

Inwestor:



GMINA PŁOCK
Pl. Stary Rynek 1
09-400 Płock

Projektant:



GRIMA ARCHITEKTURA I KRAJOBRAZ Sp. z o.o.
ul. Ciołka 17 lok. 415
01-445 Warszawa
tel. 503 123 553

URZĄD MIASTA PŁOCKA
Wydział Rozwoju i Polityki Gospodarczej Miasta
Referat Administracji
Architektoniczno - Budowlanej
09-400 Płock, pl. Stary Rynek 1

Niniejsze stanowi załącznik Nr 1
do decyzji z dnia 14.09.2018
Nr W614-W.6443.233.2018.765

Z up. Prezydenta Miasta Płocka
Grzegorz Dziwota
Kierownik
Referatu Administracji Architektoniczno-Budowlanej

Nazwa: „Budowa obiektów małej architektury, budowa boiska, utwardzenie powierzchni gruntu w ramach zadania inwestycyjnego: „Zagospodarowanie terenu Osiedla Dobrzyńska na obszarze Centralnego Parku Rekreacji” w Płocku

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: VIII

Obiekt: Osiedle Dobrzyńska w Płocku

Adres: ul. Miodowa/ ul. Bartnicza/ al. Floriana Kobylńskiego/ ul. Słodowa

nr działek ewidencyjnych:

694/68 obręb 0004

Jednostka terytorialna: 146201_1

OPIS TECHNICZNY

	PROJEKTANT	NR UPRAWNIENÍ	PODPIS
	ARCHITEKTURA / NAWIERZCHNIE		
Projektant	mgr inż. arch. Andrzej Małek	St-502/84	Andrzej Jerzy Małek
Sprawdzający	mgr inż. arch. Michał Małek	MA/068/12	Michał Andrzej Małek
Opracował	inż. arch. kraj. Mariusz Naumienko	-	
	mgr. inż. arch. kraj. Maciej Kubaszewski	-	



26 STYCZEŃ 2018

SPIS ZAWARTOŚCI DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ:

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

A. ZAŁĄCZNIKI

B. OPIS TECHNICZNY

C. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Niniejsze opracowanie składa się z kolejno ponumerowanych stron.

A. ZAŁĄCZNIKI

1. Uprawnienia i zaświadczenia o przynależności do izby projektantów i sprawdzających.....
2. Opinia geotechniczna Dokumentacja badań podłoża gruntowego, wykonana przez pracowników Mechanika gruntów, mgr inż. Świerad Wojciech upr. geologiczne VII-1192.....
3. Protokół Narady Koordynacyjnej nr WGD-IV.6630.194.2018 z dn. 12.07.2018r.....
4. Warunki zabezpieczenia istniejącej infrastruktury nr PASZP/NK/MJ/2018/01 z dn. 10.07.2018r. wydane przez Multimedia Polska SA.....
5. Uzgodnienie dokumentacji projektowej z Referatem Rewitalizacji i Estetyzacji Miasta Płocka z dn. 29.05.2018r.....
6. Załącznik nr 1 do opinii Zespołu do spraw Estetyki Miasta z dnia 29.05.2018r.....

URZĄD
MIASTA STOŁECZNEGO WARSZAWY
WYDZIAŁ PLANOWANIA PRZESTRZENNEGO
URBANISTYKI, ARCHITEKTURY I NADZORU BUDOWLANEGO

Nr ewidencyjny St-502/84

Warszawa, dnia 22 październ. 1984 r.

URZĄD MIASTA PŁOCKA
Wydział Rozwoju i Polityki Gospodarczej Miasta
Referat Administracji
Architektoniczno - Budowlanej
09-400 Płock, pl. Stary Rynek 1
-2-

STWIERDZENIE POSIADANIA PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

Na podstawie art. 18 ust. 5 i art. 57 ust. 3 ustawy z dnia 24 października 1974 r.
— Prawo budowlane (Dz. U. Nr 38, poz. 229) oraz §
2 ust.1 pkt 1, § 4 ust.1 i 2, § 7, § 13 ust.1 pkt 1
rozp. Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46).

STWIERDZAM

ze Ob. ANDRZEJ JERZY MAŁEK s. Zygmunta
magister inżynier architekt

urodzony(a) dnia 23.04.1945 r. Lublin

posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji

projektanta

w specjalności architektonicznej

- 1/ do sporządzania projektów w zakresie rozwiązań:
 - a/ architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych,
 - b/ konstrukcyjno-budowlanych obiektów budowlanych w budownictwie osób fizycznych, z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych,
- 2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego obiektów budowlanych - z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych.



[Signature]
mgr inż. arch. Ryszard Białasiewicz

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**
Mariusz Naumienko



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ (wypis z listy architektów)

Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Andrzej Jerzy MAŁEK

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **St-502/84**, jest wpisany na listę członków Mazowieckiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **MA-0507**.

Członek czynny od: 20-01-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 22-03-2018 r. Warszawa.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-09-2018 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Anatol Kuczyński, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

MA-0507-1696-FD9F-C4A7-1514

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM
Mariusz Naumienko



IZBA ARCHITEKTÓW

URZĄD MIASTA PŁOCKA
Wydział Rozwoju i Polityki Gospodarczej Miasta
Referat Administracji
Architektoniczno - Budowlanej
09-400 Płock, pl. Śwary Rynek 1

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ
KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Warszawa, dnia 10 grudnia 2012r.

Znak sprawy: 066/MaOKK/2012
Nr upr. MA/068/12

DECYZJA nr 041/MaOKK/2012

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, ust. 2 i 3, art. 13 ust. pkt 1 i ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity z 2010 r. Dz.U. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.), art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

stwierdza się, że

Pan

magister inżynier architekt
(tytuł zawodowy)

Michał Andrzej Małek
(imię lub imiona i nazwisko)

urodzony w dniu 11 sierpnia 1976r. w Żyrardowie

**posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową
i po zdaniu egzaminu z wynikiem pozytywnym otrzymuje
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń**

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

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

Przewodniczący OKK MaOIA RP arch. Janusz Pachowski

Zastępca Przewodniczącego OKK MaOIA RP arch. Andrzej Sowa

Sekretarz OKK MaOIA RP arch. Elżbieta Dziubak

Członek OKK MaOIA RP arch. Radosław Kowalewski

Członek OKK MaOIA RP arch. Andrzej Nasfeter

Członek OKK MaOIA RP arch. Stanisław Stefanowicz

Członek OKK MaOIA RP arch. Jolanta Ukleja

Członek OKK MaOIA RP arch. Anna Wojterska – Talarczyk



Otrzymują:

1. Strona (wnioskodawca): Michał Andrzej Małek

Adres: ul. Szopena 7

05-840 Brwinów

2. Gdy decyzja stanie się ostateczna: 1) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane, 2) Okręgowa Rada Izby Architektów.

3. a a

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**
Mariusz Naumienko



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ (wypis z listy architektów)

Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Michał Andrzej MAŁEK

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **MA/068/12**, jest wpisany na listę członków Mazowieckiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **MA-2502**.

Członek czynny od: 16-04-2013 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 29-01-2018 r. Warszawa.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-08-2018 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Anatol Kuczyński, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

MA-2502-Y4DB-EDB4-Y61F-FCY7

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**
Mariusz Naumienko

M e c h a n i k a

URZĄD MIASTA PŁOCKA
Wydział Rolnictwa, Polityki i Gospodarki Miasta
Referat Administracji
Architekcyjno - Budowlanej
09-400 Płock, pl. Stary Rynek 1

mgr inż. Wojciech Świerad

09-400 Płock ul. Dybowskiego 40

Bank Pekao S.A. II oddz. w Płocku Konto nr 51 1240 1721 1111 0000 0725 8062

MG 21/18

Opinia Geotechniczna **Dokumentacja badań podłoża gruntowego**

Przedmiot opracowania

**Geotechniczne badania warunków gruntowo-
wodnych podłoża pod projektowaną inwestycję
Zagospodarowanie terenu osiedla Dobrzyńska
na obszarze Centralnego Parku Rekreacji**

Inwestor:

Urząd Miasta Płocka

09-400 Płock, Stary Rynek 1

Jednostka Projektująca:

GRIMA ARCHITEKTURA I KRAJOBRAZ Sp. z o.o.

