

# Rzecznawca budowlany mgr inż. Wojciech Błaszczak

PROJEKTY

NADZORY

KOSZTORYSY

EKSPERTYZY

NIP 774-184-90-92

09-410 Płock ul. Batalionu Parasol 76

Tel. 601 278 205

## Projekt wykonawczy

## Projekt techniczny

Projekt rozbudowy placu zabaw, położonego na działce o nr. ew. 207/1,204,203/8,207/2 ,obręb ew. 7-Działki zlokalizowanego przy Stadionie Miejskim w Płocku ,w ramach zadania inwestycyjnego pod nazwą:”  
Rozbudowa placu zabaw przy Stadionie Miejskim w Płocku -prace przygotowawcze.

Kategoria obiektu budowlanego: VIII

Adres : 09-400 Płock ul. Sportowa 3

Działka nr ew. 207/1,204,203/8,207/2

Jedn. ew. 146201\_1 M..Płock

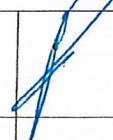
Obręb ewidencyjny: 0007

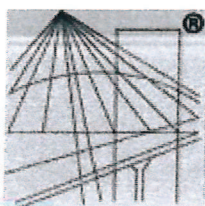
Inwestor: Gmina Płock

ul. Stary Rynek 1

09-400 Płock

Data sporządzenia projektu: 16.10.2015

Projektował mgr inż. Wojciech Błaszczak	Up.konstr-bud. Bez ogr. Nr ew. MAZ/0465/PBKb/18	
sprawdzający	mgr inż. Mariusz Skretowski upr. bud. wykonawcze i projektowe 128/89 upr. konserwatorska 11/94 MAZ/BO/036/139	



P O L S K A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:  
MAZ-G1B-1KF-CCU \*

Pan WOJCIECH BŁASZCZAK o numerze ewidencyjnym MAZ/BO/3301/01  
adres zamieszkania ul. BATALIONU PARASOL 76, 09-410 PŁOCK  
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-01-01 do 2023-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-12-05 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

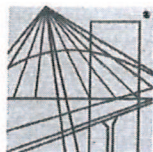
§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.







Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa  
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
sygn. akt. MAZ/7131/414/17/18/K

Warszawa, dnia 28 czerwca 2018 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jedn.: Dz.U. z 2016 r., poz. 1725) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 2, 3 i 4c pkt 1, art. 13 ust. 1 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2017 r., poz. 1332) oraz § 10 i § 12 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pan mgr inż. Wojciech Maciej Błaszczak**  
ur. dnia 23 lutego 1961 roku w Winnicy  
otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
numer ewidencyjny MAZ/0465/PBKb/18  
do projektowania  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
bez ograniczeń

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

## Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2017 r. poz. 1257 t. j.):

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się praw do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna prawomocna.

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

## Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw. ....

mgr inż. Irena Churska .....

mgr inż. Krzysztof Karol Booss .....





Uprawnienia budowlane nadane

**Panu mgr inż. Wojciechowi Maciejowi Błaszczak**  
ur. dnia 23 lutego 1961 roku w Winnicy

**numer ewidencyjny MAZ/0465/PBKb/18**  
**do projektowania**  
**w specjalności konstrukcyjno-budowlanej**  
**bez ograniczeń**

upoważniają do:

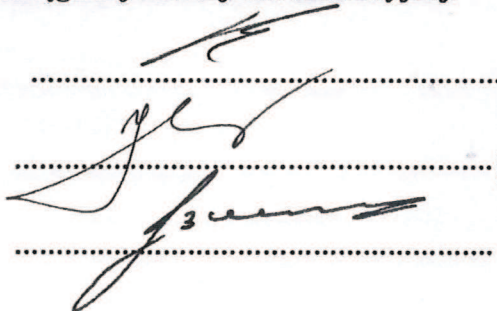
- I. w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do:
- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - 2) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, w odniesieniu do konstrukcji obiektu;
- II. w specjalności konstrukcyjno-budowlanej, do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu.

**Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:**

dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw. ....

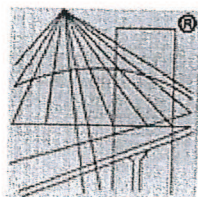
mgr inż. Irena Churska .....

mgr inż. Krzysztof Karol Booss .....



Otrzymują:

1. Wnioskodawca
2. Okręgowa Rada Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



P O L S K A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-K28-IX1-XIM \*

Pan MARIUSZ SKRĘTOWSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/BO/0341/19

adres zamieszkania [REDAKTOWANE]

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-05-01 do 2024-04-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-04-03 13:04:48 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 781 K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



## STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

Na podstawie § 2 ust. 1 pkt. 1, i § 13 ust. 1 pkt 2 lit. - rozporządzenia  
§ 5 ust. 1, § 7 ---  
Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodziel-  
nych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8 poz. 46 — z późniejszymi zmianami)  
Obywatel ..... MARIUSZ SKRETOWSKI  
.....  
magister inżynier budownictwa  
urodzony(a) dnia 25 marca 1959 r. w Zgierzu .....

o t r z y m u j e

stwierdzenie przygotowania zawodowego do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta i kierownika budowy i robót w specjalności konstrukcyjno-budowlanej, upoważniające do:

- 1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych budynków oraz innych budowli z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych,
- 2/ sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych:
  - a/ budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów typowych i powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków,
  - b/ budowli nie będących budynkami,
- 3/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie wszelkich budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i wodnomelioracyjnych.-

Dyrektor Wydziału

mgr inż. arch. Jerzy Czerwinski  
Główny Architekt Nadzoru

Nr zam. 2023/352

Piastów, 16.10.2023 r.






Rzecznawca Budowlany  
mgr inż. Wojciech Błaszczak  
ul. Batalionu Parasol 76  
09-410 Płock

## OPINIA

Opinia dotyczy weryfikacji dokumentacji projektowej obiektu położonego na działce o nr ew. 207/1, 204, 203/8, 207/2, obręb ew. 7 z wymogami wieloczęściowej normy PN-EN 1176. Działki zlokalizowane przy Stadionie Miejskim w Płocku, w ramach zadania inwestycyjnego pod nazwą „Rozbudowa placu zabaw przy Stadionie Miejskim w Płocku - prace przygotowawcze”.

### Informacje wstępne.

Opinię sporządzono w oparciu o rysunki projektowe zawarte w plikach PDF, otrzymanych drogą elektroniczną:

-  OPIS korekta.pdf
-  opisy.pdf
-  R1.pdf
-  r2.pdf
-  r3.pdf

Niniejsze opracowanie dotyczy wyłącznie nowo projektowanych urządzeń, patrz plik R1.pdf, A-F.

### Badano zgodność z normami:

- PN-EN 1176-1:2017-12 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 1: Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań, z wyłączeniem punktów 4.1.1, 4.1.2, 4.1.6, 4.2.2, 4.2.4.5, 4.2.16.1 (badania pod obciążeniem i badania materiałów tekstylnych urządzeń do podskakiwania) oraz badania nawierzchni według PN-EN 1177.
- PN-EN 1176-2+AC:2020-01 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 2: Dodatkowe szczegółowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań huśtawek, z wyłączeniem punktów 4.6, 4.7 i 4.8.
- PN-EN 1176-3:2017-12 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 3: Dodatkowe szczegółowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań zjeżdżalni.
- PN-EN 1176-4+AC:2019-03 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 4: Dodatkowe szczegółowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań kolejek linowych, z wyłączeniem punktów 4.2, 4.3, 4.4, 4.9 i 4.10.
- PN-EN 1176-6+AC:2019-03 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 6: Dodatkowe szczegółowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań urządzeń kołyszących, z wyłączeniem punktu 4.3, 4.4, 5.1 i 5.2.
- Opinia obejmuje także zasady dobrych praktyk.

Opinia została sporządzona na podstawie przekazanej przez klienta dokumentacji, więc może nie obejmować wszystkich wymagań.



