

Rzeczoznawca 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

Rozbudowa placu zabaw, położonego na działce o nr. ew. 220/3 ,obręb ew. 4-Łukasiewicza zlokalizowanego Miodowa Jar w Płocku ,w ramach zadania inwestycyjnego pod nazwą:” Budowa placu zabaw na osiedlu Miodowa Jar w Płocku -prace przygotowawcze.

Kategoria obiektu budowlanego: VIII

Adres : 09-400 Płock ul. Miodowa Jar

Działka nr ew. 220/3

Jedn. ew. 146201_1 M..Płock



Obręb ewidencyjny: 0004

Inwestor: Gmina Płock

ul. Stary Rynek 1

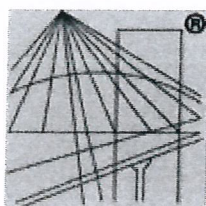
09-400 Płock

Data sporządzenia projektu: 29.09.2023

Projektował mgr inż. Wojciech Błaszczak	Up.konstr-bud. Bez ogr. Nr ew. MAZ/0465/PBKb/18	
Sprawdzający	<i>mgr inż. Mariusz Skrzętowski</i> upr. bud. wykonawcze i projektowe 128/89 upr. konserwatorskie 11/94 MAZ/BO/2341/19 	

Egz nr

↑



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:

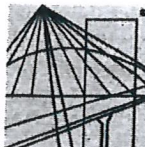
Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ 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 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:

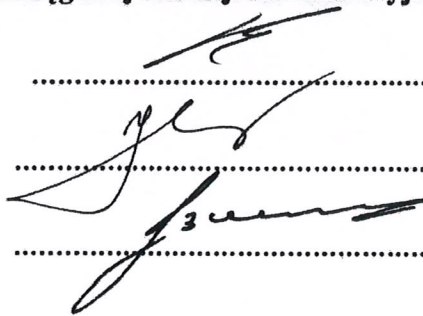
- I. w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do:
- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - 2) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, w odniesieniu do konstrukcji obiektu;
- II. w specjalności konstrukcyjno-budowlanej,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

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

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

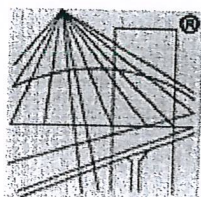
mgr inż. Irena Churska

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 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 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 SKRĘTOWSKI

.....
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 Województwa

Część opisowa projektu zagospodarowania działki

1. Przedmiot zamierzenia budowlanego

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest : Rozbudowa placu zabaw, położonego na działce o nr. ew. 220/3 ,obręb ew. 4-Łukasiewicza zlokalizowanego Miodowa Jar w Płocku ,w ramach zadania inwestycyjnego pod nazwą:” Budowa placu zabaw na osiedlu Miodowa Jar 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 działki 220/3 zlokalizowane są : urządzenia zabawowe ,elementy małej architektury oraz boisko asfaltowe do piłki siatkowej i stół do pingponga. Teren jest uzbrojony w instalacje o dużym zagęszczeniu. Istniejące elementy będą zdemontowane i zamontowane nowe.

No obszarze istniejącego placu zabaw istnieją chodniki wykonane z płytek chodnikowych i kostki betonowe. Nawierzchnia chodników wykonanych z płytek chodnikowych zostanie wymieniona na nawierzchnie z kostki betonowej gr 6cm o wym.10x20cm. Ze względu na Ograniczenie ingerencji w system korzenny istniejącej zieleni chodnik przebiegający przez plac zabaw zostanie przesunięty i wykonany na nowo z kostki betonowej gr. 6cm o wym.10x20cm

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 projektowanego placu zabaw

-powierzchnia stref bezpieczeństwa wykonanych w nawierzchni piaskowej-174,78m²

Odległość projektowanego placu zabaw od najbliższej granicy działki wynosi 26,92m od strony zachodniej.

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.

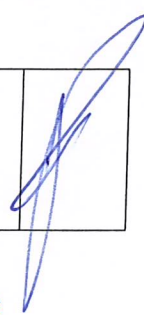
Obiekt nie znajduje się w terenie górniczym.

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	
--	--	--

mgr inż. Mariusz Skrętowski
upr. bud. wykonawcze i projektowe
178/89
upr. konserwatorskie 11/94
MAZ/EO/0341/19

Piastów, 29.09.2023 r.

Nr zam. 2023/333

Zat. do opisu tech.




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

OPINIA

Opinia dotyczy weryfikacji dokumentacji projektowej obiektu przy ul. Miodowa Jar w Płocku, z wymogami wieloczęściowej normy PN-EN 1176. Działka o nr ew. 220/3, obręb ew. 4-Łukasiewicza.

Informacje wstępne.

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

-  OPISY.pdf
-  PZT DEM.pdf
-  PZT.pdf

Badano zgodność z normami:

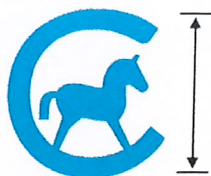
- PN-EN 1176-1:2017-12 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 1: Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań, z wyłączeniem punktów 4.1.1, 4.1.2, 4.1.6, 4.2.2, 4.2.4.5, 4.2.16.1 (badania pod obciążeniem i badania materiałów tekstylnych urządzeń do podskakiwania) oraz badania nawierzchni według PN-EN 1177.
- PN-EN 1176-2+AC:2020-01 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 2: Dodatkowe szczegółowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań huštawek, 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 1176-5:2020-03 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 5: Dodatkowe szczegółowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań karuzeli, z wyłączeniem punktów 4.6, 5.1 (dot. typu A), 5.3.2 (dot. typu C) i 5.4.3 (dot. tylko typu D).
- 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. Opis prac budowlanych (3.1):

- Błędnie określono dolny przedział granulacji piasku na 0,2 mm. Minimalna normatywna wartość to 0,25 mm.
Z uwagi na małą dostępność takiego materiału na rynku, można rozważyć zastosowanie żwiru płukanego gładko-krawędziowego o gradacji ziaren z zakresu 2-8 mm.



- Po doprecyzowaniu zapisu o gradacji piasku lub żwiru, na takie które są zgodne z wymogami PN-EN 1176 (patrz p. powyżej), nie będzie 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).

2. Ławki:

- Zalecane doprecyzowanie zapisów o konieczność wykończenia skrajnych elementów ławek lukiem o promieniu min. 3 mm.

3. Zgodności z normami oraz uwagi dodatkowe (p. 8):

- 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.

Ponadto nieadekwatne jest wpisanie w tym zestawieniu normy PN-EN 1177, która nie dotyczy konstrukcji urządzeń zabawowych.

Zalecana modyfikacja zapisów.

4. Wizualizacja i parametry techniczne elementów placu zabaw. (p. 9):

- 2 - huśtawka: wymagana zgodność również z cz. 2 normy PN-EN 1176.
- 3 - Karuzela, typ F1 (dla pojedynczego stojącego użytkownika): opis i zakresy „powierzchni bezpieczeństwa” nie pokrywają się z wizualizacją. Dla podestu o kształcie koła, zakres powierzchni zderzenia również powinien zachować ten kształt a jego średnica to min. 3,34 m.