Ul. Ciolka 17 lokal 415

01-445 Warszawa

Autor opracowania:



MECHANIKA GRUNTÓW

mgr inż. Świerad Wojciech
upr. geologiczne VII-1192

Płock 2018

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**
Mariusz Naumienko

SPIS TREŚCI

I. CZĘŚĆ TEKSTOWA

1. OPINIA GEOTECHNICZNA

1.1. Podstawa formalna opracowania

1.2. Cel i zakres opracowania

2. DOKUMENTACJA BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO

2.1. Geologiczna i morfologiczna charakterystyka terenu

2.2. Techniczne podstawy opracowania

2.3. Wyniki technicznych badań podłoża gruntowego

2.3.1. Opis badań polowych

2.3.2. Charakterystyka warunków gruntowych

2.3.3. Warunki wodne

2.4. Wnioski z badań geotechnicznych

II. ZAŁĄCZNIKI (część graficzna)

1. Mapa lokalizacyjna w skali 1:5 000

2. Mapa dokumentacyjna (sytuacyjno - wysokościowa)
z zaznaczonymi miejscami badań geotechnicznych podłoża

3. Karty otworów badawczych i profile litologiczne

4. Wykaz symboli i oznaczeń stosowanych na profilach

1. OPINIA GEOTECHNICZNA

1.1. Podstawa formalna opracowania

a) Podstawę formalną opracowania stanowi zlecenie: dn.08.05.2018 2/156/2018 Firmy „Grima Architektura i Krajobraz” Sp. z o.o.

b) Plan sytuacyjny dla rozpoznania i oceny warunków geotechnicznych dotyczących posadowienia projektowanych instalacji w zakresie rozbudowy Centralnego Parku Rekreacji w osiedlu domków wielorodzinnych Dobrzyńska w Płocku.

c) Mapa dokumentacyjna dla określenia miejsc badań geotechnicznych podłoża gruntowego w rejonie osiedla Dobrzyńska.

d) Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012r w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych. (Dz. U. R.P. poz.463 z dn. 27.04.2012).

Zlecenie zarejestrowano w Firmie „Mechanika Gruntów” pod numerem MG 21/18.

1.2. Cel i zakres opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania było rozpoznanie podłoża gruntowego w rejonie projektowanej modernizacji Centralnego Parku Rekreacji osiedla Dobrzyńska.

Założenia do projektu cytat:

„W zamyśle miejskich urzędników Centralny Park Rekreacji to jednak park w dosłownym znaczeniu. Chodzi o teren, który od wielu lat jest zagospodarowany. To część osiedla pomiędzy starym cmentarzem,

al. Kobylińskiego oraz ulicami Dobrzyńską, Mościckiego i Miodową.

Dokumentacja ma powstać w oparciu o wypracowaną wspólnie z mieszkańcami koncepcję.

Według ratuszowych urzędników projekt Centralnego Parku Rekreacji miał obejmować adaptację lub modernizację istniejących terenów i urządzeń sportowych, terenów i urządzeń rekreacyjnych, urządzonych placów zabaw i siłowni zewnętrznych. Projektant powinien uwzględnić boiska, które istnieją przy Szkole Podstawowej nr 17 i mogą uzupełniać ofertę parku.

Projekt miał również uwzględniać modernizację osiedlowych systemów komunikacji, polegającą na uporządkowaniu chodników, tras rowerowych i terenów zieleni.

Przedstawiciele Urzędu Miasta oczekiwali, że projektant zaproponuje tereny piknikowe, minitrasy zjazdowe wykorzystujące ukształtowanie terenu oraz siłownie „pod chmurką”. Niezbędne za to było zaprojektowanie ławek, koszy na śmieci, stojaków na rowery, zieleni oraz oświetlenia.”

W celu rozpoznania warunków gruntowo – wodnych wykonano 3 odwierty geotechniczne do głębokości 5m o łącznym metrażu 15mb. Usytuowanie punktów badawczych przedstawiono na mapie sytuacyjnej w skali 1:500 (załącznik 2).

Na podstawie odwiertów określono parametry geotechniczne podłoża oraz poziomy wód gruntowych, które będą wykorzystane w obliczeniach projektowych. Znajomość warunków gruntowo-wodnych pozwoli zaplanować roboty ziemne i dobrać odpowiedni do lokalnych warunków sprzęt zmechanizowany konieczny do wykonywania robót ziemnych.

OPINIA GEOTECHNICZNA

Projektowana inwestycja polegająca na budowie małej architektury zaliczono do **pierwszej kategorii geotechnicznej** na podstawie rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U. poz. 463 z dnia 27 kwiecień 2012r). Zgodnie z zapisem w w/w rozporządzeniu Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej wszelkie wykopy poniżej głębokości 1,20m należy zaliczyć do **II-giej kategorii geotechnicznej**.

2. DOKUMENTACJA BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO

2.1. Geologiczna i morfologiczna charakterystyka terenu

Pod względem geomorfologicznym teren projektowanych badań znajduje się w obrębie prawego tarasu erozyjnego rzeki Wisły.

Charakterystykę budowy geologicznej terenu wykonywanych badań geotechnicznych oparto na Mapie Geologicznej Polski w skali 1:200 000 - arkusz Płock.

W strefie głębokości do 5,00m interesującej ze względu na charakter przyszłego opracowania (badania geotechniczne – dla potrzeb budowy infrastruktury technicznej „Centralnego Parku Rekreacyjnego” dla osiedla Dobrzyńska) podłoże wykonywanych badań budują osady czwartorzędowe utwory morenowych glin i piasków gliniastych oraz powierzchniowe utwory antropogeniczne i

Mechanika Gruntów Płock

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM
Mariusz Naumienko

organiczne. Są to głównie grunty organiczne – humus i piaski drobne typu polnego zalegające do głębokości około 1,0m, niżej występują naturalne rzeczne piaski średnie w stanie średnio zagęszczonym i morenowe gliny piaszczyste .

Teren obecnych badań jest płaski o rzędnej od 100,50 p.1 i p.3 do 100,20 p.2.

2.2. Techniczne podstawy opracowania

Orzeczenie niniejsze opracowano w oparciu o następujące dane:

- a) wizja lokalna i obmiar terenu
- b) wytyczenie otworów badawczych
- c) wiercenia sondowania i badania techniczne podłoża gruntowego
- d) odnośne polskie normy i literatura związana z tematem

2.3. Wyniki technicznych badań podłoża gruntowego

2.3.1 Opis badań polowych

Badania geotechniczne podłoża gruntowego przeprowadzono na podstawie wierceń 3 otworów badawczych wierconych do głębokości 5,00mppt usytuowanych na trasie projektowanych obiektów. Usytuowanie punktów pomiarowych przedstawiono na załączonej mapie sytuacyjno - wysokościowej terenu badań - załącznik 2.

Otwory głębiono za pomocą lekkiego świdra ręcznego z końcówką łyżkową o średnicy 60 i 80mm. Stan zagęszczenia gruntów sypkich ustalono metodą sondowań dynamicznych sondą SD-10 (DPL). W trakcie wierceń prowadzono badania makroskopowe pobranych próbek gruntów, określając ich genezę, klasyfikację gatunkową, barwę, wilgotność i stan zgodnie z normami:

- 1) PN-B-02479:1998 Geotechnika - Dokumentowanie geotechniczne — Zasady ogólne
- 2) BN-83/8836-02 - "Przewody podziemne. Roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze"
- 3) PN-B-02481:1998 Geotechnika - Terminologia podstawowa, symbole literowe i jednostki miar

4) PN-B-04452:2002 - Badania polowe

5) PN-EN 1990:2004 Eurokod 0: Podstawy projektowania

6) PN-EN 1997 Eurokod 7 cz.1 i cz.2

Pierwsza część (PN-EN 1997-1) zawiera zasady ogólne dotyczące głównie projektowania obiektów geotechnicznych na podstawie dwóch stanów granicznych nośności i użytkowania.

Drugą część (PN-EN 1997-2) stanowią zalecenia związane z rozpoznaniem i badaniem podłoża gruntowego zarówno metodami polowymi jak i laboratoryjnymi.

Po zakończeniu pomiarów zwierciadła wody gruntowej wyrobiska zlikwidowano urobkiem z zachowaniem pierwotnego układu warstw.