## Opinia zasadnicza.

### 1. R1.pdf:

- Mało precyzyjne wymiarowanie urządzeń oraz zasięgu ich „stref bezpieczeństwa”.  
*Zalecana korekta na tym etapie lub wykonanie bardziej precyzyjnych rysunków dla finalnego wykonawstwa.*
- Doprecyzowanie zapisu o gradacji piasku lub żwiru, na takie które są zgodne z wymogami PN-EN 1176 sprawia, że nie ma konieczności spełniania przez nawierzchnię wymogów normy PN-EN 1177 (która dotyczy materiałów, gradacji i miąższości warstw innych niż przewiduje cz. 1 normy PN-EN 1176).
- Brak konieczności wykonywania nawierzchni amortyzującej w zakresie „strefy bezpieczeństwa” piaskownicy D, gdzie wysokość swobodnego upadku wg karty technicznej wynosi 30 cm. Podobnie rzecz się ma odnośnie telefonu E, gdzie w ogólnie nie rozpatrujemy upadku z wysokości.
- Zalecane zwrócenie szczególnej uwagi na etapie projektu aby ciągi komunikacyjne na placu, nie przecinały się z przestrzeniami wolnymi, generowanymi ruchami wymuszonymi urządzeń - w tym przypadku jest to przede wszystkim zjazd linowy F. Uwagę zapisano w ramach dobrej praktyki.

### 2. opisy.pdf (Zestaw C):

- Należy doprecyzować ustawienie urządzenia aby stalowy ślizg zjeżdżalni nie był skierowany na stronę południową (aby nie nagrzewał się w okresach intensywnego nasłonecznienia).
- Planowana ogólnie sypka nawierzchnia amortyzująca na powierzchni zderzenia o miąższości 30 cm nie uwzględnia konieczności zastosowania dodatkowej warstwy 10 cm rekompensującej przemieszczenia materiału. Wymóg ten dotyczy ogólnie nawierzchni sypkich, natomiast w tym przypadku trzeba zwiększyć miąższość warstwy, ponieważ wysokość swobodnego upadku urządzenia producent określa na 2,5 m.

*Należy zmodyfikować zapis odnośnie nawierzchni amortyzującej.*

### 3. opisy.pdf (Głuchy telefon):

- Nieprawidłowym jest zapis wymagający dla urządzenia certyfikatu DIN EN 1176-1:2008. Jest to nieaktualna wersja cz. 1 europejskiej normy 1176 obowiązująca w Niemczech.  
*Zalecana modyfikacja zapisów. Prawidłowa forma zapisu numeru normy to: PN-EN 1176-1:2017-12 (zastosowana np. w opisie Huśtawki wahadłowej B).*

### 4. OPIS korekta.pdf (7. Zgodności z normami oraz uwagi dodatkowe):

- Nieprawidłowym jest stwierdzenie że „wszystkie urządzenia muszą być zgodne z następującymi normami”. Wszystkie urządzenia powinny spełniać wymogi cz. 1 PN-EN 1176: Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań, a dodatkowo konkretne części ściśle przyporządkowane do poszczególnych rodzajów wyposażenia np. cz. 2 - huśtawek, czy cz. 3 - zjeżdżalni.

Sporządził:

*Napiórkowski*  
Dariusz Napiórkowski  
DYREKTOR TECHNICZNY

Elektronicznie  
podpisany przez  
Dariusz  
Napiórkowski  
Data: 2023.10.16  
15:01:03 +02'00'



Część opisowa projektu zagospodarowania działki

### **1. Przedmiot zamierzenia budowlanego**

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest : Rozbudowa placu zabaw, położonego na działce o nr. ew. 207/1,204,203/8,207/2 ,obręb ew. 7-Działki zlokalizowanego przy Stadionie Miejskim w Płocku ,w ramach zadania inwestycyjnego pod nazwą:” Rozbudowa placu zabaw przy Stadionie Miejskim w Płocku -prace przygotowawcze.

Teren objęty opracowaniem



### **2. Istniejący stan zagospodarowania działki lub terenu z opisem projektowanych zmian, w tym rozbiórek obiektów i obiektów przeznaczonych do dalszego użytkowania.**

Na terenie zlokalizowane są : urządzenia zabawowe ,elementy małej architektury. Część istniejących elementów będzie zdemontowana. Na części elementów zabawowych, które nie będą zdemontowane zostaną wyremontowane nawierzchnie.. Dodatkowo zostanie wykonany chodnik pomiędzy istniejącymi elementami placów zabaw.

No pozostałym obszarze zostaną zamontowane nowe elementy placów zabaw.

Powyższy układ pokazano na rys nr 1

**3. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania działki budowlanej lub terenu, jak: powierzchnia zabudowy projektowanych i istniejących obiektów budowlanych, powierzchnie dróg, parkingów, placów i chodników, powierzchnia zieleni lub powierzchnia biologicznie czynna oraz innych części terenu, niezbędnych do sprawdzenia zgodności z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w**

przypadku jego braku z decyzją o warunkach zabudowy albo decyzją o lokalizacji inwestycji celu publicznego.

-powierzchnia stref bezpieczeństwa wykonanych w nawierzchni piaskowej-254m<sup>2</sup>

**4. Dane informujące, czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego;**

Teren nie jest wpisany do rejestru zabytków.

**5. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego.**


Obiekt nie znajduje się w terenie górniczym.

**6. Informację i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi.**

Planowane prace i obiekt nie powodują żadnych zagrożeń dla zdrowia użytkowników oraz sąsiadów.

**7. Odprowadzenie wód opadowych**

Odprowadzenie wód opadowych z terenu inwestycji odbywać się będzie poprzez infiltracje do gruntu.

Projektował mgr inż. Wojciech Błaszczak	Up.konstr-bud. Bez ogr. Nr ew. MAZ/0465/PBKb/18	
--	--	---



## **OPIS TECHNICZNY**

### **1.PRZEDMIOT INWESTYCJI**

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest : Rozbudowa placu zabaw, położonego na działce o nr. ew. 207/1,204,203/8,207/2 ,obręb ew. 7-Działki zlokalizowanego przy Stadionie Miejskim w Płocku ,w ramach zadania inwestycyjnego pod nazwą:” Rozbudowa placu zabaw przy Stadionie Miejskim w Płocku -prace przygotowawcze.

### **2. PODSTAWY OPRACOWANIA**

2.1.Opinia Centrum Kontroli Placów Zabaw z dn. 16.10.2023

W projekcie wykonawczym uwzględniono zalecenia zawarte w opinii Centrum Kontroli Placów Zabaw (załącznik do opisu tech.). Wprowadzone zmiany są zmianami nieistotnymi w stosunku do projektu zatwierdzonego przez Organ Administracji Architektonicznej w dniu 29.09.2023.

2.2 Umowa z Inwestorem.

2.3 Wizja lokalna

2.4 Przepisy i normatywy projektowania.

### **3.OPIS PROJEKTOWANEGO PLACU**

Część starych zabawek i obiektów małej architektury zostanie zdemontowana zgodnie z rys nr 2. Nawierzchnie i murki istniejących zabawek zostaną poddane remontowi.

#### **3.1 Opis prac budowlanych**

a. wykonanie prac zabezpieczających zieleni istniejącą zgodnie z planem ochrony zieleni (wg. oddzielnego opracowania)

b. demontaż starych elementów placu zabaw zgodnie z rys nr 2

c. remont nawierzchni istniejących placów zabaw

Zabawki nr 1,2,5,6,7 posiadają nawierzchnie poliuretanową znacznie wyeksploatowaną.

Uszkodzenia nawierzchni poliuretanowej





Nawierzchnię należy poddać renowacji po przez demontaż starej nawierzchni uzupełnienie Podbudowy następnie położenie nowej nawierzchni

Warstwa użytkowa - Warstwa użytkowa nawierzchni wykonana z mieszanki kleju poliuretanowego oraz atestowanego granulatu EPDM o wielkości ziarna od 1 mm do 3,5 mm. Grubość warstwy 10mm.

Warstwa amortyzująca - Warstwa amortyzująca nawierzchni wykonana z mieszanki kleju poliuretanowego oraz atestowanego granulatu SBR. Grubość warstwy dla upadku 2,00m.