Wymagana zgodność również z cz. 5 normy PN-EN 1176.

- 4 - karuzela platformowa, typ B: zalecane uzupełnienie zasięgu powierzchni zderzenia, jest to kształt koła o promieniu 3,5 m (dla danej średnicy podestu 1,5 m).

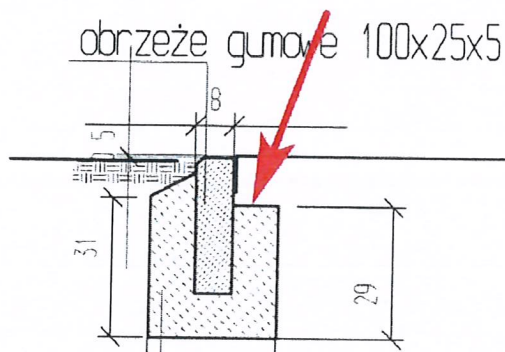
Wymagana zgodność również z cz. 5 normy PN-EN 1176.

- 5 - huśtawka wagowa: wymagana zgodność również z cz. 6 normy PN-EN 1176.
- 6 - piaskownica: toczony wałki sosnowe pękają tworząc ostre krawędzie. Zwykle brak odpowiedniej impregnacji drewna powoduje jego szybką degradację (szczególnie elementów zagłębionych w gruncie).
Zalecana wymiana urządzenia na takie które posiada stalowy stelaż i burty z tworzyw sztucznych.
- 7 - bujak sprężynowy: zakres „strefy bezpieczeństwa” został określony z dużym zapasem na 410x330 cm. Normatywnie wymagany zasięg to min. 1 m od krawędzi siedziska w każdą stronę.

5. Przekrój przez nawierzchnię piaskową:

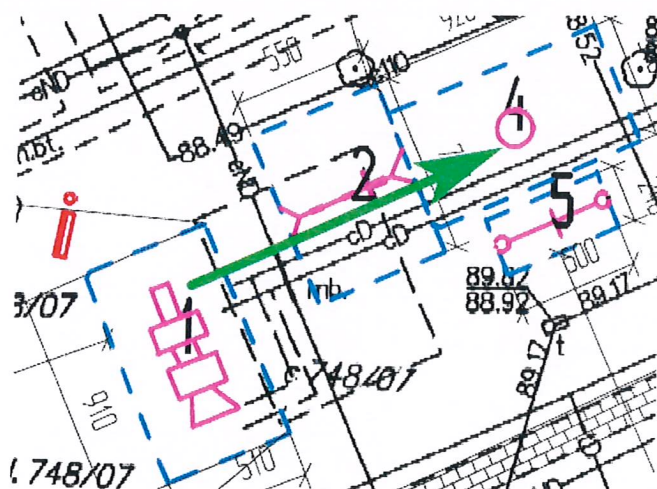
- Uwaga tożsama jak do opisu w p. 1 do gradacji piasku.
- Przy określaniu zakresów „stref bezpieczeństwa” należy zwrócić uwagę na planowaną stabilizację gumowych obrzeży. Na rys. betonowa ława wkracza w „strefę bezpieczeństwa” i nie ma nad swoją powierzchnią wymaganej 30 cm miąższości piasku.

Należy zapisami zwiększyć zakres stref bezpieczeństwa o grubość ławy betonowej, wkraczającej w strefy.



6. Plik PTZ:

- Dobra praktyka zaleca zamianę miejscami huśtawki z zestawem zabawowym. W obecnym zestawieniu najkrótsza droga do pokonania z zestawu do karuzeli przebiega przez przestrzeń wolne huśtawki wahadłowej, co stwarza potencjalne zagrożenia kolizjami użytkowników. Gdyby plac zabaw był ogrodzony, takie zlokalizowanie elementów byłoby znaczącym błędem.



- Zestaw należy kierować ślizgiem możliwie jak najbardziej w kierunku północnym, aby uniknąć zagrzewania blachy ślizgu w okres intensywnego nasłonecznienia.

Sporządził:

Napiórkowski
Dariusz Napiórkowski
DYREKTOR TECHNICZNY

Elektronicznie podpisany przez
Dariusz Napiórkowski
Data: 2023.09.29 16:46:43 +02'00'

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU WYKONAWCZEGO

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest: Rozbudowa placu zabaw, położonego na działce o nr. ew. 220/3, Obręb ew. 4-Łukasiewicza zlokalizowanego Miodowa Jar w Płocku, w ramach zadania inwestycyjnego pod nazwą: "Budowa placu zabaw na osiedlu Miodowa Jar w Płocku - prace przygotowawcze.

2. PODSTAWY OPRACOWANIA

2.1. Opinia Centrum Kontroli Placów Zabaw

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 08.09.2023. Proponowana zmiana lokalizacji urządzenia nr 1 i 4 jest także zmianą nieistotną. Ponieważ strefy bezpieczeństwa obydwu zabawek są analogiczne. Zamian zabawki 1 na miejsc zabawki 4 jest propozycją i nie musi być zrealizowana. Zmiany lub nie można podjąć na etapie realizacji inwestycji.

2.2 Umowa z Inwestorem.

2.3 Wizja lokalna

2.4 Przepisy i normatywy projektowania.

3. OPIS PROJEKTOWANEGO PLACU

Stare zabawki i obiekty małej architektury zostaną zdemontowane (wg zał. nr 1a). Następnie wykonane zostaną następujące prace:

- demontaż istniejących stref bezpieczeństwa wykonanych z piasku
- montaż nowych zabawek
- przesunięcie chodnika – wykonanie nowej z kostki betonowej 10x20x6
- wymiana płytek chodnikowych na kostkę betonową 10x20x6 na części chodników
- wykonanie stref ochronnych z piasku gr. 30cm w obrzeżach gumowych.

Zaprojektowano plac zabaw w którym zamontowane będzie 7 elementów zabawowych oraz elementy małej architektury takie jak: ławki, kosze na śmieci, tablica informacyjna.

3.1 Opis prac budowlanych

- wykonanie prac zabezpieczających zieleni istniejącą zgodnie z planem ochrony zieleni (wg. oddzielnego opracowania)
- demontaż starych elementów placu zabaw zgodnie z rys nr 1a
- demontaż stołu do pingponga

- demontaż starego asfaltowego boiska do piłki siatkowej
 - prace pomiarowe
 - 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 z piasku o granulacji 0,25-8mm lub żwiru płukanego gładko –krawędziowego o granulacji ziaren 2-8mm
- Nawierzchnia piaskowa musi być zgodna z wymaganiami normy PN-EN 1177.
- montaż fundamentów elementów placów zabaw
 - montaż elementów placu zabaw
 - montaż ławek i koszy na śmieci
 - przesunięcie chodnika oraz wykonanie nowego z kostki 10x20x6cm
 - wymiana płytek chodnikowych na kostkę betonowa 10x20x6cm chodnika istniejącego (wg. PZD rys nr 1 i rys nr 2)

Kostka będzie zamontowana na podsypce cem-piaskowej gr. 4cm i podbudowie z pospółki gr. 10cm stabilizowanej mechanicznie w obrzeżach betonowych 6x20x100 montowanych na ławie 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.