2.3.2. Charakterystyka warunków gruntowych

Z przeprowadzonych badań wynika, że podłoże omawianego terenu budują utwory mineralne rodzime pochodzenia wodno - lodowcowego.

W profilu otworu nr 1 występują kolejno:

I-sza warstwa do poziomu 0,50mppt to utwory organiczne –humus piaszczysty zmieszany z nasypem piaszczystym

II-ga warstwa do 1,30 to piaski drobne eoliczne typu polnego, grubość warstwy ok.0,80m

III-cia warstwa od 1,30 do 2,80 to piaski gliniasty z domieszką gliny piaszczystej o stopniu plastyczności $I_L=0,25$

IV-ta warstwa od 2,80 do 3,50 to glina piaszczysta zwięzła z ciemno brązowa o stopniu plastyczności $I_L=0,15$

V-ta warstwa od 3,50 do 5,00 to glina piaszczysta z domieszką marglu szaro brązowa o stopniu plastyczności $I_L=0,25-0,20$

Podobne warstwy występują w p. 2 i 3. W całym profilu podłoża dominują utwory spoiste – gliny piaszczyste i gliny piaszczyste zwięzłe. W przekroju p.2 w przelocie warstwy 3,30mppt do 4,20mppt występuje nawodniona przekładka piaszczysta. W całym przekroju p.3 wstępują wyłącznie utwory spoiste.

Szczegółowy układ warstw gruntowych występujących w podłożu przedstawiono na profilach geotechnicznych i w metrykach otworów badawczych oraz na przekrojach geologiczno - inżynierskich.

(załączniki 3.1 - 3.3). W załączniku 4 przedstawiono wykaz oznaczeń i symboli stosowanych na profilach i w metrykach otworów badawczych.

2.3.3. Warunki wodne

W trakcie wierceń wykonanych w dniu 12.05.2018 stwierdzono w wszystkich punktach występowanie wody gruntowej o swobodnym zwierciadle, które stabilizowało się na poziomie 2,50mppt w p.1 i 3,20mppt w punkcie 2 i 4,00mppt w punkcie 3

2.4. Wnioski z badań geotechnicznych

Z przeprowadzonych badań geologiczno - inżynierskich wynika, że podłoże terenu na którym zaplanowano układanie nowych ciągów spacerowych z ławeczkami, latarniami i stolikami do szachów zakwalifikować do I-szej kategorii geotechnicznej. Występujące tu grunty są jednorodne gatunkowo i litologicznie. Na całości badanego terenu wody gruntowe nie występują w poziomie posadowienia fundamentów lub warstw konstrukcyjnych nawierzchni.

Grunty nośne piaszczyste należą do kategorii G1.

W zamieszczonej poniżej tablicy przedstawiono parametry geotechniczne podłoża w poziomie posadowienia rurociągu Ps o $I_D=0,50$

Parametry geotechniczne (wartości charakterystyczne i obliczeniowe)

poziom występowania warstwy [m]	rodzaj gruntu	kąt tarcia wewnętrz- nego ϕ_u	spójność cu	ciężar objętościowy γ_D	ciężar objętościowy γ_B	N_C	N_D	N_B
od 0,50mppt p.1	Pd $I_D=0,65$	31,20° 28,08°	0 kPa 0 kPa	17,5 kN/m ³ 15,75 kN/m ³	17,5 kN/m ³ 15,75 kN/m ³	0,0	14,72	5,47
od 0,90mppt p.2	Pπ $I_D=0,50$	30,50° 27,45°	0 kPa 0 kPa	17,5 kN/m ³ 15,75 kN/m ³	17,5 kN/m ³ 15,75 kN/m ³	0,0	13,88	5,02
do 1,20mppt p.3	Nasyp Ps $I_D=0,60$	33,50° 30,15°	0 kPa 0 kPa	18,5 kN/m ³ 15,7 kN/m ³	18,5 kN/m ³ 15,7 kN/m ³	0,0	18,4	7,53
od 1,20mppt p.3	Pg $I_L=0,20$	31,20° 28,08°	30 kPa 27 kPa	21,5 kN/m ³ 19,35 kN/m ³	21,5 kN/m ³ 19,35 kN/m ³	25,96	14,86	5,55

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**
Mariusz Naumienko

Załączniki



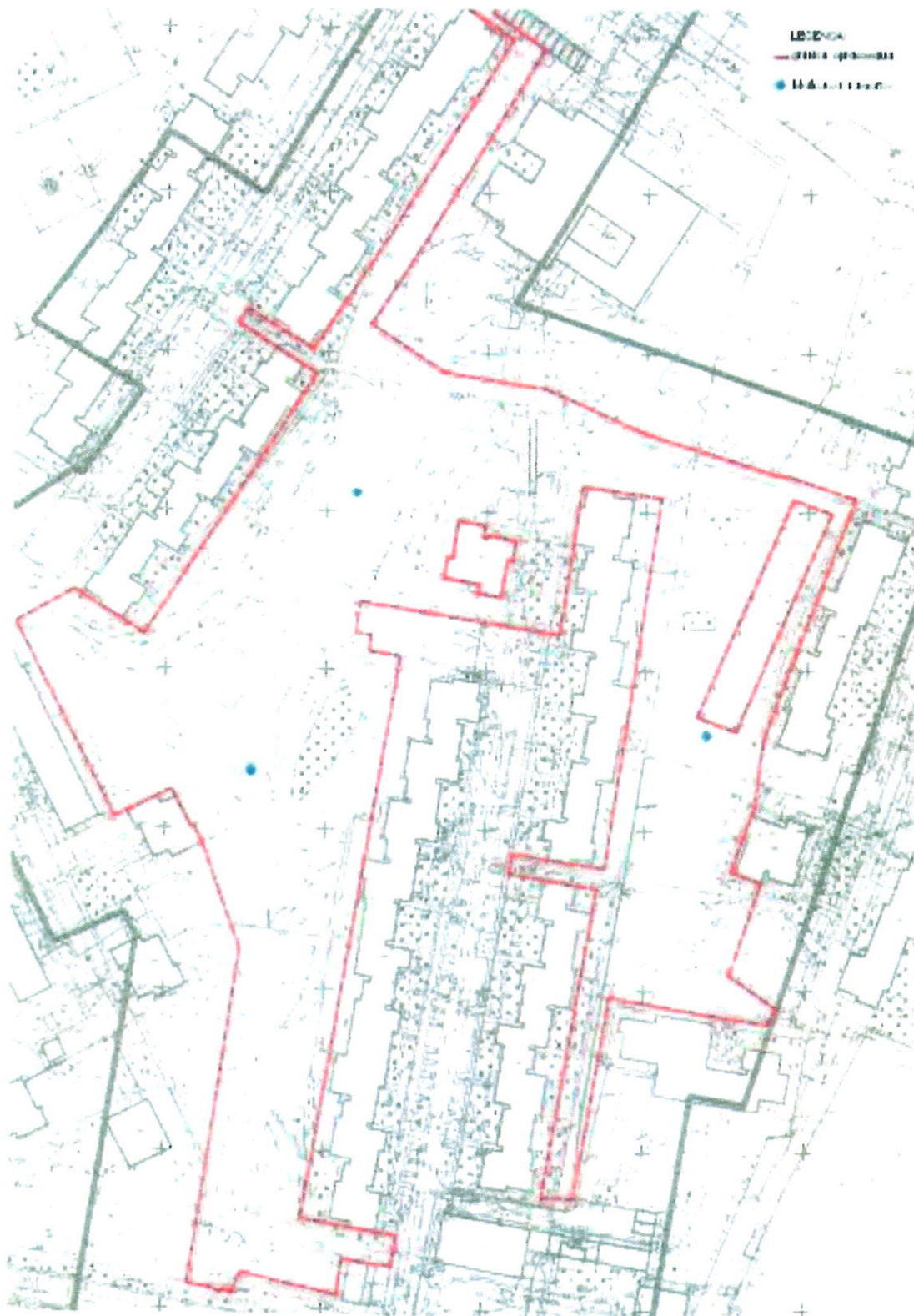
Płock Osiedle Dobrzyńska, Park Centralny