Grubości warstw mogą być inne w zależności od producenta nawierzchni

Zabawka nr 3 posiada nawierzchnie z kraty elastycznej wykonanej z granulatu SBR. Należy zdemontować stara kratę i zamontować nową. Otwory wypełnić piaskiem. Parametry kraty podano w załączniku nr 1. Krata musi posiadać parametr upadku 2,1m.

d. montaż nowych elementów placu zabaw zgodnie z rys. nr 1

-usunięcie warstwy ziemi urodzajnej w miejscu wykonania stref bezpieczeństwa

-korytowanie gruntu

-wykonanie ławy pod obrzeża gumowe

-montaż obrzeży gumowych 100x25x5 w ławie betonowej C12/15

-wykonanie warstwy bezpiecznej gr. 30cm ze żwiru płukanego gładko –krawędziowego o granulacji ziaren 2-8mm

Nawierzchnia piaskowa musi być zgodna z wymaganiami normy PN-EN 1176.

W przypadku zestawu C warstwę bezpieczną wykonać o gr. 35cm.

-montaż fundamentów elementów placów zabaw

-montaż elementów placu zabaw

-montaż ławek i koszy na śmieci

-wykonanie chodnika z kostki betonowej gr. 6cm

Kostka będzie zamontowana na podsypce cem-piaskowej gr. 4cm i podbudowie z pospółki gr. 10cm stabilizowanej mechanicznie w obrzeżach betonowych 6x20x10 montowanych na lawie betonowej z betonu C12/15

Urządzenie będą montowane zgodnie z instrukcją montażu poszczególnych urządzeń.

Elementy montowane będą na betonowych fundamentach o różnych gabarytach w zależności od elementu. Głębokość posadowienie stóp fundamentowych wynosi do 120cm.

e. Wymiana desek murków.

Ze względu na zły stan technicznych siedzisk na murkach wykonanych z desek sosnowych , zachodzi konieczność ich wymiany. Nowe siedziska wykonać z desek kompozytowych PCV



Deski do  
wymiany

Opis desek PCV

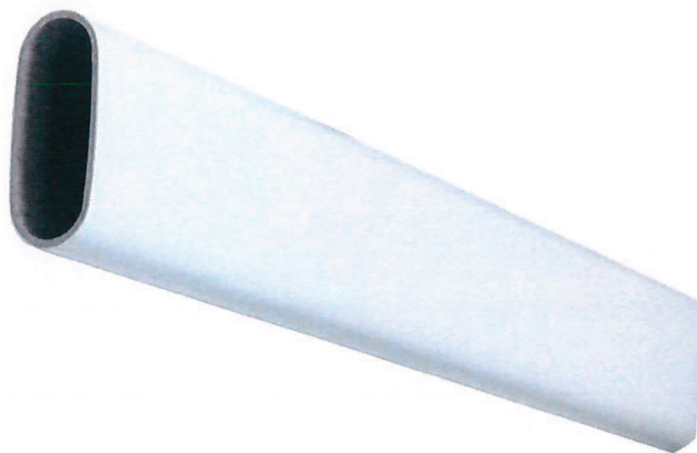
DESKI ławkowe z PVC –kolor : naturalny kolor drewna

-odporne na mróz, wilgoć

- odporne na zabrudzenia.

-grubości ścianki 3mm





Zakończenie desek –zaśleпки (dostępne u producenta)

-Przekrój deski 85x35mm

#### **4. OPINIA GEOTECHNICZNA**

Podstawa opracowania

Niniejsza opinia geotechniczna sporządzona została zgodnie z:

- ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.),
- rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z 27 kwietnia 2012 r., poz. 463)

Opinię geotechniczną opracowano w oparciu o badania wykonane przez GEOLOOK Łukasz Skrok 09-400 Płock ul. Przyjazna 84.-Załącznik nr 2

Charakterystyka obiektu budowlanego i obszaru analizy geotechnicznej

Przedmiotem inwestycji jest: Rozbudowa placu zabaw, położonego na działce o nr. ew. 207/1,204,203/8,207/2 ,obręb ew. 7-Działki zlokalizowanego przy Stadionie Miejskim w Płocku ,w ramach zadania inwestycyjnego pod nazwą:” Rozbudowa placu zabaw przy Stadionie Miejskim w Płocku -prace przygotowawcze.

Obiekty posiadają prostą konstrukcję. Grunty, w podłożu, należą, zgodnie z normą PN-86/B-024S0, do naturalnych rodzimych mineralnych.

Zalegające grunty są gruntami ustabilizowanymi i możliwe jest posadowienie urządzeń na tradycyjnych fundamentach. Poziom wody gruntowej znajduje się poniżej posadowienia fundamentów. Przedmiotowe obiekty posadowiony będą na głębokości do 120cm.

Ustalenie kategorii geotechnicznej obiektu

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 27 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów



budowlanych, projektowany obiekt których głębokość posadowienia nie będzie przekraczać 120cm:

-urządzenia placów zabaw zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej.

## **5.ZESTAWIENIE URZĄDZEŃ –wg. zał. Nr 1**

### **6.ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY**

#### **Ławki**



Ławka z oparciem i podłokietnikami, o konstrukcji wykonanej ze stali malowanej proszkowo na kolor szary (zbliżony do RAL 7001).Siedzisko wykonane z drewna dębowego, o minimalnej grubości deski 40 mm; impregnowane ciśnieniowo, szlifowane, trzykrotnie malowane lakierobejcami na kolor „teak”, odporne na promieniowanie UV.

Długość ławek L=175cm

#### **Kosze na śmieci**

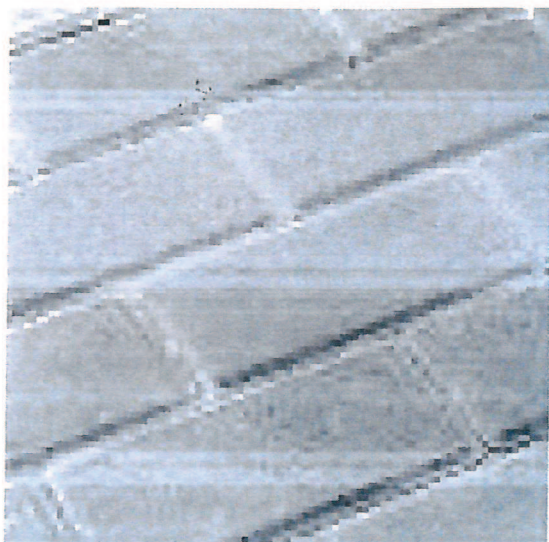


Kosz o prostej formie, z nakryciem otworu wrzutowego, wykonany ze stali lakierowanej proszkowo na kolor szary (zbliżony do RAL 7001).

#### **Chodnik**

Kostka betonowa gr 6cm o wymiarach 10x20cm

Układ kostki



## 7. ZGODNOŚCI Z NORMAMI ORAZ UWAGI DODATKOWE

Wszystkie urządzenia powinny spełniać wymogi:

Cz. 1 PN-EN 1176. w części normy: Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań i dodatkowo w częściach normy ściśle podporządkowanych do poszczególnych rodzajów wyposażenie projektowanego placu zabaw

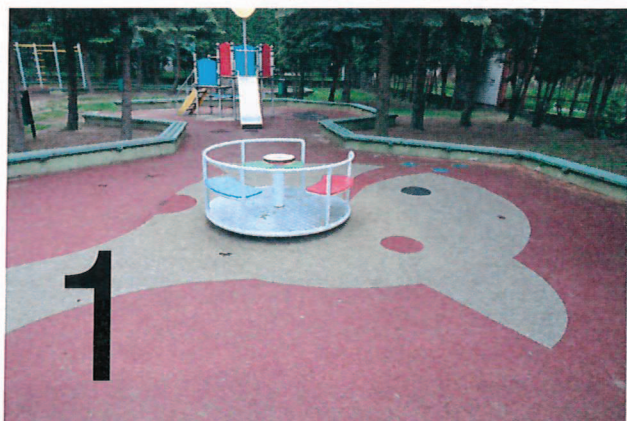
## 8. WIZUALIZACJA I PARAMETRY TECHNICZNE ELEMENTÓW PLACU ZABAW.