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 odkrywki wykonane przez projektanta.

Charakterystyka obiektu budowlanego i obszaru analizy geotechnicznej

Przedmiotem inwestycji jest: Rozbudowa placu zabaw

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

Zalegające grunty są gruntami nośnymi i możliwe jest posadowienie urządzeń na tradycyjnych fundamentach. W miejscu posadowienia nie występują grunty nasypowe i nienośne. Poziom wody gruntowej znajduje się poniżej posadowienia fundamentów. Przedmiotowe obiekty posadowiony będą na głębokości do 120cm co stwarza korzystne warunki posadowienia. W przypadku stwierdzenia miejscowo w miejscach posadowienia gruntów nienośnych, należy je wymienić stosując np. pospółkę.

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 –wizualizacja –zał. nr 1

5.1 element nr 1-zestaw zabawowy 2 wieżowy

strefa bezpieczeństwa 9,1x5,1m

wysokość swobodnego upadku -0,9m

Dodatkowe parametry techniczne urządzenia

- elementy konstrukcyjne ze stali nierdzewnej lub stalowe cynkowane ogniowo i malowane proszkowo.

Pozostałe parametry zabawki zgodnie z załącznikiem nr 1

5.2 element nr 2-hustawka

strefa bezpieczeństwa 7,4x5,5m

wysokość swobodnego upadku -1,3m

Dodatkowe parametry techniczne urządzenia

- Konstrukcja profilu 80 x 80 mm grubości 3 mm lub fi 76,1 x 2,9 ze stali nierdzewnej lub stalowa cynkowana ogniowo i malowana proszkowo

- Elementy konstrukcyjne stalowe cynkowane ogniowo i malowane proszkowo lub ze stali nierdzewnej,

Pozostałe parametry zabawki zgodnie z załącznikiem nr 1

5.3 element nr 3-karuzela

strefa bezpieczeństwa 3,35x3,35m

wysokość swobodnego upadku -1,0m

zakres powierzchni zderzenia -średnica -3,34m

Pozostałe parametry zabawki zgodnie z załącznikiem nr 1

5.4 element nr 4-karuzela platformowa

strefa bezpieczeństwa 5,1x9,2m

wysokość swobodnego upadku -0,8m

Parametry zabawki zgodnie z załącznikiem nr 1

5.5 element nr 5-huśtawka wagowa

strefa bezpieczeństwa 5,0x2,4m

wysokość swobodnego upadku -0,98m

5.6 element nr 6-piaskownica

Wymiary

2,0x2,0m

parametry zabawki zgodnie z załącznikiem nr 1

5.7 element nr 7 –Urządzenie kołyszące

strefa bezpieczeństwa 3,3x4,1m

wysokość swobodnego upadku -0,46m

6. Tablica informacyjna

Stelaż : rura stalowa ocynkowana malowana proszkowo o śr 42,4x2,5mm w kolorze szarym

Płyta informacyjna: płyta dibond o wym. 500x700mm

7.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

Wykończenie skrajnych elementów ławek –łukiem o promieniu min. 3mm. W przypadku braku możliwości zakupu ławek z elementami z drewna dębowego dopuszcza się inne gatunki drewna: sosna, świerk, modrzew zabezpieczone na promieniowanie UV.

Wykończenie skrajnych elementów ławek łukiem o promieniu 3mm.

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 –identyczna jak na istniejącym –w kol .szarym gr .6cm



8. Mocowanie urządzeń zabawowych do podłoża.

Fundament powinien być wykonany z betonu na głębokość zalecaną przez producenta (60 cm i więcej w zależności od rodzaju urządzenia). Podłoże wokół fundamentu należy ubić i zagęścić. W przypadku stwierdzenia miejscowo w miejscach posadowienia gruntów nienośnych, należy je wymienić stosując np. pospółkę.

Zakres stref bezpieczeństwa liczy się od krawędzi wewnętrznej lawy pod krawężnik gumowy (Rys nr 2)

8. ZGODNOŚCI Z NORMAMI ORAZ UWAGI DODATKOWE

Wszystkie urządzenia powinny spełniać wymogi cz. 1 . PN-EN 1176:

Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań.

Oraz:

PN-EN 1176-5:2020-03 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie -- Część 5: Dodatkowe szczegółowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań karuzeli

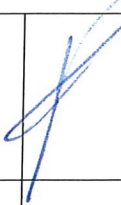
PN-EN 1176-2+AC:2020-01 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie -- Część 2: Dodatkowe szczegółowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań huśtawek

PN-EN 1176-6+AC:2019-03 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie -- Część 6:

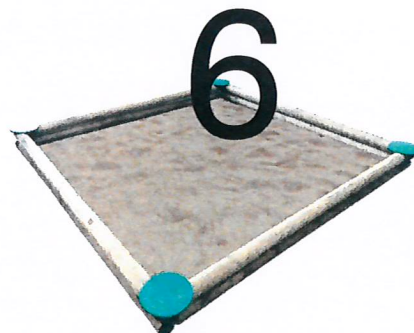
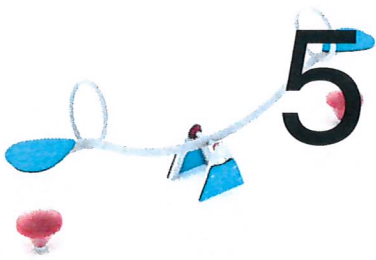
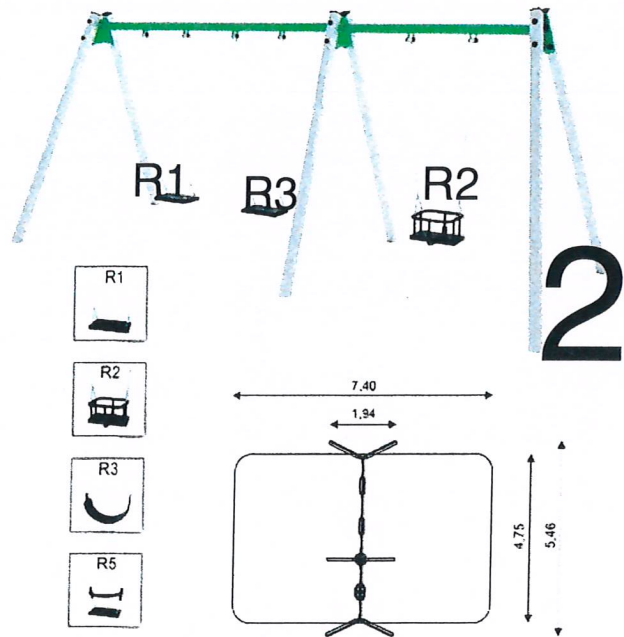
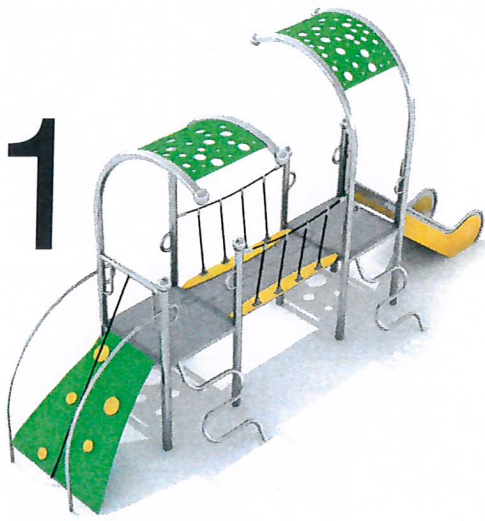
9. WIZUALIZACJA I PARAMETRY TECHNICZNE ELEMENTÓW PLACU ZABAW.