Lokalizacja miejsca badania podłoża gruntowego

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**
Mariusz Naumienko

Mechanika Gruntów Płock

Załącznik 2A



Orientacja Centralny Park Dobrzyńska

Mechanika Gruntów Płock

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM
Mariusz Naumienko

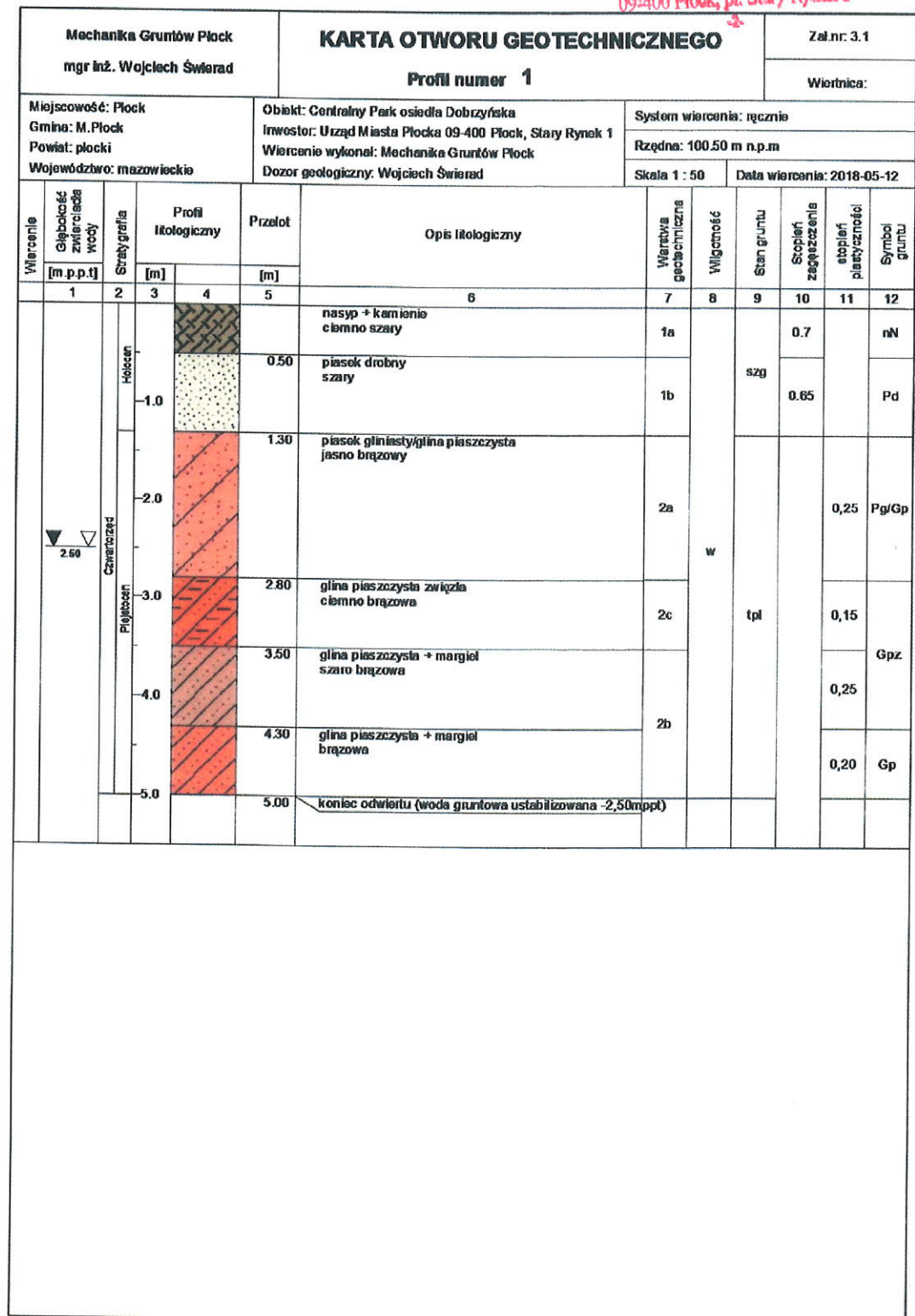


Punkty 1 – 3 miejsca wykonywanych odwiertów geotechnicznych

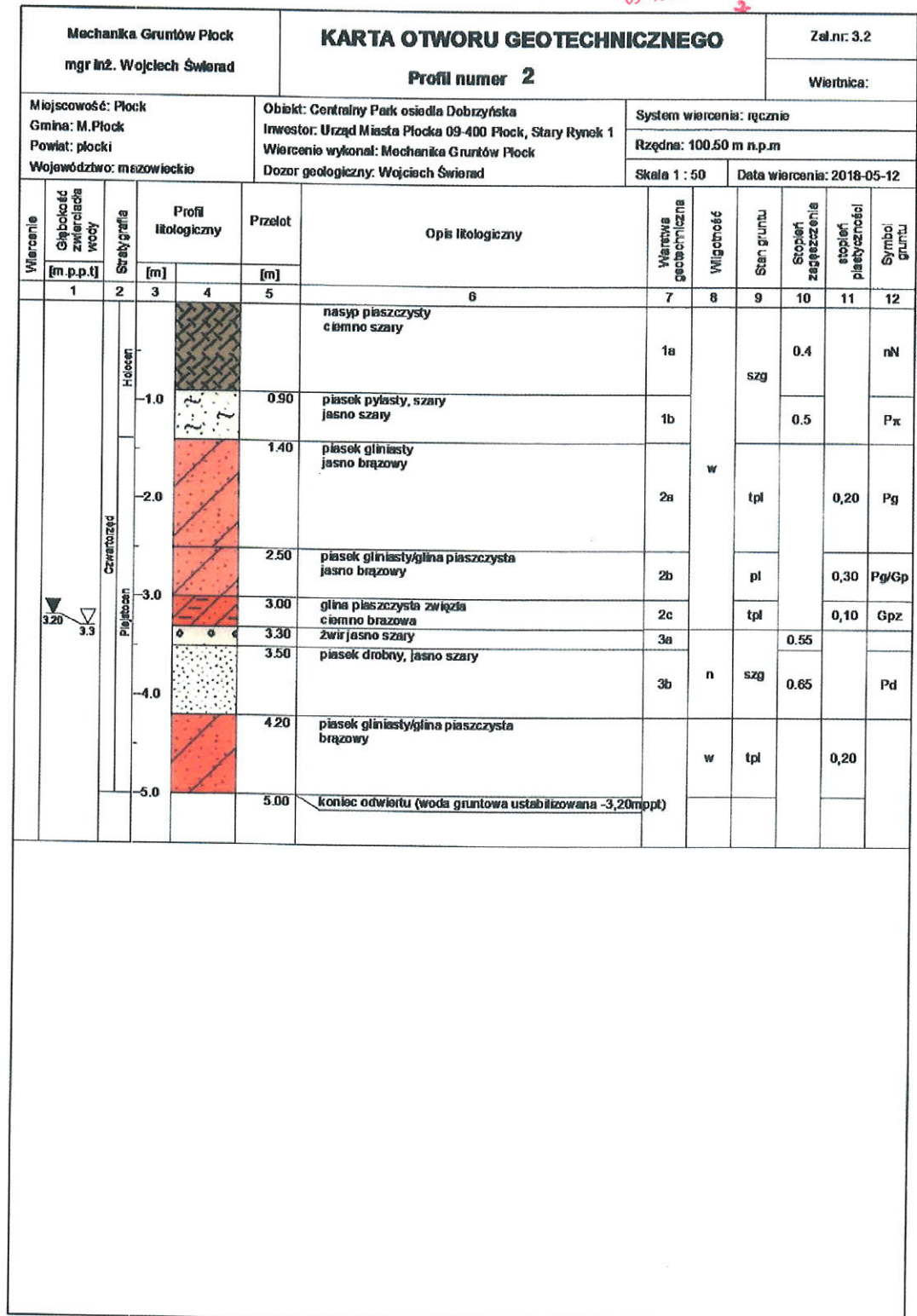
Mechanika Gruntów Płock

ZA ZGODNOŚĆ 11
Z ORYGINAŁEM
Mariusz Naumienko

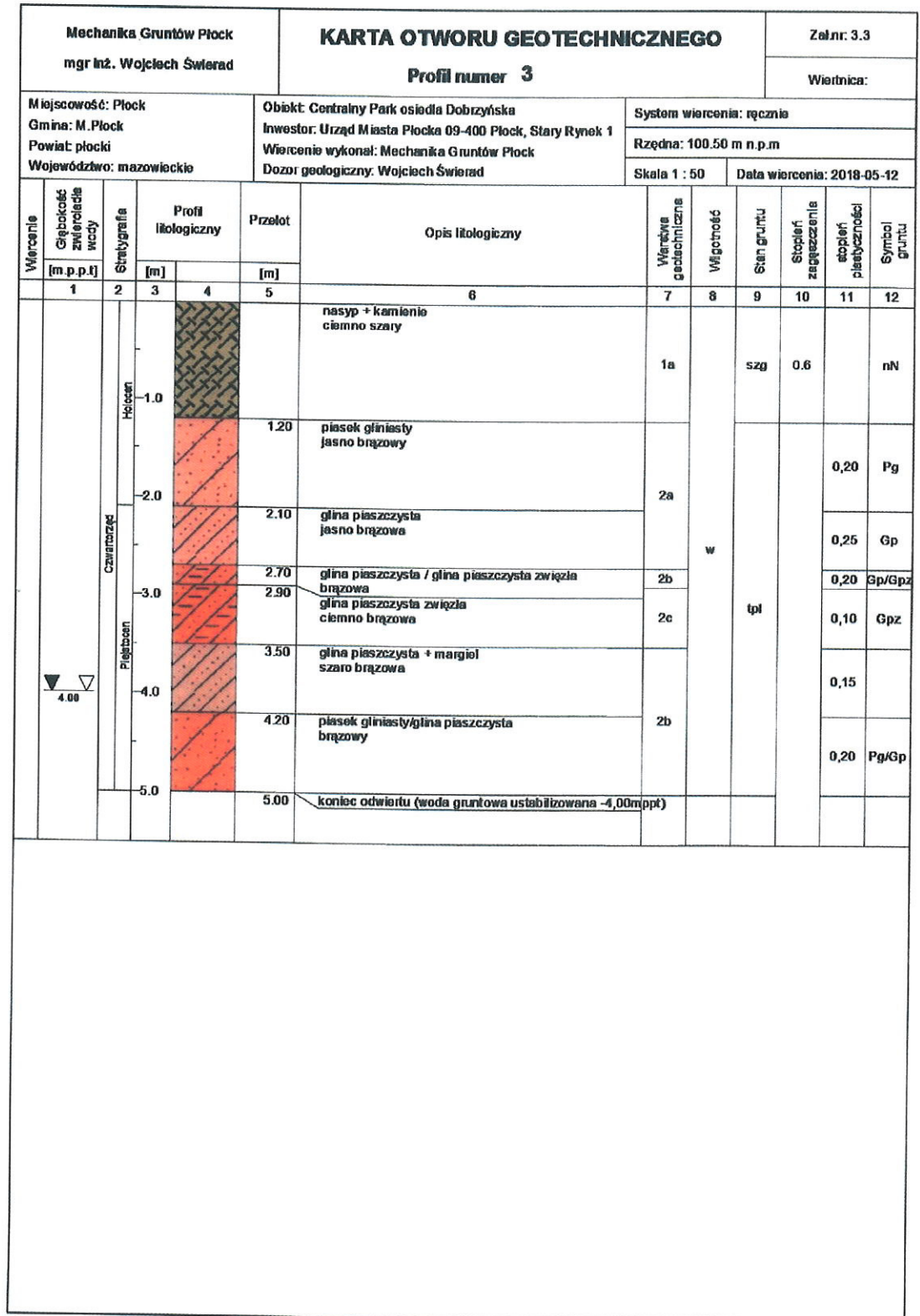
Metryki otworów badawczych i profile geologiczno – inżynierskie



Rysunek wykonano programem "GeoStar" zgodnie z PN 123.34567/98



Rysunek wykonano programem "GeoStar" zgodnie z PN 123.34567/98



Rysunek wykonano programem "GeoStar" zgodnie z PN 123.34567/98

Mechanika Gruntów Płock

ZA ZGODNOŚCIĄ
Z ORYGINAŁEM
Mariusz Naumienko

Wykaz symboli stosowanych na profilach i przekrojach

Grunty mineralne rodzime (nieskaliste)	Znaki dodatkowe dotyczące opisu gruntów
Kamieniste KW zwietrzelina KWg zwietrzelina gliniasta KR rumosz KRg rumosz gliniasty KO otoczaki Gruboziarniste Ż żwir Żg żwir gliniasty Po pospółka Pog pospółka gliniasta Drobnoziarniste niespoliste Pr piasek gruboziarnisty Ps piasek śrenioziarnisty Pd piasek drobnoziarnisty Pπ piasek pylasty Drobnoziarniste spoiste Pg piasek gliniasty Πp pył piaszczysty Π pył Gp glina piaszczysta G glina Gπ glina pylasta Gpz glina piaszczysta zwięzła Gz glina zwięzła Gpz glina pylasta zwięzła Ip ił piaszczysty I ił Iπ ił pylasty Grunty organiczne rodzime H grunt próchniczny Hp humus piaszczysty Nm namuł Gy gytia T torf WB węgiel brunatny WK węgiel kamienny Grunty nasypowe NB nasyp budowlany NN nasyp niebudowlany 3 numer odwiertu 107,00 rzędna otworu (m npm)	+ domieszki / na pograniczu // przewarstwienia /// laminy () w nawiasie określenia uzupełniające Opróbowanie wierceń próbka o naturalnym uziarnieniu (NU) próbka o naturalnej strukturze (NNS) próbka o naturalnej