. Płyta z HPL. Elementy wykończające z tworzyw sztucznych.

Wymiary urządzenia min. 290 x 3100 cm.

Ilość 2 szt.



Zestaw domek (poz. 11)

Zestaw wyposażony w min.: dach, 4 ściany, okno, 2 ławy, blaty 3 pręty z koralikami. Elementy nośne wykonane z drewna klejonego. Elementy płytowe z płyt HPL. Podesty antypoślizgowe. Wymiary urządzenia min. 215 x 150 cm. Max. wysokość upadkowa: 0,8 m. Ilość 2 szt.



8.5. Nawierzchnia trawiasta

Na obszarze placu zabaw nie wykończonej innymi nawierzchniami należy zrehabilitować trawniki.

Ilość: 524,5 m²

8.5.1. Podłoże

Po usunięciu darni przekopać teren glebogryzarką i usunąć wszelkie chwasty kłaczowe. Na obszar nawieźć 3 cm humusu. Teren użyźnić nawozem mineralnym NPK w ilości 1,5 kg na 40 m². Teren zwałować w dwu kierunkach. W celu ustabilizowania podłoża odczekać 2 tygodnie przed przystąpieniem do następnych prac. Przestrzeń po usuniętym humusie wypełnić warstwą 5 cm substratu torfowego. Wartość Ph – 5,5-6,5

8.5.2. Trawa

Obszar obsiać mieszanką traw o następującym składzie:

- Życica trwała (*Lolium perenne*) 40%
- Wiechlina łąkowa (*Poa pratensis*) 40%
- Kostrzewa trzcinowa rozłogowa (*Festuca arundinacea*) 20%

8.5.3. Siew

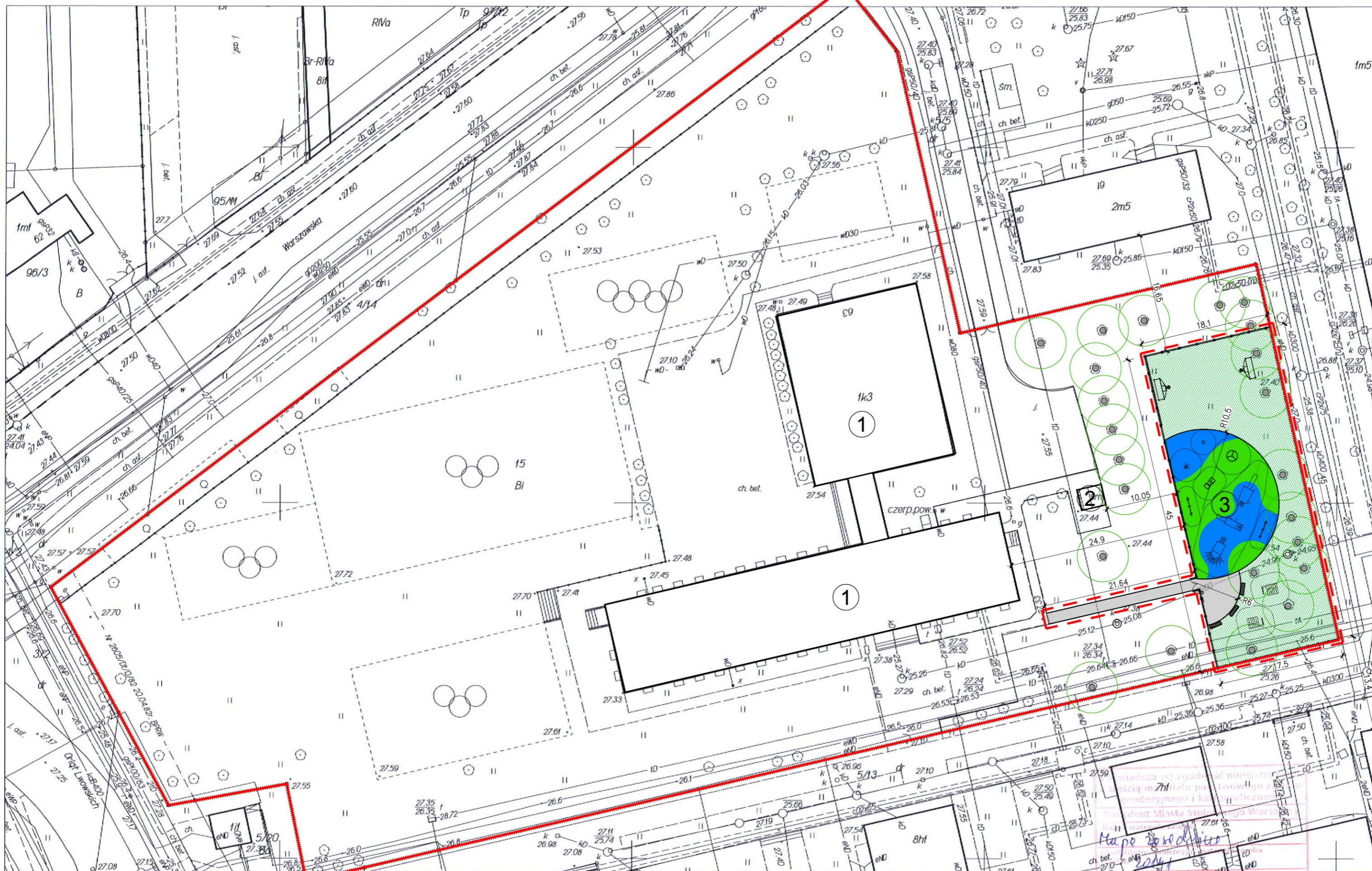
Teren wyrównać i zagrabić. Trawę siać w ilości 1 kg na 30 m², siał dwukierunkowo. Prace wykonywać za pomoc siewnika. Wysiane ziarna przykryć warstwą torfu gr. 1 cm. Teren zwałować w dwu kierunkach. Bezpośrednio po zasianiu teren należy podlać.