Przedstawione urządzenia są przykładowe i nie należy ich kojarzyć z konkretnymi producentami. Przy doborze należy się starać aby posiadały gabaryty, parametry i wygląd jak najbardziej zbliżony do przedstawionych w załączniku nr 1 ale nie muszą być identyczne. 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.

Wszystkie urządzenia zabawowe muszą posiadać certyfikat zgodności z normą EN 1176

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. konserwatorskie 11/94 MAZ/BO/0347/18	

Załącznik nr 1-wizualizacja i parametry zabawek projektowanych



Zestaw 1



Opis

Zestaw zabawowy 2-wieżowy ze zjeżdżalnią, trapez wejściowym, drabinkami i daszkami ażurowymi 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, wieży i 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. Przedstawiony rysunek produktu stanowi integralną część opisu – produkt musi być zgodny z przedstawionym wyglądem.

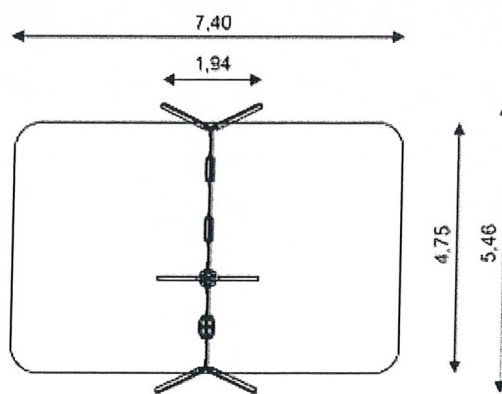
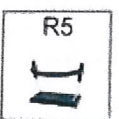
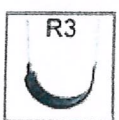
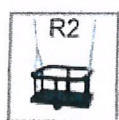
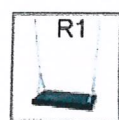
Urządzenie zawiera

- 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 posiadającą ślizg i poręcze wykonane ze stali nierdzewnej oraz boki wykonane płytą HDPE,
- 1 trapez wejściowy z okrągłymi nakładkami, liną i poręczami,
- 2 ścianki wspinaczkowe skośne z otworami,
- 2 drabinki wejściowe w formie spirali,
- 2 podesty z fakturą antypoślizgową, złączone między sobą mostkiem o podłodze z fakturą antypoślizgową i balustradami linowymi.

Dane techniczne

- Wymiary urządzenia (LxWxH): 5,60 x 2,01 x 2,80 m
- Strefa bezpieczeństwa: 9,10 x 5,01 m
- Wysokość swobodnego upadku: 0,9 m
- Certyfikat potwierdzający zgodność z normą PN-EN 1176-1:2017-12 i PN-EN 1176-3:2017-12

2



Szerokość 1,94 m

Długość 5,46 m

Wysokość całkowita 2,32 m

Wysokość swobodnego upadku 1,30 m

Przedział wiekowy 1-3 lat/ 3-14 lat

Produkt zgodny z normą PN-EN 1176-1:2017-12, PN-EN 1176

Masa najcięższej części [kg] 28

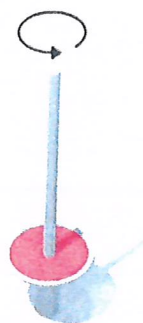
Wymiar największej części [cm] 300x8x8

Dostępność części zamiennych Tak

SPECYFIKACJA MATERIAŁOWA:

- konstrukcja o profilu 80x80 mm, stal cynkowana i/lub malowana proszkowo;
- góra konstrukcji zabezpieczona polietylenowymi nakładkami;
- śruby wykonane ze stali nierdzewnej lub zabezpieczone plastikowymi kapslami;
- brak ostrych krawędzi oraz szczelin, które mogłyby umożliwić zakleszczenia: palców, głowy i innych części ciała;
- zawiesia ze stali nierdzewnej;
- łańcuch kalibrowany uniemożliwiający zakleszczenie palców;
- atestowane, bezpieczne siedzisko

Karuzela



Opis

Karuzela w kształcie drążka na okrągłym podestacie z funkcją obrotową. Powierzchnia podestu jest wykonana z płyty PE dzięki czemu jest miękka (bezpieczna), antypoślizgowa (dodatkowa antypoślizgowa faktura) oraz nie ulega nagrzewaniu na słońcu oraz zmrożeniu zimą.

Urządzenie zawiera

- 1 słupek, na którym jest mała platforma obrotowa w formie karuzeli wraz z uchwytem.

Dane techniczne

- Wymiary urządzenia (LxWxH): 0,34 x 0,34 x 1,11 m
- Strefa bezpieczeństwa: 3,34 x 3,34 m
- Maksymalna wysokość upadku: 1,0 m
- Certyfikat potwierdzający zgodność z normą EN 1176-1:2017, PN-EN 1176

Dopuszcza się różnice wymiarów nie większe niż +/- 5%

Materiały

- Konstrukcja galwanizowana, malowana proszkowo,
- Powierzchnia grzybka z PE.



KARUZELA PLATFORMOWA

OPIS

KONSTRUKCJA: stal ocynkowana malowana proszkowo

PODEST: blacha ryflowana aluminiowa

SIEDZISKA: sklejka wodoodporna lub płyta HDPE

ŚRUBY: zabezpieczone w plastikowych osłonach

KOTWIENIE: w gruncie na specjalnej kotwie

DANE TECHNICZNE

Wymiary: 150x150 (cm)

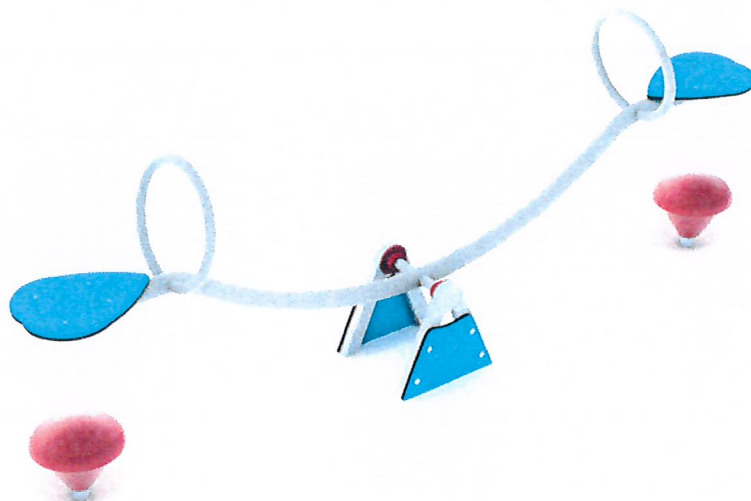
Wysokość całkowita: 80 (cm)