wilgotności (NW) próbka wody gruntowej (WG) Oznaczenie wody w gruncie ▼ piezometryczny poziom wody (PPW) ustalony w czasie wiercenia i głębokość w metrach ▽ nawiercony poziom wody gruntowej i głębokość w metrach grunt nawodniony grunt mokry : grunt wilgotny ~ sączenia Oznaczenia wilgotności s suchy mw mało wilgotny w wilgotny m mokry nw nawodniony Oznaczenia stanu gruntu I_L stopień plastyczności I_D stopień zagęszczenia Stan gruntów sypkich In luźny szg średnio zagęszczony zg zagęszczony bzg bardzo zagęszczony stan gruntów spoistych zw zwarty pzw półzwarty tpl twardoplastyczny pl plastyczny mpl miękkoplastyczny pl płynny



PREZYDENT MIASTA PŁOCKA

URZĄD MIASTA PŁOCKA
Wydział Rozwoju i Polityki Gospodarczej Miasta
Referat Administracji
Architektoniczno - Budowlanej
09-400 Płock, pl. Stary Rynek 1
-2-

Płock, dn. 12.07.2018 r.

WGD-IV.6630.194.2018.EP

ODPIS PROTOKOŁU NR WGD-IV.6630.194.2018
NARADY KOORDYNACYJNEJ
dotyczącej koordynacji usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu

Przedmiot narady:	oświetlenie terenu
Lokalizacja:	m.Płock Osiedle Dobrzyńska obszar parku Rekreacji
Wnioskodawca:	GRIMA ARCHITEKTURA I KRAJOBRAZ SP.ZO.OL ul. Ciołka 17/415 01-445 Warszawa
Nr pisma:	-- z dnia: 06.07.2018
Data wpływu wniosku:	06.07.2018
Sposób przeprowadzenia narady:	w formie zebrania zainteresowanych podmiotów oraz za pomocą środków komunikacji elektronicznej
Rozpoczęcie narady:	12.07.2018
Zakończenie narady:	12.07.2018
Miejsce narady:	Urząd Miasta Płocka Wydział Geodezji pl. Stary Rynek 1 09-400 Płock
Przewodniczący:	Ewa Piasecka Główny Specjalista Koordynator Zespołu Usytuowania Projektowanych Sieci Uzbrojenia Terenu

Informacja:

1. Przedmiotem narady jest wyłącznie usytuowanie projektowanych sieci uzbrojenia terenu. Rozwiązania techniczne należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.
2. Znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie w myśl art. 15 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (j.t. Dz.U.z 2017 r. poz.2101).