Przedstawione urządzenia są przykładowe i nie należy ich kojarzyć z konkretnymi producentami. Zamawiający dopuszcza zastosowanie rozwiązań równoważnych o parametrach technicznych i funkcjonalnych nie gorszych niż wskazane przez Zamawiającego. Wymiary urządzeń nie mogą odbiegać więcej niż 10% od wymiarów w projekcie.

Projektował mgr inż. Wojciech Błaszczak	Up.konstr-bud. Bez ogr. Nr ew. MAZ/0465/PBKb/18	
sprawdzający	 mgr inż. Mariusz Skretowski opr. bud. wykonawcze i projektowe 128/69 opr. konserwatorskie 11/94 MAZ/BO/0241/19	



# ZABAWKI ISTNIEJĄCE



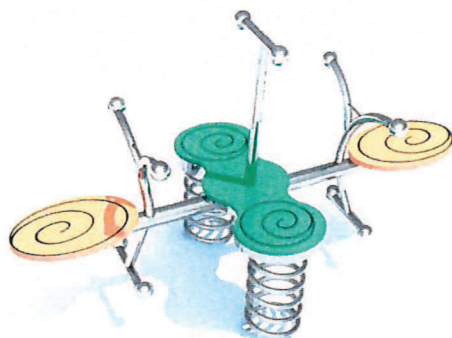
## NUMERACJA WG RYS NR 1

W obrębie elementów  
zostanie wyremontowana nawierzchnia  
i siedziska na murkach

**RZECZOZNAWCA BUDOWLANY**  
mgr inż. Wojciech Błaszczak  
Nr Centralnego Rejestru Rzeczoznawców  
Budowlanych 355/98/R  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
bez ograniczeń w specjalności  
konstrukcyjno-budowlanej  
nr ewid. MAZ/0465/PBKb/18



# Bujak - A



## Opis

Bujak na dwóch sprężynach z dwoma siedziskami owalnymi i dwoma miejscami stojącymi posiadającymi spiralny motyw ozdobny nawiązujący do ślimaka oraz trzema uchwytami zakończonymi kulistymi elementami dekoracyjnymi (dwa uchwyty są w kształcie litery „Y”, przypominającej czułki ślimaka, jeden centralny uchwyt w kształcie litery „T”). Konstrukcja wykonana jest ze stali nierdzewnej, odpornej na warunki atmosferyczne i intensywne użytkowanie. Urządzenie posiada certyfikat potwierdzający zgodność z normą PN-EN 1176-1:2017-12 i PN-EN 1176-6 + AC:2019-03. Certyfikat musi być ważny na dzień składania ofert. †

## Urządzenie zawiera

- 2 siedzenia umieszczone na sprężynach z płyty HPDE z wzorkiem spirali,
- 2 siedzenia o owalnym kształcie z płyty HDPE z wzorkiem spirali,
- 2 sprężyny wykonane ze stali czarnej, malowanej proszkowo,
- 3 uchwyty zakończone kulistymi elementami, przypominające czułki ślimaka
- 2 podnóżki zakończone kulistymi elementami, przypominające czułki ślimaka.

## Dane techniczne

- Wymiary urządzenia (LxWxH): 1,86 x 1,10 x 0,94 m
- Wysokość swobodnego upadku: 0,46 m
- Strefa bezpieczeństwa (LxW): 4,86 x 4,10 m

## Materiały

- Konstrukcja bujaka wykonana jest ze stali nierdzewnej z rur śr. 60,3 x 3,6 mm; 42,4 x 2,0 mm oraz profili: 40 x 40 x 2,0 mm,
- Siedzisko wykonane jest z tworzywa HDPE o grubości 15 mm.

Certyfikat potwierdzający zgodność z normą PN-EN 1176-1:2017-12 i PN-EN 1176-6 + AC:2019-03



# Huśtawka wahadłowa

# E



## Opis

Huśtawka wahadłowa, dwusiedziskowa o stylistyce nawiązującej do kształtów ślimaka, z jednym siedziskiem w formie deseczki oraz jednym siedziskiem w formie koszyka, zawieszonymi na łańcuchu. Konstrukcja wykonana ze stali nierdzewnej, odpornej na warunki atmosferyczne oraz intensywne użytkowanie. Rury główne zakończone kulistymi elementami dekoracyjnymi oraz elementami ozdobnymi z płyty HDPE ze spiralnym motywem. Urządzenie posiada certyfikat potwierdzający zgodność z normą PN-EN 1176-1:2017-12 i PN-EN 1176-2 + AC:2020-017. Certyfikat musi być ważny na dzień składania ofert. Przedstawiony rysunek produktu stanowi integralną część opisu – produkt musi być zgodny z przedstawionym wyglądem.

\* Urządzenie dostępne również w wersji galwanizowanej, malowanej proszkowo.

## Urządzenie zawiera

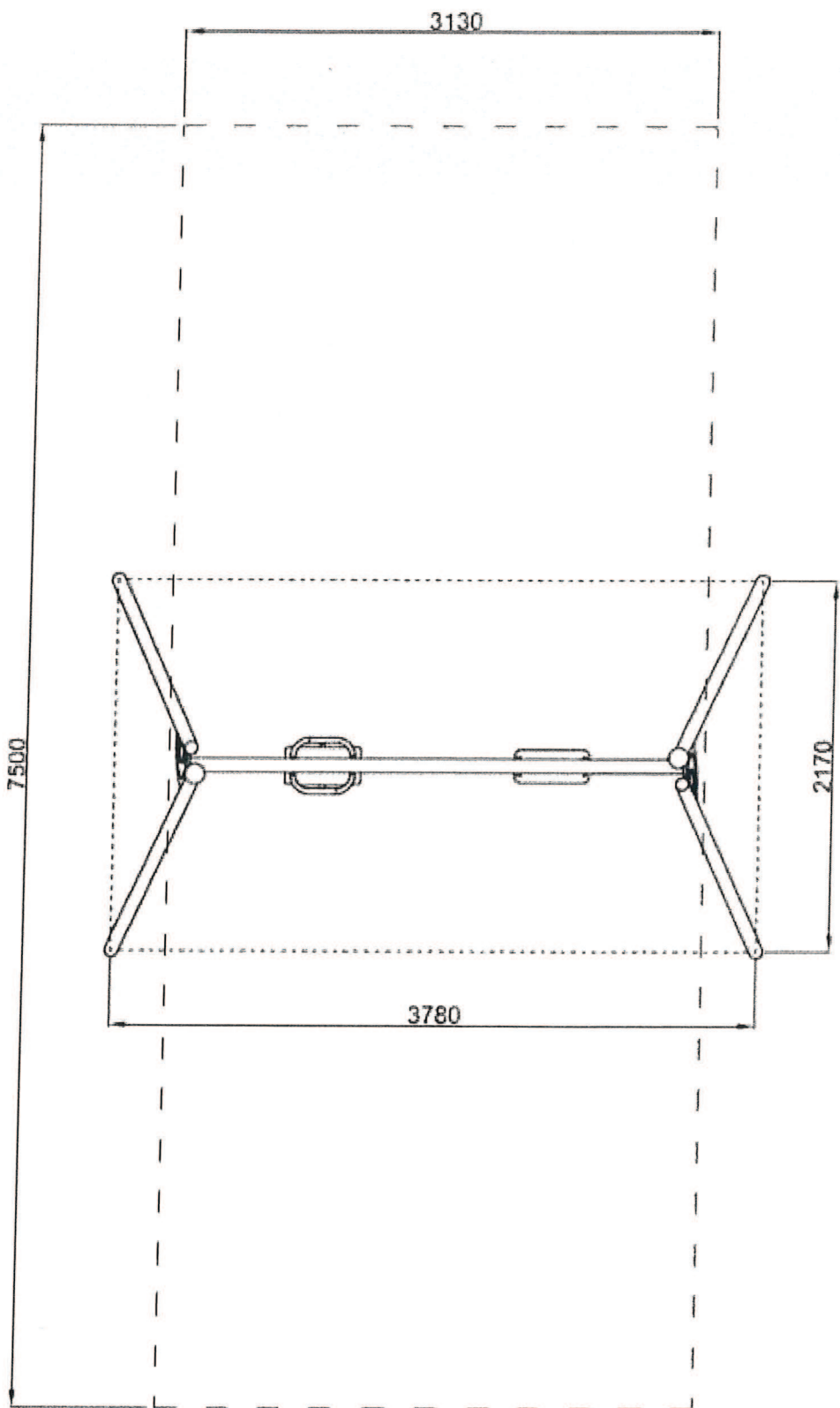
- 1 ramę,
- 2 siedziska: 1 w formie deseczki i 1 w formie koszyka zawieszone na nierdzewnych łańcuchach.