Wysokość swobodnego upadku: 80 (cm)

Zasięg powierzchni zderzenia $-R=3,5m$ (w tym obszarze nie mogą znajdować się inne elementy)

Huśtawka wagowa

5



Dane obmiarowe:

Maksymalna wysokość upadku: 0.98 m

Wysokość całkowita urządzenia: 1.14 m

Szerokość urządzenia: 0.37 m

Długość urządzenia: 2.91 m

Szerokość strefy bezpieczeństwa: 2.37 m

Długość strefy bezpieczeństwa: 4.91 m

Opis:

- Oś osadzona w łożyskach
- Konstrukcja wykonana ze stali ocynkowanej i malowanej proszkowo.
- Siedziska - płyty HDPE, całkowicie odpornej na działanie warunków atmosferycznych.
- Liczba użytkowników: 2. Przedział wiekowy: 3 - 12.
- Produkt zgodny z PN-EN 1176-1:2009. cz. 6 normy PN-EN 1176

Dane materiałowo - konstrukcyjne:

Elementy stalowe - Elementy stalowe konstrukcyjne oraz elementy takie jak szczeble, uchwyty, wykonane są ze stali konstrukcyjnej węglowej ocynkowanej proszkowo i malowanej proszkowo. Jeśli w danym urządzeniu występują łańcuchy to łańcuchy wykonane są ze stali nierdzewnej.

Elementy złączne i osłony połączeń - Wszystkie elementy złączne, jak śruby, nakrętki, łańcuchy (jeśli występują) i mocowania wystawione na działanie warunków zewnętrznych - nierdzewne. Wystające łby śrub i nakrętki zabezpieczone plastikowymi zaślepkami.

Wandaloodporne zaślepki śrub, wykonane z poliamidu formowanego metodą wtryskową.

Siedziska, zabezpieczenia - siedziska, z płyt polietylenowych HDPE/HPL całkowicie odpornych na działanie warunków atmosferycznych..

Piaskownica

Wymiary -200x200cm

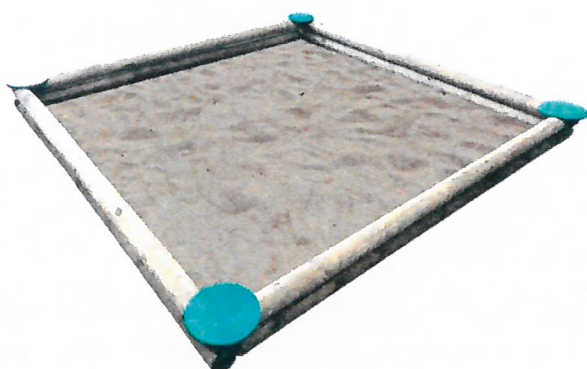
Materiał –drewno sosnowe impregnowane Dopuszczalna jest konstrukcja burt z tworzywa sztucznego odpornego na UV

Izolacja –geowłóknina pod piaskownicą

Siedziska narożne- tworzywo sztuczne odporne na UV

Warstwa piasku -30cm

Impregnacja drewna-w celu uniknięcia pęknięć drewna sosnowego zalecana jest coroczna kontrola techniczna i w przypadku stwierdzenia pęknięcia drewna powodujących ostre krawędzie , przeszlifowanie drewna i ponowna impregnacja dowolnym środkiem do impregnacji drewna.



Bujak

7

Urządzenie kołyszące - siedzisko z uchwytami dla rąk i podparciem dla nóg, przytwierdzone na wolnym końcu sprężyny zamocowanej w gruncie.

Sprężyna oraz materiały metalowe ze stali cynkowanej malowanej proszkowo. Elementy wykonane z płyty HDPE barwionej w pełnej masie, co daje całkowitą odporność na odbarwienia i promieniowanie UV. Elementy łączące tj. śruby itp. wykonane ze stali nierdzewnej. Urządzenia zabawowe muszą być zainstalowane na nawierzchni bezpiecznej.



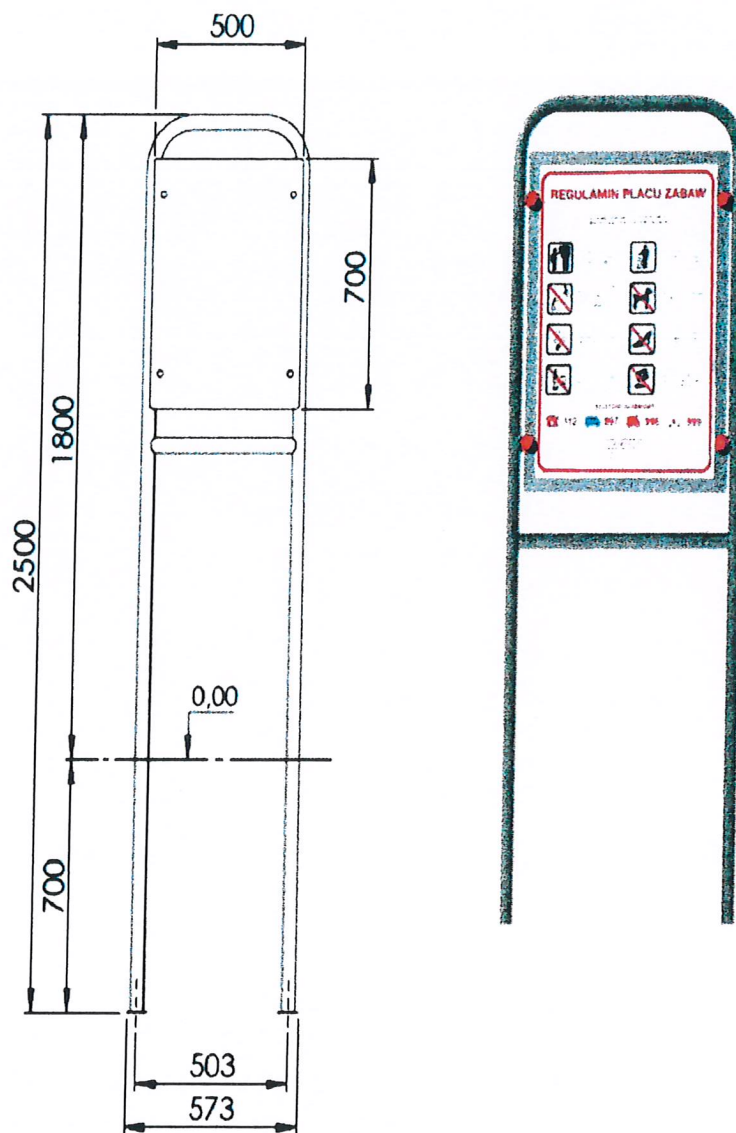
Długość -92cm
szerokość 22cm
wysokość 83cm
wysokość swobodnego upadku 46cm
przedział wiekowy 3-6lat

Materiał

stal zabezpieczona antykor. Po przez cynkowanie ogniowe i malowanie proszkowe
Panele i siedzisko -plyta PE-HD
Odpornosc na UV
Śruby ze stali nierdzewnej

strefa bezpieczeństwa - 410x330cm

TABLICA INFORMACYJNA



Wysokość urządzenia: 2500 mm.