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**
Mariusz Naumienko

Lista uczestników narady koordynacyjnej wraz z uwagami

Lp	NAZWA INSTYTUCJI	IMIĘ I NAZWISKO PRZEDSTAWICIELA	PODPIS
UWAGI			
Wniosk.	GRIMA ARCHITEKTURA I KRAJOBRAZ SP.ZO.OL ul. Ciołka 17/415 01-445 Warszawa	Nieobecny. Wnioskodawca powiadomiony o naradzie drogą elektroniczną	-----
Nie wyrażono stanowiska			
1	Energa Operator SA Oddział w Płocku	Marcin Skolasiński	nieczytelny
ENERGA OPERATOR SA ODDZIAŁ w Płocku ul.Wyszogrodzka 106 1) W miejscach zbliżeń i skrzyżowań z liniami kablowymi prace ziemne należy prowadzić ręcznie pod nadzorem osób posiadających stosowne uprawnienia do nadzorowania tego typu prac zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz Instrukcją organizacji bezpiecznej pracy przy urządzeniach elektroenergetycznych obowiązującej na terenie działania ENERGA-OPERATOR SA. 2)Powiadomić pisemnie o terminie rozpoczęcia prac oraz uzgodnić harmonogram niezbędnych wyłączeń linii kablowych SN-15kV z co najmniej dwutygodniowym wyprzedzeniem. Kable zabezpieczyć rurami ochronnymi dwudzielnymi (koloru czerwonego- kable SN, koloru niebieskiego- kable nN). 3) Przed zasypaniem zgłosić do odbioru do ENERGA- OPERATOR SA Oddział w Płocku – Dział Zarządzania Eksploatacją Płock. 4.brak zachowanych normatywnych odległości od istniejących linii elektroenergetycznych na odcinku A-B. zachować odległość min.0,25 m od istniejącego kabla elektroenergetycznego 5.Informuję, że zabezpieczenie techniczne istniejących kabli energetycznych pod projektowanym układem drogowym należy uzgodnić w ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Płocku.			
2	Energa Oświetlenie Sp. z o.o. Płock	Marek Burdyka	nieczytelny
bez uwag			
3	Fortum Power and Heat Polska Sp. z o.o. Płock	Sławomir Fijałkowski	nieczytelny
W miejscach kolizji z ciepłociągami zarówno kanałowymi jak i preizolowanymi kable umieścić w rurach osłonowych o długości zapewniającej 0,5 m w każdą stronę ciepłociągu.			
4	Miejski Zarząd Dróg w Płocku	Czesław Panek	nieczytelny
bez uwag			

5	Orange Polska S.A. Płock	Marek Łakomy	Uczestnictwo za pomocą środków komunikacji elektronicznej
Opiniujemy projekty na następujących warunkach: - w miejscach zbliżeń i skrzyżowań z istniejącymi urządzeniami Orange Polska zachować normatywne odległości zgodnie z obowiązującym Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury D.U nr 219 z 2005 poz. 1864 oraz normą zakładową ZN-15/OPL-004 - w miejscach skrzyżowań i zbliżeń z urządzeniami telekomunikacyjnymi prace prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami techniczno-budowlanymi pod nadzorem właścicielskim przedstawiciela OPL, zabezpieczyć sieć telefoniczną przed uszkodzeniem rurami ochronnymi grubościennymi dwudzielnymi - w przypadku braku możliwości zachowania normatywnych odległości od istniejących urządzeń telekomunikacyjnych należy wystąpić o warunki techniczne do Orange Polska, Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta, ul. 1-Maja 7, 09-400 Płock, - przed planowanym rozpoczęciem robót należy wystąpić z wnioskiem o realizację nadzoru właścicielskiego wg zasad pracy na infrastrukturze OPL podanych na stronie internetowej www.orange.pl/wniosekondzor - każde wejście na infrastrukturę własności OPL bez złożonego wniosku o nadzór właścicielski, będzie traktowane jako nielegalne i zgłaszane do organów ścigania oraz Państwowego Inspektora Nadzoru Budowlanego z wszelkimi tego konsekwencjami. W przypadku nie zastosowania się do w/w uwag całość kosztów związanych z usunięciem ewentualnych awarii oraz zabezpieczeniem istniejących urządzeń telekomunikacyjnych poniesie Inwestor (Wykonawca).			
6	Petrotel Sp. z o.o. Płock	Piotr Maciejewski	neczytelny
W miejscach zbliżeń i skrzyżowań z istniejącą kanalizacją telefoniczną prace ziemne wykonywać ręcznie i przed zasypaniem zgłosić do odbioru w Petrotel Sp. z o.o. Płock, ul. Chemików 7. Na etapie wykonywania robót ziemnych każdą z rur istniejącej kanalizacji telefonicznej zabezpieczyć przed uszkodzeniem rurą dwudzielną typu AROT. Istniejącą kanalizację telefoniczną dostosować do projektowanego układu drogowego. Uzyskać warunki techniczne z Petrotel Sp. z o.o. na zabezpieczenie istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej. Projekt techniczny uzgodnić w Petrotel Sp. z o.o.			
7	Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. Gazownia w Płocku	Paweł Szczepański	neczytelny
bez uwag			
8	Urząd Miasta Płocka Wydział Kształtowania Środowiska	Małgorzata Małkiewicz	neczytelny
bez uwag			
9	Urząd Miasta Płocka Wydział Rozwoju i Polityki Gospodarczej Miasta WRM III	Danuta Janiszewska	neczytelny
bez uwag			

10	Urząd Miasta Płocka Wydział Rozwoju i Polityki Gospodarczej Miasta WRM IV	Grzegorz Dziwota	URZĄD MIASTA PŁOCKA Wydział Rozwoju i Polityki Gospodarczej Miasta Referat Administracji nieczytelny Budowlana 1 09-400 Płock, pl. Stary Rynek 1
bez uwag			
11	Urząd Miasta Płocka Wydział Rozwoju i Polityki Gospodarczej Miasta WRM VII	Przemysław Malinowski	nieczytelny
bez uwag			
12	Multimedia Polska S.A. Płock	Marta Jędrzejczak	nieczytelny
Załącznik nr 1 do protokołu			
13	Wodociągi Płockie Sp. z o.o.	Tomasz Strzałkowski	nieczytelny
bez uwag			
14	Urząd Miasta Płocka	Grażyna Piasekowska	nieczytelny
bez uwag			

Przedstawiciele instytucji zostali zawiadomieni o sposobie, terminie i miejscu przeprowadzenia narady koordynacyjnej zgodnie z ustawą Prawo geodezyjne i kartograficzne.
Treść protokołu została uzgodniona z osobami, które uczestniczyły w naradzie wyłącznie za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

Z up. Prezydenta Miasta Płocka
Ewa Piasecka
Główny Specjalista - Koordynator
Przewodniczący Narady Koordynacyjnej

(imię i nazwisko, stanowisko służbowe i podpis
Przewodniczącego Narady Koordynacyjnej)

Na podstawie 0.11.13
Ustawy z dnia 16.11.2006 r.
Dz. U. Nr 225, poz. 1635 z późn. zm.
Nie podlega/zwolnione z opłaty skarbowej

11.10.2018
Data, podpis i pieczęć pracownika
PRZEWODNICZĄCY
Narady Koordynacyjnej
Ewa Piasecka
Główny Specjalista - Koordynator

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM
Mariusz Naumienko

Płock, dn. 09.07.2018

ZAKAŻNIK NR 1
DO PROTOKOŁU NR WGD-IV.6630.194.2018
z dnia 12.07.2018

Nr PASZP/NK/MJ/2018/01

Nr sprawy: WGD-IV.6630.194.2018

PRZEWODNICZĄCY
Narady Koordynacyjne
Ewa Piasecki
Główny Specjalista - Koordynator
17.07.2018

multiMedia
URZĄD MIASTA PŁOCKA
Wydział Rozwoju i Polityki Gospodarczej Miasta
Referat Administracji
Architektura - Budowlanej
09-400 Płock, pl. Stary Rynek 1
-2-

Urzędu Miasta Płocka
Wydziale Geodezji
pl. Stary Rynek 1
09-400 Płock

W odpowiedzi na załączniki graficzny, który wpłynął w dniu 06.07.2017r., ustala się następujące rozwiązanie zbliżeń i skrzyżowań istniejącej sieci teletechnicznej Multimedia Polska S.A. z zagospodarowaniem terenu osiedla Dobrzyńska na obszarze centralnego parku rekreacji.