## Dane techniczne

- Wymiary urządzenia (LxWxH): 3,83 x 2,08 x 2,52 m
- Strefa bezpieczeństwa: 3,17 x 7,50 m
- Wysokość swobodnego upadku: 1,3 m
- Certyfikat potwierdzający zgodność z normą PN-EN 1176-1:2017-12 i PN-EN 1176-2 + AC:2020-01

## Materiały

- Konstrukcja wykonana ze stali nierdzewnej, AISI 304, z rur śr. 88,9 x 2,0 mm,
- Łańcuchy wykonane ze stali nierdzewnej,





## Zestaw



### Opis

Zestaw zabawowy 2-wieżowy z daszkami, ze zjeżdżalnią, dwiema ściankami wspinaczkowymi z otworami, ścianką wspinaczkową linową o stylistyce nawiązującej do kształtów ślimaka o żywych kolorach. Konstrukcja wykonana jest ze stali nierdzewnej, odpornej na warunki atmosferyczne i intensywne użytkowanie; konstrukcja spawana (nie dopuszcza się stosowania klamer). Rury konstrukcyjne (w tym cztery gięte) zakończone są kulistymi elementami dekoracyjnymi, które przypominają czułki ślimaka. Ścianki zjeżdżalni, trapu, ścianek wspinaczkowych daszków oraz balustrad wykonane są z płyty HDPE. Podłoga wykonana jest z płyty HPL z fakturą antypoślizgową co zapewnia bezpieczeństwo użytkowania oraz zapobiega nagrzewaniu się na słońcu oraz łatwemu zmrożeniu zimą. Urządzenie posiada certyfikat potwierdzający zgodność z normą PN-EN 1176-1:2017-12 i PN-EN 1176-3:2017-12. Certyfikat musi być ważny na dzień składania ofert. ...

### Urządzenie zawiera

- 8 rur konstrukcyjnych (w tym cztery gięte), zakończone kulistymi elementami dekoracyjnymi, które przypominają czułki ślimaka,
- 2 wieże z ażurowym dachem wygiętym w łuk,
- 1 zjeżdżalnię wykonaną ze stali nierdzewnej,
- 1 trap wejściowy, liną i poręczami,
- 1 ściankę wspinaczkową z otworami i siatką pośrodku,
- 1 drabinkę wejściową w formie spirali,
- 2 drabinki proste, po jednej do każdej wieży.

### Dane techniczne

- Wymiary urządzenia (LxWxH): 6,02 x 3,33 x 3,73 m
- Strefa bezpieczeństwa: 9,02 x 7,17 m
- Wysokość swobodnego upadku: 2,5 m
- Certyfikat potwierdzający zgodność z normą PN-EN 1176-1:2017-12 i PN-EN 1176-3:2017-12

## **Materiały**

- Konstrukcja oraz elementy dodatkowe (poręcze, uchwyty, wsporniki itp.) wykonane ze stali nierdzewnej AISI 304, z rur śr. 76,1 x 2,0 mm (w tym cztery gięte), śr. 42,4 x 3,6 mm i śr. 33,7 x 2,0 mm oraz profili: 40 x 40 x 2,0 mm,
- Ślizg i poręcze zjeżdżalni wykonane ze stali nierdzewnej,
- Podest wykonany z płyty HPL o fakturze antypoślizgowej o grubości 10 mm,
- Dach, trap wejściowy, fragmenty burt zjeżdżalni oraz ścianka wspinaczkowa wykonane z trójwarstwowego, kolorowego tworzywa HDPE o grubości 15 mm.



# GLUCHY TELEFON D



## Opis

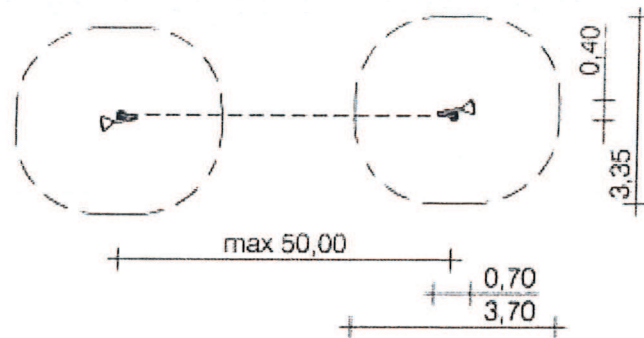
Zabawka typu "głuchy telefon" - służy do rozmawiania. Dźwięk przesyłany jest za pomocą dwóch słuchawek w kształcie trąbki połączonych ze sobą podziemną rurką. Odległość między słuchawkami może wynosić nawet 50 m. Słuchawka jest stalowa, dolna jej część - filar, wykonana z elastycznego tworzywa. Kolor konstrukcji - jasny szary, natomiast filary są czerwone.

## Dane techniczne

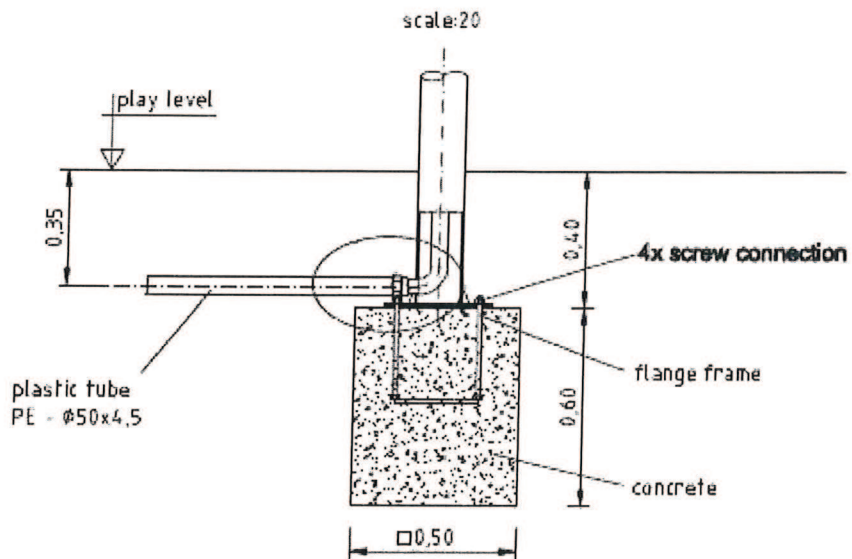
- Wymiary urządzenia (LxWxH): 0,40 x 0,70 x 1,70 m
- Strefa bezpieczeństwa: 3,35 x 3,70 m
- Certyfikat potwierdzający zgodność z normą PN-EN 1176

## Materiały

- Słuchawka ze stali nierdzewnej,
- Filar: stal galwanizowana malowana proszkowo,
- Betonowe fundamenty: 1 szt. 0,50 x 0,50 x 0,60 m,
- Podłączenie w formie elastycznej rurki z tworzywa sztucznego (PE - 50,00 x 4,50 mm).