Projektant architektury:

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

LEGENDA:

- GRANICE DZIAŁKI
- - - GRANICE OPRACOWANIA
- ① BUDYNEK SZKOŁY
- ② ALTANA ŚMIETNIKOWA
- ③ PLAC ZABAW projektowany
- NAWIERZCHNIA POLIURETANOWA
- CHODNIK
- TRAWNIK



<p>PLAC ZABAW przy Szkole Podstawowej ul. Warszawska 63, Warszawa dz. ew. nr 15, obręb 2-09-06</p>	
ETAP:	PROJEKT WYKONAWCZY
INWESTOR:	Miasto Stołeczne Warszawa Dzielnica Ursus Plac Czerwca 1976 nr 1, 02-495 Warszawa
 <p>Woźnicki, Zdanowicz ARCHITEKCI 02-555 Warszawa, Al. Niepodległości 157 lok.6</p>	
AUTORZY:	Projekt.: arch. Bartosz Zdanowicz nr upr.: MA 089/04
<p>ZAGOSPODAROWANIE TERENU</p>	
branża:	ARCHITEKTURA
data:	styczeń 2017
skala:	1:500
<p>A-01</p>	

Opracowano systemem GEO-MAP. Skala 1 : 500. Wydrukował(a): Anna Rochalska dn.: 2017.01.03 godz: 8:52:46. Str. 1/1
Sporządzono: Urząd m.st. Warszawy Biuro Geodezji i Katastru 02-567 Warszawa ul. Sandomierska 12
Zgodnie z art. 48a ustawy z dnia 17 maja 1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz.U. z 2016r. poz. 1629 ze zm.) kto wykorzystuje materiały zasobu bez wymaganej licencji lub niezgodnie z warunkami licencji lub udośćnienia je wbrew postanowieniom licencji osobom trzecim, podlega karze pieniężnej w wysokości dziesięciokrotności opłaty za udostępnianie tych materiałów.