1. Przed rozpoczęciem prac Inwestor ma obowiązek pisemnie, przynajmniej z 7 dniowym wyprzedzeniem, powiadomić służby techniczne Multimedia Polska S.A. na adres: Multimedia Polska S.A., ul. Gierzyńskiego 17, 09-410 Płock; kontakt telefoniczny: 691 767 369 lub 661 297 560.
2. Roboty ziemne w miejscach zbliżeń wykonywać ręcznie oraz pod bezwarunkowym nadzorem pracownika Multimedia Polska (W KANALIZACJI ZACIĄGNIĘTY ŚWIATŁOWÓD).
3. W miejscu skrzyżowań z infrastrukturą telekomunikacją będącą własnością MM zabezpieczyć dodatkowo rurą dwudzielną Arota, zabezpieczenie infrastruktury telekomunikacyjnej prowadzić w obecności wyznaczonego przez M.M.P. pracownika
4. W przypadku zmiany rzędnych terenu dostosować rzędne istniejących studni do nowych rzędnych terenu nie zmieniając wewnętrznych wymiarów studni oraz zapewnić zagłębienie, pokrycie istniejących rur kanalizacyjnych minimum 0,6m.
5. Skrzyżowania/kolizje bezwzględnie muszą być odebrane przez służby techniczne Multimedia Polska S.A. przed zasypaniem. Prace te powinny być uprzedzone harmonogramem ustalonym wspólnie z inwestorem przynajmniej z 5 dniowym wyprzedzeniem. Odbiory powinny być zakończone wspólnie podpisanym protokołem. W tym celu poprosimy o kontakt telefoniczny (691 767 369 lub 661 297 560), pisemny.
6. W przypadku zmiany koncepcji przebudowy należy wystąpić o nowe warunki.
7. Koszty projektu, przełożenia, zabezpieczenia, modernizacji, wymiany doziemnych urządzeń teletechnicznych wynikające z naruszenia lub konieczności zmiany stanu dotychczasowego urządzeń liniowych przy zachowaniu właściwości użytkowych i parametrów technicznych oraz strat wynikłych z tytułu awarii związanych z przebudową pokrywa Inwestor budowy.
8. Każdorazowe uszkodzenie infrastruktury telekomunikacyjnej należącej do MMP S.A. natychmiastowo zgłosić do służb technicznych MMP S.A., zabrania się uszkodzeń zlecać oraz naprawiać bez porozumienia z MMP S.A. (zlokalizowana samowolna ingerencja w infrastrukturę telekomunikacyjną MMP S.A. będzie traktowana jako uszkodzenie) kosztami naprawy oraz poniesionymi stratami zostanie obciążony Inwestor budowy.
9. W przypadku ingerencji w strukturę telekomunikacyjną Multimedia Polska S.A. przed przystąpieniem do prac uzyskać pisemną zgodę oraz akceptację przedstawionego rozwiązania.
10. Roboty budowlano-montażowe należy zlecić wyłącznie firmie specjalizującej się w robotach teletechnicznych, która posiada udokumentowane doświadczenie w budownictwie telekomunikacyjnym w porozumieniu z MMP S.A.. Przebudowę infrastruktury telekomunikacyjnej będącej naszą własnością prowadzić w obecności wyznaczonego przez MMP pracownika
11. Zakończenie prac związanych z przebudową infrastruktury MMP S.A. należy zgłosić do odbioru co najmniej 14 dni przed planowanym odbiorem.

Partner ds. Ewidencji Sieci
Marta Jędrzejczak
M.Jedrzejczak@multimedia.pl
Tel. 661 606 318

Elektronicznie

podpisany przez
MARTA JĘDRZEJCZAK

Data: 2018.07.10

11:23:35 +02'00'

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM
Mariusz Naumienko

Multimedia Polska SA ul. Tadeusza Wendy 7/9, 81-341 Gdynia, t: +48 58 666 03 00, f: +48 58 666 03 09 multimedia.pl

NIP: 586-10-44-881 REGON: 190007345 Organ rejestrowy: Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ, VIII Wydział Gospodarczy KRS KRS: 0000238931
Kapitał zakładowy i łączna suma uiszczonych wkładów: 91764808 PLN Konto: Raiffeisen Bank Polska S.A. 86 1750 0009 0000 0000 2171 2191

Płock, dn. 10.07.2018

Nr sprawy: WGD-IV.6630.194.2018

multiMedia

URZĄD MIASTA PŁOCKA
Wydział Rozwoju i Polityki Gospodarczej Miasta
Referat Administracji
Architektoniczno - Budowlanej
09-400 Płock, pl. Stary Rynek 1

Nr PASZP/NK/MJ/2018/01

**Urzędu Miasta Płocka
Wydziale Geodezji
pl. Stary Rynek 1
09-400 Płock**

W odpowiedzi na załączniki graficzny, który wpłynął w dniu 06.07.2017r., ustala się następujące rozwiązanie zbliżeń i skrzyżowań istniejącej sieci teletechnicznej Multimedia Polska S.A. z zagospodarowaniem terenu osiedla Dobrzyńska na obszarze centralnego parku rekreacji.

1. Przed rozpoczęciem prac Inwestor ma obowiązek pisemnie, przynajmniej z 7 dniowym wyprzedzeniem, powiadomić służby techniczne Multimedia Polska S.A. na adres: Multimedia Polska S.A., ul. Gierzyńskiego 17, 09-410 Płock; kontakt telefoniczny: 691 767 369 lub 661 297 560.
2. Roboty ziemne w miejscach zbliżeń wykonywać ręcznie oraz pod bezwarunkowym nadzorem pracownika Multimedia Polska (W KANALIZACJI ZACIĄGNIĘTY ŚWIATŁOWÓD).
3. W miejscu skrzyżowań z infrastrukturą telekomunikacją będącą własnością MM zabezpieczyć dodatkowo rurą dwudzielną Arota, zabezpieczenie infrastruktury telekomunikacyjnej prowadzić w obecności wyznaczonego przez M.M.P pracownika
4. W przypadku zmiany rzędnych terenu dostosować rzędne istniejących studni do nowych rzędnych terenu nie zmieniając wewnętrznych wymiarów studni oraz zapewnić zagłębienie, pokrycie istniejących rur kanalizacyjnych minimum 0,6m.
5. Skrzyżowania/kolizje bezwzględnie muszą być odebrane przez służby techniczne Multimedia Polska S.A. przed zasypaniem. Prace te powinny być uprzedzone harmonogramem ustalonym wspólnie z inwestorem przynajmniej z 5 dniowym wyprzedzeniem. Odbiory powinny być zakończone wspólnie podpisanym protokołem. W tym celu poprosimy o kontakt telefoniczny (691 767 369 lub 661 297 560), pisemny.
6. W przypadku zmiany koncepcji przebudowy należy wystąpić o nowe warunki.
7. Koszty projektu, przełożenia, zabezpieczenia, modernizacji, wymiany doziemnych urządzeń teletechnicznych wynikające z naruszenia lub konieczności zmiany stanu dotychczasowego urządzeń liniowych przy zachowaniu właściwości użytkowych i parametrów technicznych oraz strat wynikłych z tytułu awarii związanych z przebudową pokrywa Inwestor budowy.
8. Każdorazowe uszkodzenie infrastruktury telekomunikacyjnej należącej do MMP S.A. natychmiastowo zgłosić do służb technicznych MMP S.A., zabrania się uszkodzeń zlecać oraz naprawiać bez porozumienia z MMP S.A. (zlokalizowana samowolna ingerencja w infrastrukturę telekomunikacyjną MMP S.A. będzie traktowana jako uszkodzenie) kosztami naprawy oraz poniesionymi stratami zostanie obciążony Inwestor budowy.
9. W przypadku ingerencji w strukturę telekomunikacyjną Multimedia Polska S.A. przed przystąpieniem do prac uzyskać pisemną zgodę oraz akceptację przedstawionego rozwiązania.

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**
Mariusz Naumienko

Płock, dn. 10.07.2018

Nr sprawy: WGD-IV.6630.194.2018

10. Roboty budowlano-montażowe należy zlecić wyłącznie firmie specjalizującej się w robotach teletechnicznych, która posiada udokumentowane doświadczenie w budownictwie telekomunikacyjnym w porozumieniu z MMP S.A.. Przebudowę infrastruktury telekomunikacyjnej będącej naszą własnością prowadzić w obecności wyznaczonego przez MMP pracownika
11. Zakończenie prac związanych z przebudową infrastruktury MMP S.A. należy zgłosić do odbioru co najmniej 14 dni przed planowanym odbiorem.
12. Do uzgodnienia dołączona jest mapka z zaznaczonym na pomarańczowo istniejącym lecz niezinventaryzowanym odcinkiem kanalizacji Multimedia Polska S.A.. Na przedstawionym brakującym fragmencie kanalizacji występuje skrzyżowanie z zaprojektowaną linią kablową.