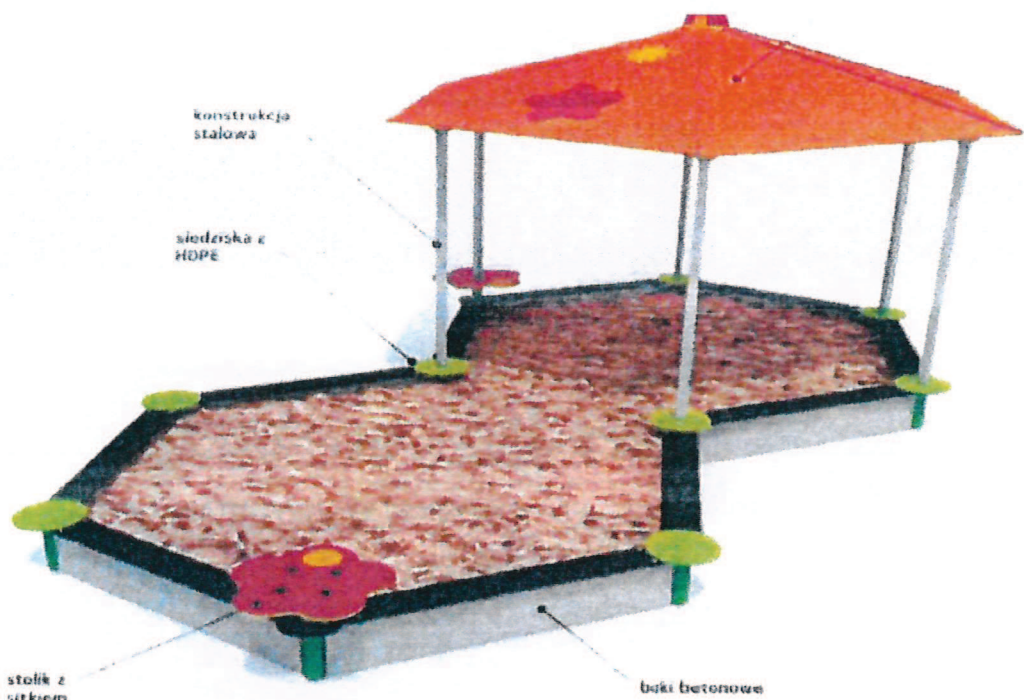


Rys. 1. Wymiary urządzenia i strefy bezpieczeństwa





E



PIASKOWNICA -E

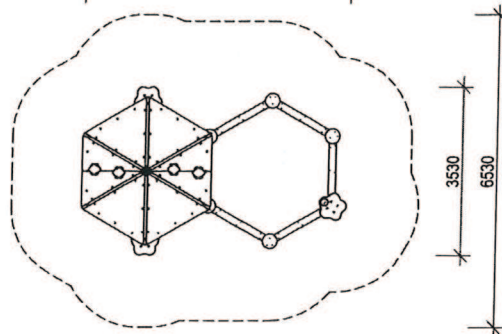
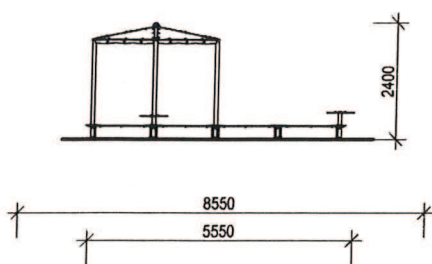
## Dane techniczne

- wymiary 5,55x3,53m wysokość -2,40m
- wymiary strefy bezpieczeństwa -6,53x8,55m
- grubość warstwy piasku -35cm (piasek wiślany)
- certyfikat zgodności z normą PN-EN 1176-1

- konstrukcja piaskownicy metalowa, ocynkowana ogniowo/ opcjonalnie dodatkowo malowana w kolorach RAL
- wypełnienie boczne z prefabrykatów betonowych
- górne wykończenie ze sklejki antypoślizgowej z dodatkowymi siedziskami z HDPE
- konstrukcja nośna dachu metalowa, ocynkowana ogniowo/ opcjonalnie dodatkowo malowana w kolorach RAL, płaszczyzny wykonane z płyt HPL
- elementy dekoracyjne wykonane z HDPE/HPL

RZUT I ELEWACJA

WIZUALIZACJA





# Zjazd linowy



## Opis

Zjazd linowy o długości 20 m wykonany ze stali nierdzewnej, odpornej na warunki atmosferyczne oraz intensywne użytkowanie. Konstrukcja wsparta na potrójnych nogach. Okrągły podest startowy ze spiralnym elementem ozdobnym nawiązującym do ślimaka, wykonany z płyty HPL z fakturą antypoślizgową, co zapewnia bezpieczeństwo użytkowania oraz zapobiega nagrzewaniu się na słońcu oraz łatwemu zmrożeniu zimą. Rury główne zakończone kulistymi elementami dekoracyjnymi. Urządzenie posiadające certyfikat potwierdzający zgodność z normą PN-EN 1176-1:2017-12 i PN-EN 1176-4:2017-12.

## Urządzenie zawiera

- 2 konstrukcje (start i meta) oparte na potrójnych nogach
- 1 linę zjazdową
- 1 wózek zjazdowy z siedziskiem
- 1 okrągły podest

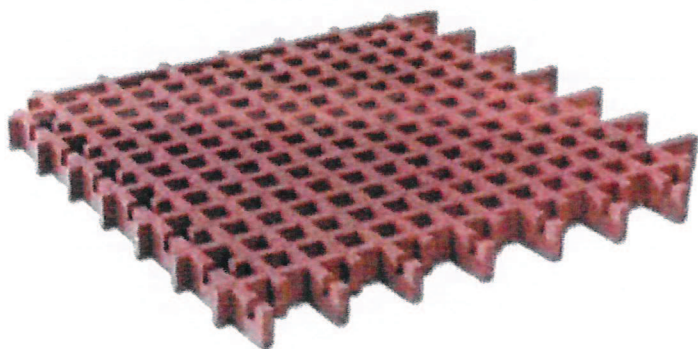
## Dane techniczne

- wymiary urządzenia 13,00x4,57x4,50m
- strefa bezpieczeństwa 16,00x4,00m
- wysokość swobodnego upadku 1,00m

## Materiały

- Konstrukcja oraz elementy dodatkowe (poręcze, uchwyty, wsporniki itp.) wykonane ze stali nierdzewnej AISI 304,
- Podest wykonany z płyty HPL o grubości 10 mm,

## Bezpieczna Kratka 65 mm, HIC=2,1 m



### Opis

Nawierzchnia występuje w gotowych elementach o wymiarach 1000 x 1000 mm i grubości 65 mm, ma kształt kratownicy wykonanej z granulatu gumowego SBR oraz kleju poliuretanowego. Nawierzchnia posiada certyfikat bezpieczeństwa upadku z wysokości 2,1 m zgodnie z PN-EN 1177. Produkt zawiera 50% powierzchni biologicznej czynnej.

Łączenie elementów nawierzchni następuje dzięki wykorzystaniu odpowiednio uformowanych gumowych zaczepów (haczyków) rozmieszczonych na krawędziach krutek – nie dopuszcza się stosowania żadnych łączników niewykonanych z gumy np. opasek elektrycznych, kołów itp. Po instalacji nawierzchni należy wypełnić ją żyzną ziemią w celu wysiania trawy (opcjonalnie można wypełnić nawierzchnię wyłącznie piaskiem).

RZECZOZNAWCA BUDOWLANY  
mgr inż. Wojciech Błaszczak  
Nr Centralnego Rejestru Rzeczoznawców  
Budowlanych 355/98/R  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
bez ograniczeń w specjalności  
konstrukcyjno-budowlanej  
nr ewid. MAZ/0465/PBKb/18



strefa ochrona drzew



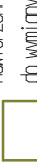




ustawienie el. C  
Ślizg zjeżdżalni  
ustawiony w kier. wschodnim  
lub zachodnim.