Szerokość urządzenia: 42 mm.

Długość urządzenia: 500 mm.

Montaż: Montaż w gruncie za pomocą zabetonowania na głębokość 700 mm.

Załącznik do rys nr 1a

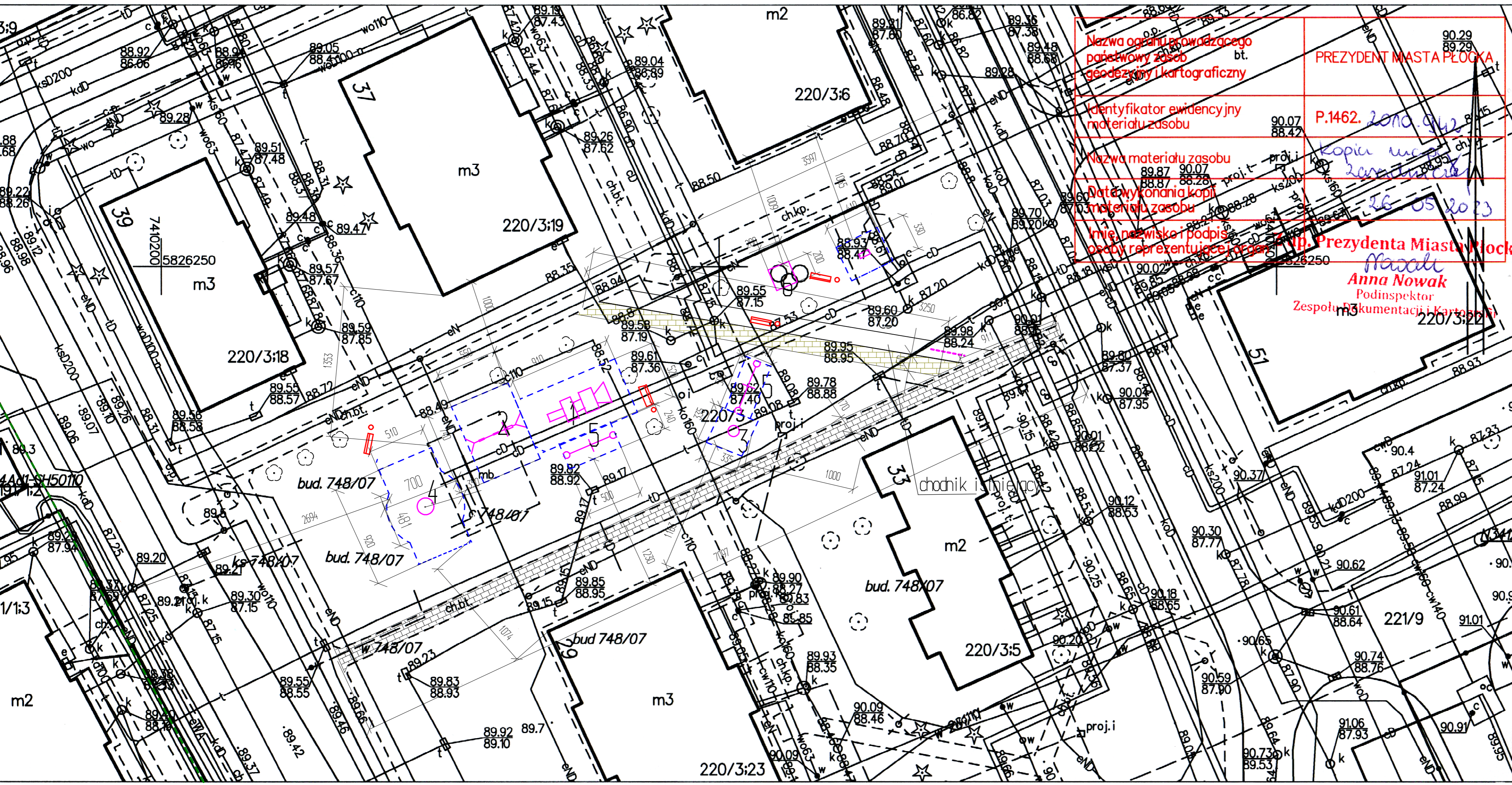


1,2,3,4,5,6,7,8,9-do demontażu

Województwo: mazowieckie
Powiat: M.Płock
Jednostka ewidencyjna: 146201.1, M. Płock
Obręb: 0004, Łukasiewicza
Działka: 220/3

KOPIA MAPY ZASADNICZEJ SKALA 1:500

Układ odniesienia: PL-ETRF89, układ wsp. płaskich: PL-2000 strefa 7 (21°), układ wys.: PL-EVRF 2007-NH



Nazwa ogólnego prowadzącego państwowy zasób geodezyjny (kartograficzny)
bt.
PREZYDENT MIASTA PŁOCKA
P.1462. 2010.042
Anna Nowak
Podinspektor
Zespołu Dokumentacji i Kartografii

Legenda

- 1-zestaw
 - 2-hustawka wieloosobowa
 - 5-hustawka wagowa
 - 6-piaskownica 200x200cm
 - 7-bujak na sprężynie
 - 3-karuzelapiruette
 - 4-karuzela płyt formowa
- zabawki projektowane
- tablica informacyjna
 - o kosze na śmieci projektowane-4szt
 - wymiana płytek chodnikowych na kostkę betonową gr. 6cm
 - wymiana płytek chodnikowych na kostkę betonową gr. 6cm z przesunięciem chodnika
 - granica działki 220/3
 - strefa bezpieczeństwa (piasek gr 30cm) w drzewach gumowych 100x25x5
 - zasięg pow. zderzenia R=3.5m zabawki nt 4

Rys. N1	Projekt zagospodarowania działki lokalizacja urządzeń zabawowych i el. malej architektury	Skala 1:250
Tytuł projektu	Budowa placu zabaw położonego na działce nr. ew. 220/3 obręb ew. Łukasiewicza zlokalizowanego Między Jar w Płocku w ramach zadania inwestycyjnego pod nazwą "Budowa placu zabaw na osiedlu Między Jar w Płocku-prace przygotowawcze."	
Inwestor	Gmina Płock ul. Stary Rynek 1 09-400 Płock	
Objekt budowlany	plac zabaw	
Jednostka projektowa	Rzeszowa Budowlany mgr inż. Wojciech Błaszczak 09-410 Płock ul. Batalionu Parasol 76	
adres robót	ul. Między Jar 09-400 Płock Dz. nr 220/3 Obręb 0004 Jedn. ew. 146201.1 M. Płock	
projektował	mgr inż. Wojciech Błaszczak	MZ/065/PB/18 Upr. konstr. bud
data	29.09.2023	

mgr inż. Mariusz Skretowski
upr. bud. wykonawcze i projektowe
128/89
upr. konserwatorskie 11/94
MAZ/80/1991/19