Mapa zasadnicza

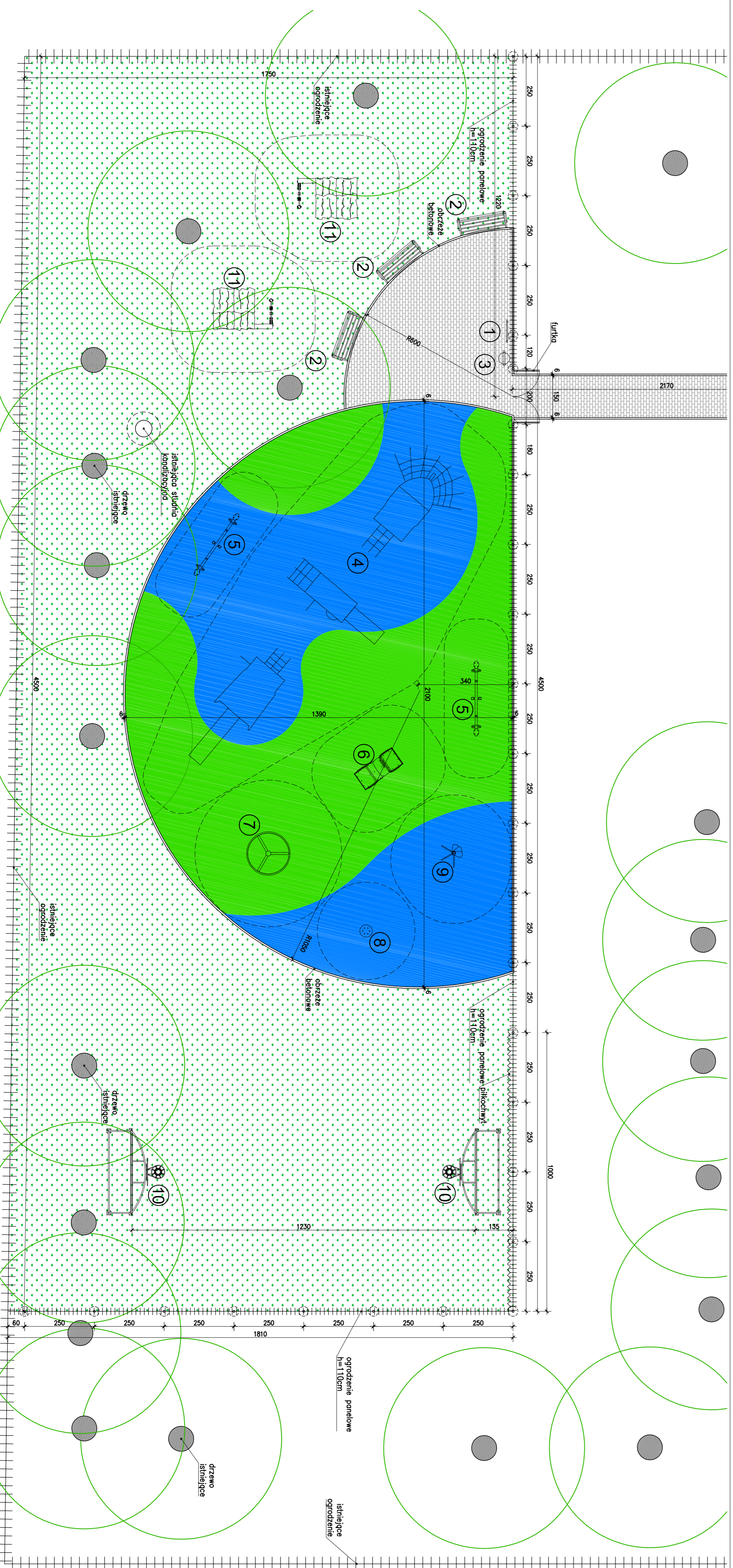
2017 STY. 03

7. Torczyńska

Tarczyńska

Inżynier

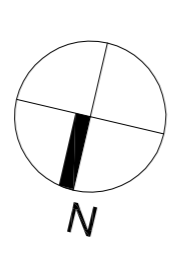
w Biurowym Geodezji i Katastru



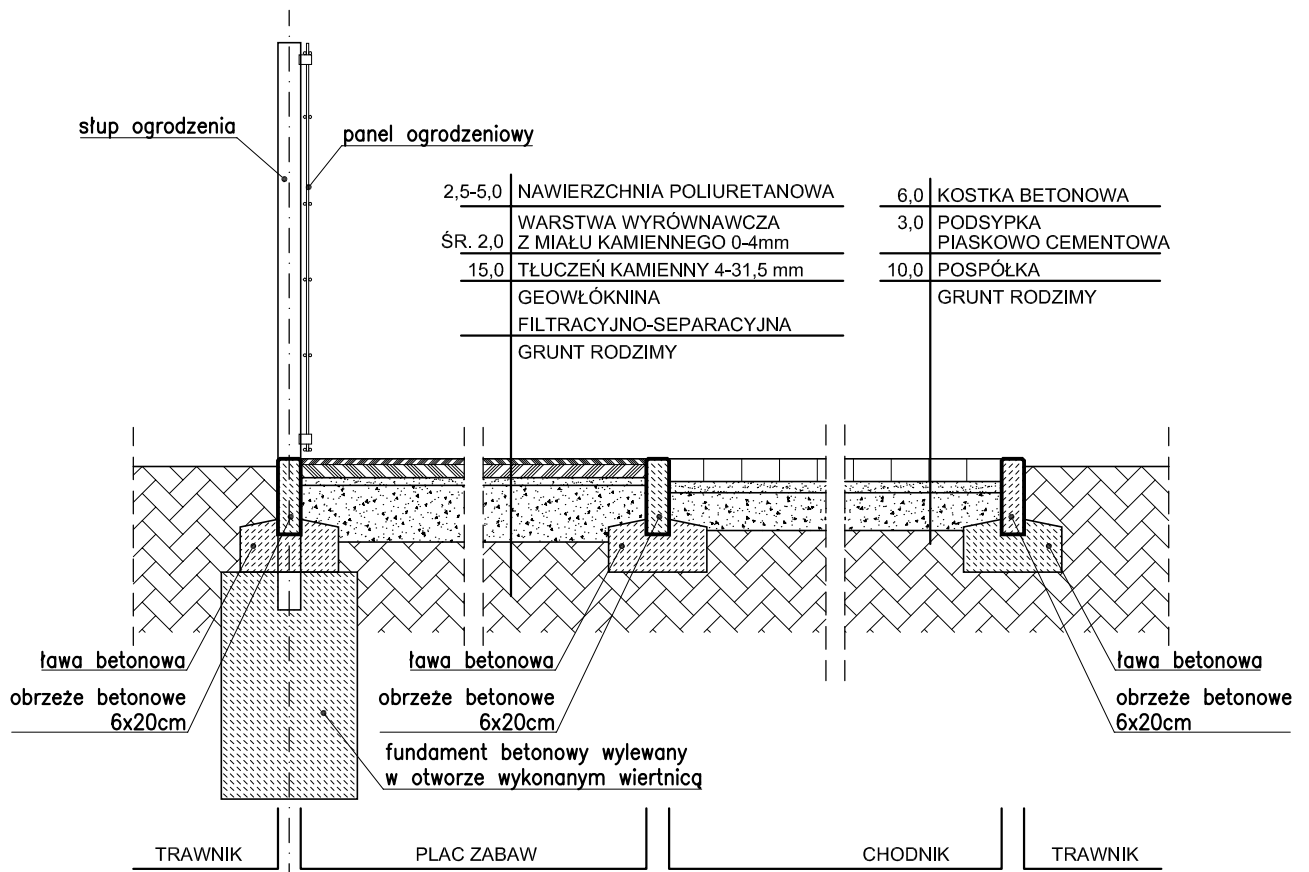
LEGENDA:

- 1) Tabela z regulaminem
- 2) Ławka z oprągiem
- 3) Kosz na śmieci
- 4) Zestaw "starek"
- 5) Huśtawka "wałka"
- 6) Białak "jeep"
- 7) Karuzela targowa
- 8) Karuzela płytowa
- 9) Zestaw wspinaczkowy
- 10) Bramkokosz
- 11) Zestaw "domek"

- NAWIERZCHNIA POLIURETANOWA
- CHODNIK
- TRAWNIK



PLAC ZBIAW
 przy Szkole Podstawowej
 ul. Warszawska 63, Warszawa
 dz. ew. nr 15, obręb 2109/06
PROJEKT WYKONAWCZY
 INWESTOR:
 Mieszko Stoleczny Warszawa
 Dzielnicca Ursus
 Plac Czerwica 19/16 nr 1, 02-485 Warszawa
WOŹNICKI ZDANOWICZ
ARCHITEKCI
 02-555 Warszawa, Al. Niepodległości 157-164,6
 AUTORIZY:
 Projekt: arch. Bartosz Zdanowicz
 nr upr.: MA 089/04
RZUT PLACU ZBIAW
 branża: ARCHITEKTURA
 data: styczeń 2017 skala: 1:100
A-02



PLAC ZABAW przy Szkole Podstawowej ul. Warszawska 63, Warszawa dz. ew. nr 15, obręb 2-09-06		
ETAP:	PROJEKT WYKONAWCZY	
INWESTOR:	Miasto Stołeczne Warszawa Dzielnica Ursus Plac Czerwca 1976 nr 1, 02-495 Warszawa	
		Woźnicki, Zdanowicz ARCHITEKCI 02-555 Warszawa, Al. Niepodległości 157 lok.6
AUTORZY:		
Projekt.:	arch. Bartosz Zdanowicz	
	nr upr.: MA 089/04	
PRZEKROJ PRZEZ NAWIERZCHNIE		
branża:	ARCHITEKTURA	
data:	styczeń 2017	skala: 1:20
		A-03