- A-bujak
- B-huslawka
- C-zestaw 2 wieżowy
- D-telefon
- E-piaskownica
- F-zjazd linowy L=13m

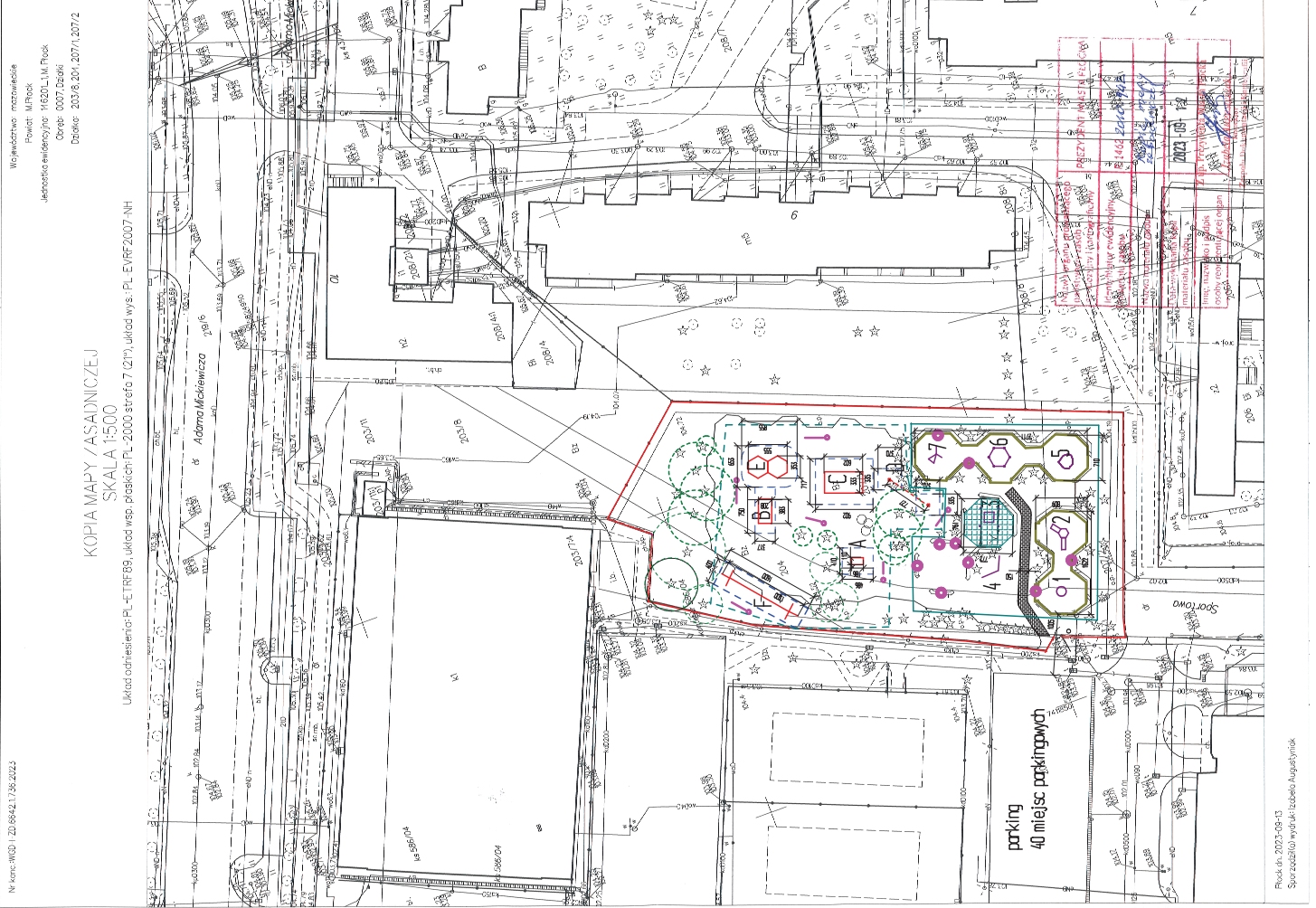
ELEMENTY NOME

wymiary urządzeń zgodnie  
z kartami technicznymi  
wybranego producenta

- ławki i kosze

	projektowany chodnik z kostki betonowej 6cm na podsypce ciem piaskowej szer. 150cm
	sirefy bezpieczeństwa zabawk (piasek-gr 30cm) w dorzeżach grunowych 100x25x5. W przypadku el. D -sirefa bezpieczeństwa w postaci trawnika.Dla el. C gr. piasku sirefy bezp. 35cm
	nowierzchni poliuretanowa do wymiary
	krata elastyczna do wymiary. Nowa kratka-otwory wypełnione piaskiem
	deski murków wykonane z drewna do wymiary na deski kompozytowe
	1. 2. 3. 5. 6. 7. 4-zabawki istniejące
	część placu zabaw istniejąca objęta remontem nowierzchni bezpiecznych
	część placu zabaw z elementami nowo projektowanymi

Rys. N°1	Projekt zaplanowania atrakcji i el. malej architektury	Skala 1:500
Tytuł projektu	Realizacja placu zabaw w pobliżu ul. 20 <sup>ty</sup> 70 <sup>ty</sup> 80 <sup>ty</sup> 2017 w ramach zadania inwestycyjnego pod nazwą "Budowa placu zabaw Przy Stacji Miejskiej" przez Przewodniczącego	
Times 07	07m Październik 08m Listopad 09m Grudzień	
Dieta i godziny	plac zabaw	
Adres i data projektu	Przewodniczącego Przewodniczącego ul. 20 <sup>ty</sup> 70 <sup>ty</sup> 80 <sup>ty</sup> 2017 Przewodniczącego Przewodniczącego	
adres robót	ul. Spółności 3 07-107 Październik 08m Listopad 09m Grudzień Jednostka: 14201.1.14.1000	
projektant	mgr inż. Katarzyna Bączek	
data	15.10.2015	

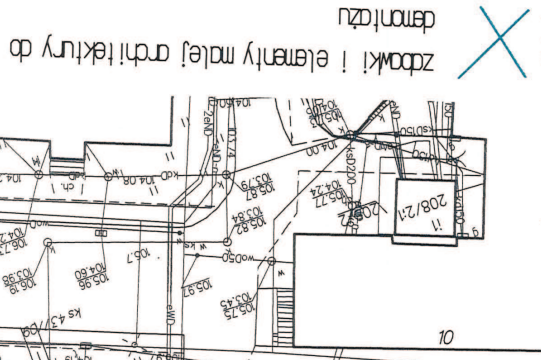
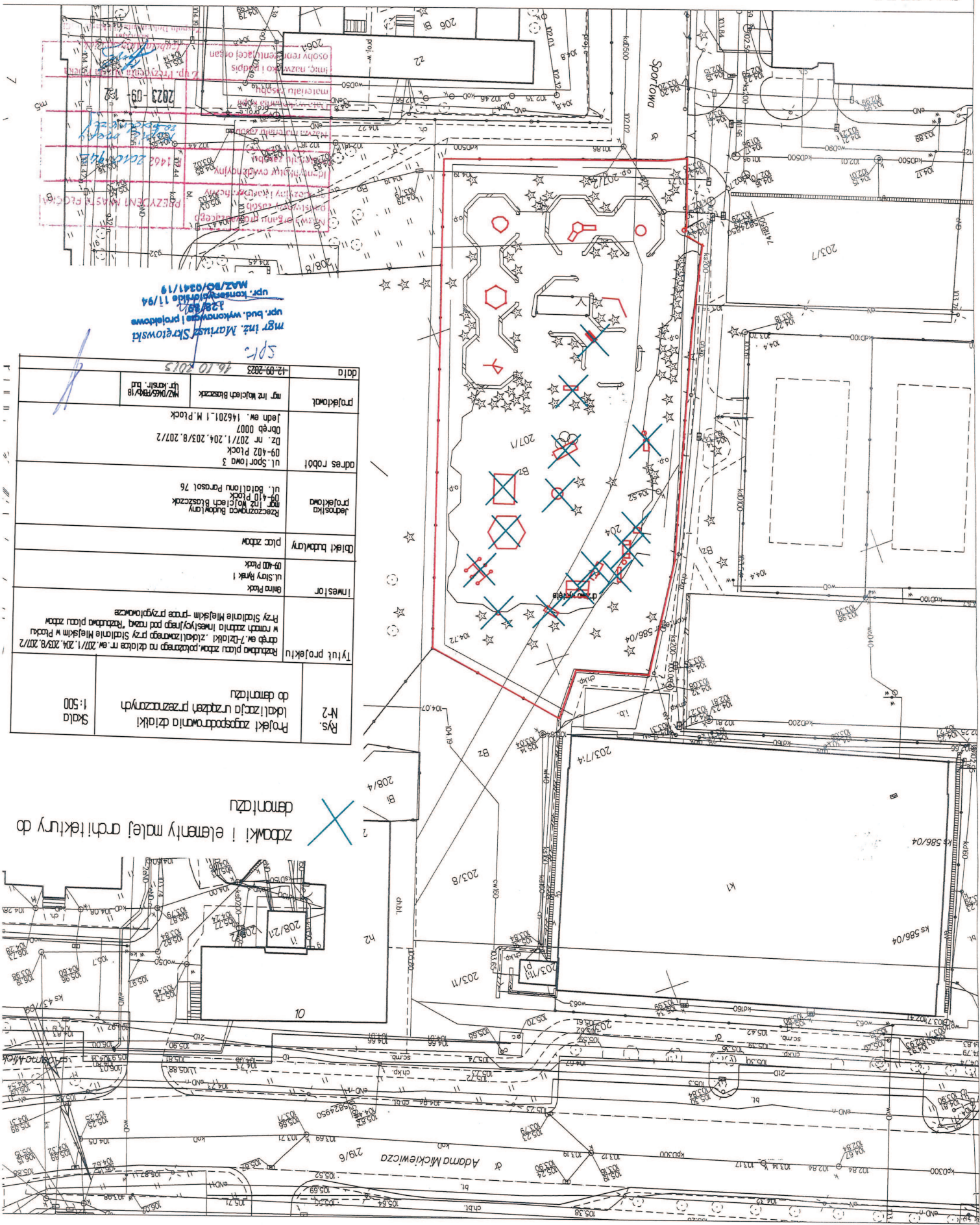