Nr kanc.:WGD-I-ZD.6642.1.402.2023

Województwo: mazowieckie

Powiat: M. Płock

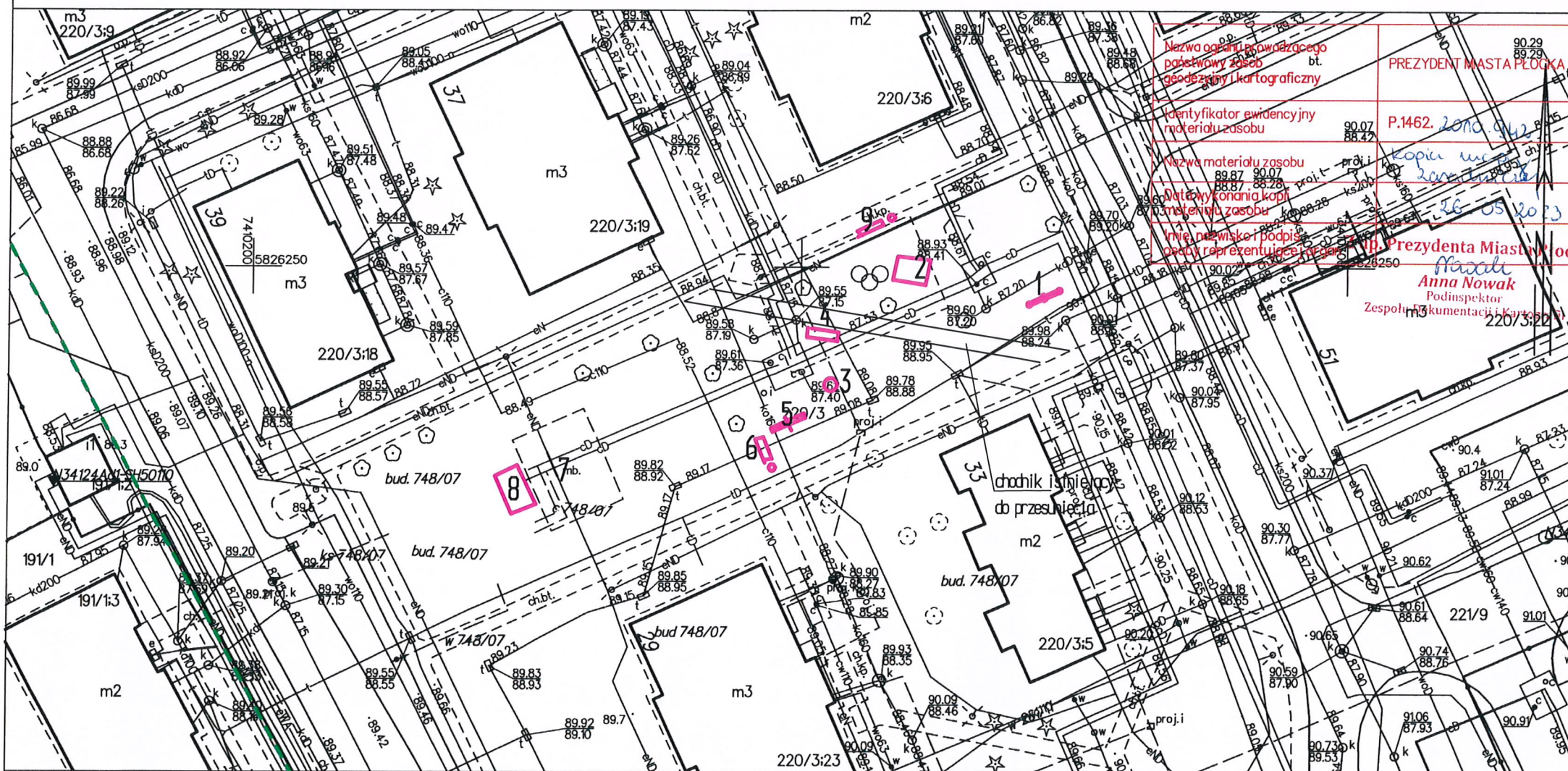
Jednostka ewidencyjna: 146201_1, M. Płock

Obręb: 0004, Łukasiewicza

Działka: 220/3

KOPIA MAPY ZASADNICZEJ SKALA 1:500

Układ odniesienia: PL-ETRF89, układ wsp. płaskich: PL-2000 strefa 7 (21°), układ wys.: PL-EVRF2007-NH



Legenda

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9

Zabawki i elementy małej architektury przeznaczone do demontażu

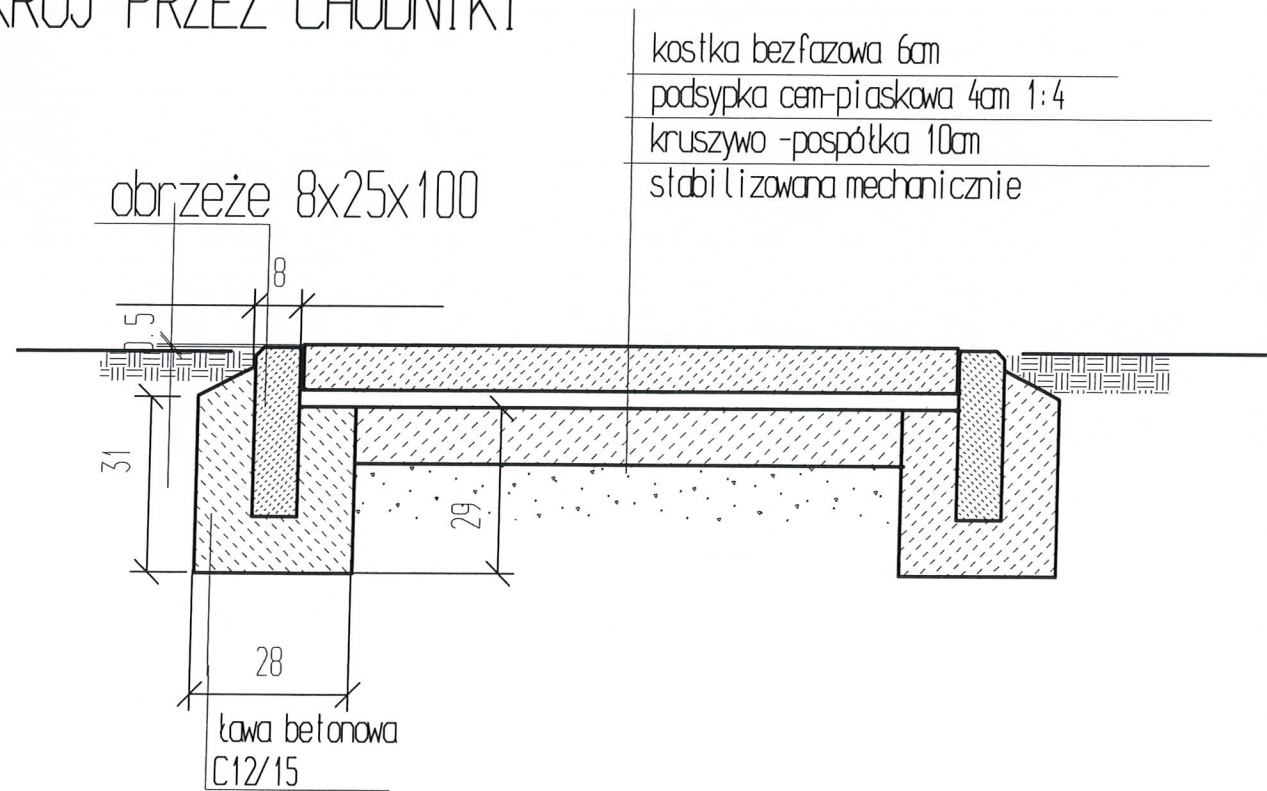
--- granica działki 220/3

Rys. Nr 1a	Projekt zagospodarowania działki lokalizacja urządzeń zabawowych i el. małej architektury przeznaczonych do demontażu	Skala 1:500
Tytuł projektu	Rozbudowa placu zabaw, położonego na działce nr. ew. 220/3 drogą ew. Łukasiewicza zlokalizowanego Miódowa Jar w Płocku w ramach zadania inwestycyjnego pod nazwą "Budowa placu zabaw na osiedlu Miódowa Jar w Płocku-prace przygotowawcze.	
Inwestor	Gmina Płock ul. Stary Rynek 1 09-400 Płock	
Obiekt budowlany	plac zabaw	
Jednostka projektowa	Rzeczoznawca Budowlany mgr inż. Wojciech Błaszczak 09-410 Płock ul. Batalionu Parasol 76	
adres robót	ul. Miódowa Jar 09-400 Płock Dz. nr 220/3 Obręb 0004 Jedn. ew. 146201_1 M. Płock	
projektował	mgr inż. Wojciech Błaszczak	MAZ/0465/PB/18 Upr. konstr. bud
data	28.07.2023	

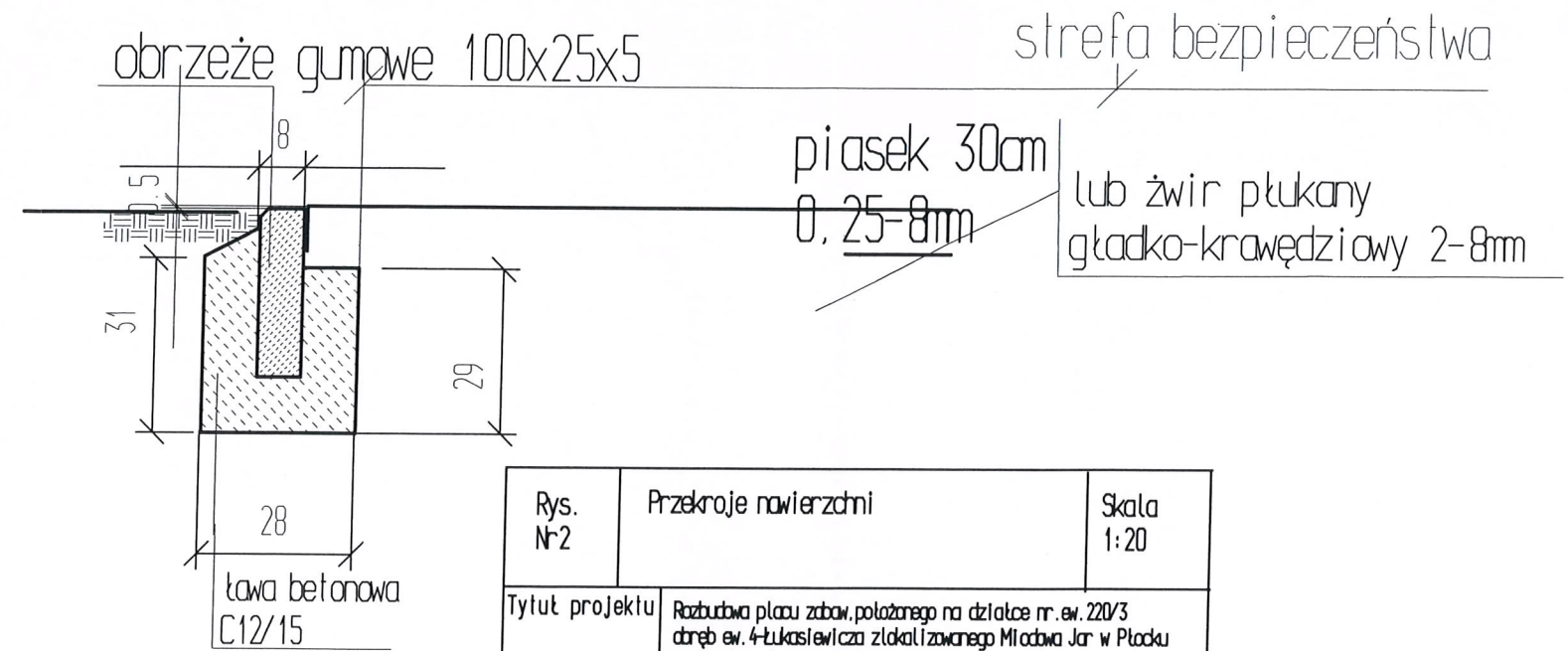
Płock dn. 26.05.2023
Sporządził(a) wydruk: Anna Nowak

mgr inż. Mariusz Skretowski
 upr. bud. wykonawcze / projektowe
 128/89
 upr. konserwatorskie / 13/94
 MAZ/BO/0361/19

PRZEKRÓJ PRZEZ CHODNIKI



PRZEKRÓJ PRZEZ NAWIERZCHNIĘ PIASKOWĄ



Rys. Nr 2	Przekroje nawierzchni	Skala 1:20
Tytuł projektu	Rozbudowa placu zabaw, położonego na działce nr. ew. 220/3 obręb ew. 4-Lukaszewicza zlokalizowanego Młodowa Jar w Płocku w ramach zadania inwestycyjnego pod nazwą "Budowa placu zabaw na osiedlu Młodowa Jar w Płocku-prace przygotowawcze.	
Inwestor	Gmina Płock ul. Stary Rynek 1 09-400 Płock	
Obiekt budowlany	plac zabaw	
Jednostka projektowa	Rzeczoznawca Budowlany mgr inż. Wojciech Błaszczak 09-410 Płock ul. Batalionu Parasol 76	
adres robót	ul. Młodowa Jar 09-400 Płock Dz. nr 220/3 Obręb 0004 Jedn. ew. 146201_1 M. Płock	
projektował	mgr inż. Wojciech Błaszczak	MAZ/DK65/PBK/18 Upr. konstr. bud
data	29.09.2023	

sprawa nr 199
 mgr inż. Mariusz Skętuński
 upr. bud. wykonawczy i projektowy
 128/09
 upr. konserwatorski 11/04
 MAZ/DC/0941/19