# KOPIA MAPY ZASADNICZEJ SKALA 1:500

Układ odniesienia: PL-ETRF89, układ wsp. poszkieh: PL-2000 stręfa 7 (2<sup>1</sup>), układ wys.: PL-EVRF2007-NH

Województwo: mazowieckie  
Powiat: M.Plock  
Jednostka ewidencyjna: 146201.1.M.Plock  
Obręb: 0007.Dziątki  
Dziątko: 203/8,204,207/1,207/2

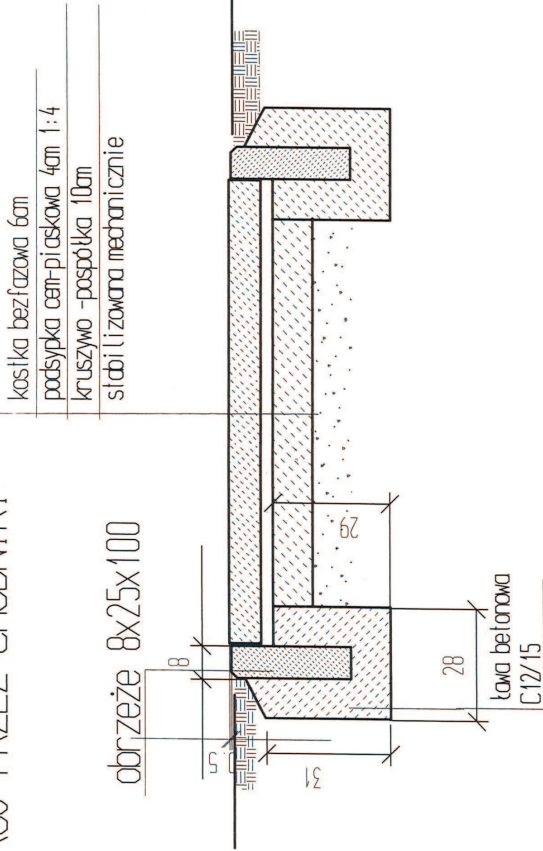


Rys. N-2	Projekt zagospodarowania działki do demontazu
Skala 1:500	
Tytuł projektu Remontu placu zabaw, położonego na działce nr ew. 207/1, 204, 203/8, 207/2 drzew ew. 7 i działki: 203/17/4, 203/17/1, 204, 203/8, 207/2 w ramach zadania inwestycyjnego pod nazwą "Remontu placu zabaw przy Stadionie Miejskim - proces przygotowawczy"	
Inwestor ul. Stary Park 1 09-400 Plock	
Działki budowlane plac zabaw	
Jednostka projektowa Rozwojowa Budowlana ul. Białoniu Parasol 76 09-410 Plock	
adres robot ul. Sportowa 3 09-402 Plock Dz. nr 207/1, 204, 203/8, 207/2 Obręb 0007 Jedn. ew. 146201.1.M.Plock	
projektant	mgr inż. Michał Błaszczak MZ/065/RBV/18 ul. Kasprzaka 11/94 upr. kom. w dzied. 11/94 MAZ/BO/0341/19
data	12-09-2023 16.10.2023

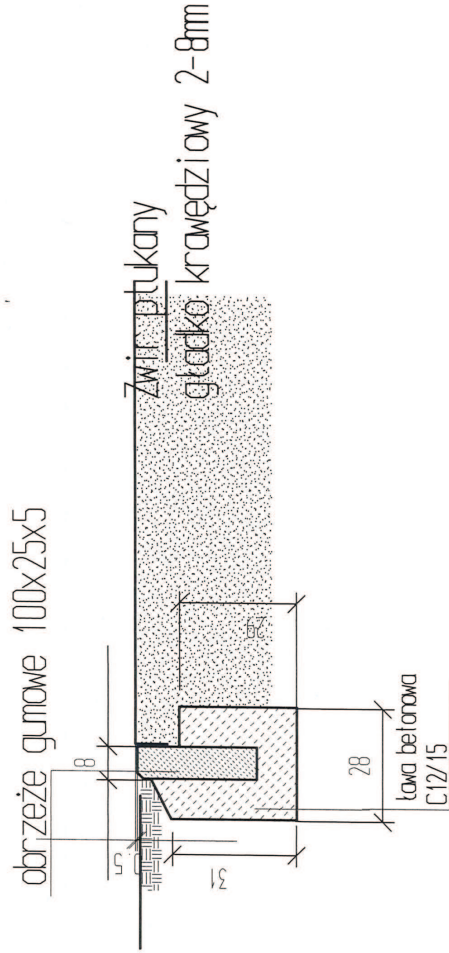
mgr inż. Mariusz Strękowski  
upr. bud. wykonawca i projektowa  
129/88/19  
upr. kom. w dzied. 11/94  
MAZ/BO/0341/19



# PRZEKRÓJ PRZEZ CHODNIKI



# PRZEKRÓJ PRZEZ NAWIERZCHNIĘ PIASKOWĄ



Rys. N:3	Przekroje nawierzchni	Skala 1:20
Tytuł projektu	Plan budowy zakładu parkingowego na terenie nr. 207/1, 204, 203/9, 207/2 oraz 207/1, 204, 203/9, 207/2 w ramach zabudowy mieszkaniowej przy Stacji Miejskiej w Pucku	
Investor	Bimex Puck ul. Słowy Rynek 1 89-400 Puck	
Obiekt budowlany	plac zabaw	
Wzrostła projekcją	BIMEX PUCK ul. Słowy Rynek 1, 89-400 Puck ul. Słowy Rynek 1, 89-400 Puck	
adres robót	ul. Sportowa 3 89-402 Puck Dz. nr 207/1, 204, 203/9, 207/2 Obręb 0007 Jedn. os. 142201.1.H.Puck	
projektant	mgr inż. Mariusz Skrzętnowski ul. Mickiewicza 194 89-400 Puck	
data	19.09.2023	

mgr inż. Mariusz Skrzętnowski  
 upr. bud. wykończycielsko-projektowa  
 128/89  
 upr. konstruktorska  
 142201.1.H.Puck