Partner ds. Ewidencji Sieci
Marta Jędrzejczak
M.Jedrzejczak@multimedia.pl
Tel. 661 606 318

Elektronicznie
podpisany przez
MARTA JĘDRZEJCZAK
Data: 2018.07.10
15:22:55 +02'00'

Załącznik:

Inwentaryzacja powykonawcza – mapa zasadnicza sek. 29a, 29c

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**
Mariusz Naumienko



Płock, 29.05.2018

WRM-VI.670.113.2018.AMi

Pan Mariusz Naumienko
GRIMA ARCHITEKTURA I KRAJOBRAZ
Sp. z o.o.
ul. Ciołka 17 lok. 415
01-445 Warszawa

W odpowiedzi na wniosek z dnia 25.05.2018 r., w sprawie zaopiniowania zamierzenia polegającego na opracowaniu kompletnej dokumentacji projektowo – kosztorysowej dla zadania inwestycyjnego pn.: „Zagospodarowania terenu na osiedlu Dobrzyńska na obszarze Centralnego Parku Rekreacji” informuję, że Zespół ds. Estetyki Miasta na posiedzeniu w dniu 28 maja 2018 r. zaopiniował wniosek **pozytywnie**.

Ponadto informuję, że projekt w zakresie zieleni należy skonsultować z Ogrodnikiem Miasta Płocka.

Jednocześnie informuję, że powyższa opinia nie zwalnia od obowiązku uzyskania innych pozwoleń wymaganych przepisami szczególnymi, w tym prawa budowlanego oraz pozwolenia konserwatorskiego.

Załącznik stanowiący integralną część opinii:

1. Projekt budowlany. Projekt zagospodarowania terenu. „Zagospodarowanie terenu Osiedla Dobrzyńska na obszarze Centralnego parku Rekreacji w Płocku” (projektant: mgr inż. arch. Andrzej Małek, inż. arch. kraj. Mariusz Naumienko, mgr inż. arch. kraj. Maciej Kubaszewski, mgr inż. Radosław Kaczmarek, mgr inż. Monika Wolańska)

KIEROWNIK
Referatu Rewitalizacji i Estetyzacji Miasta
Michał Balski

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM
Mariusz Naumienko

Otrzymują:

1. adresat
2. WRM-VI -a/a

Inwestor:



GMINA PŁOCK
Pl. Stary Rynek 1
09-400 Płock

URZĄD MIASTA PŁOCKA
Wydział Rozwoju i Polityki Gospodarczej Miasta
Referat Administracji
Architektoniczno - Budowlanej
09-400 Płock, pl. Stary Rynek 1
-2-

Projektant:



GRIMA ARCHITEKTURA I KRAJOBRAZ Sp. z o.o.
ul. Ciołka 17 lok. 415
01-445 Warszawa
tel. (22) 896 95 55; 503 123 553

**Nazwa: „Zagospodarowanie terenu Osiedla Dobrzyńska na obszarze Centralnego Parku
Rekreacji w Płocku”**

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: VIII

Obiekt: Osiedle Dobrzyńska w Płocku

Adres: ul. Miodowa/ ul. Bartnicza/ al. Floriana Kobylńskiego/ ul. Słodowa

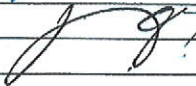
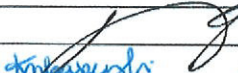
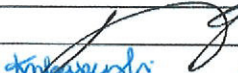
nr działek ewidencyjnych:

694/68 obręb 0004

Jednostka terytorialna: 146201_1

PROJEKT BUDOWALNY

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

	PROJEKTANT	NR UPRAWNIEN	PODPIS
NAWIERZCHNIE, MAŁA ARCHITEKTURA			
Projektant	mgr inż. arch. Andrzej Małek	St-502/84	
Sprawdzający	mgr inż. arch. Michał Małek	MA/068/12	
Opracował	inż. arch. kraj. Mariusz Naumienko	-	
	mgr. inż. arch. kraj. Maciej Kubaszewski	-	
INSTALACJE ELEKTRYCZNE			
Projektant	mgr inż. Radosław Kaczmarek	POM/0217/POOE/09	
Sprawdzający	mgr inż. Michał Moczydłowski	MAZ0550PWOE/14	
Opracowała	mgr inż. Monika Wolańska	-	
ZIELEŃ			
Opracował	inż. arch. kraj. Mariusz Naumienko	-	
	mgr. inż. arch. kraj. Maciej Kubaszewski	-	

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**
Mariusz Naumienko

25 STYCZEŃ 2018

URZĄD MIASTA PŁOCKA

Wydział Rozwoju i Polityki
Gospodarczej Miasta
Referat Rewitalizacji i Estetyki Miasta
09-400 Płock, Stary Rynek 1

Załącznik nr do opinii

KIEROWNIK
Referatu Rewitalizacji i Estetyki Miasta

Zespołu do spraw Estetyki Miasta

z dnia 29.05.2018

Michał Balski

B. OPIS TECHNICZNY

SPIS TREŚCI:

1. INFORMACJE OGÓLNE

- 1.1. PRZEDMIOT INWESTYCJI.....
- 1.2. LOKALIZACJA.....
- 1.3. PODSTAWA OPRACOWANIA.....
- 1.4. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA.....
- 1.5. ZALECENIA OGÓLNE.....
- 1.6. ZAPISY MEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO.....
- 1.7. OPINIA GEOTECHNICZNA.....

2. ROBOTY ROZBIÓRKOWE

3. OPIS PROJEKTOWANEGO ZAGOSPODAROWANIA TERENU

3.1 UTWARDZENIE POWIERZCHNI GRUNTU.....

- 3.1.1 CIĄG PIESZO - REKREACYJNY Z ASFALTU BARWIONEGO W MASIE W KOLORZE SZARYM O SZEROKOŚCI 3,5 M.....
- 3.1.2 NAWIERZCHNI Z BETONOWEJ KOSTKI BEZ FAZOWEJ W KOLORZE BRĄZ KASZTANOWY O SZ. 2 M.....
- 3.1.3 NAWIERZCHNIA Z BETONOWEJ KOSTKI Z ROZBIÓRKI KOLORU CZERWONEGO O SZEROKOŚCI 2 M.....
- 3.1.4 NAWIERZCHNIA POLIURETANOWA NA PLACU ZABAW W KOLORZE BEŻOWYM.....
- 3.1.5 NAWIERZCHNIA POLIURETANOWA NA BOISKU WIELOFUNKCYJNYM I SIŁOWNI TYPU STREET WORKOUT.....
- 3.1.6 NAWIERZCHNIA ŻWIROWA SIŁOWNI PLENEROWEJ.....
- 3.1.7 NAWIERZCHNIA MINERALNA TORU REKREACYJNEGO.....
- 3.1.8 NAWIERZCHNIA ASFALTOWA DOPROWADZAJĄCA DO ZAPLECZA BUDYNKU.....

3.2 OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY.....

- 3.2.1 ŁAWKA Z OPARCIEM.....
- 3.2.2 KOSZ NA ŚMIECI.....
- 3.2.3 STOJAKI ROWEROWE.....
- 3.2.4 STOŁY DO GIER PLANSZOWYCH.....
- 3.2.5 STÓŁ DO PING-PONGA.....
- 3.2.6 RERGOLE.....
- 3.2.7 BARIERKA.....
- 3.2.8 STÓŁ PIKNIKOWY.....
- 3.2.9 URZĄDZENIA PLACU ZABAW.....
- 3.2.10 URZĄDZENIA SIŁOWNI PLNEROWEJ.....
- 3.2.11 ZESTAW URZĄDZEŃ SIŁOWNI TYPU STREET WORKOUT.....

3.3 BOISKO WIELOFUNKCYJNE.....

3.4 SANECZKOWA GÓRKA ZJAZDOWA.....

3.5 TOR REKREACYJNY.....

3.6 ZABEZPIECZENIE ISTNIEJĄCEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.....

B. OPIS TECHNICZNY

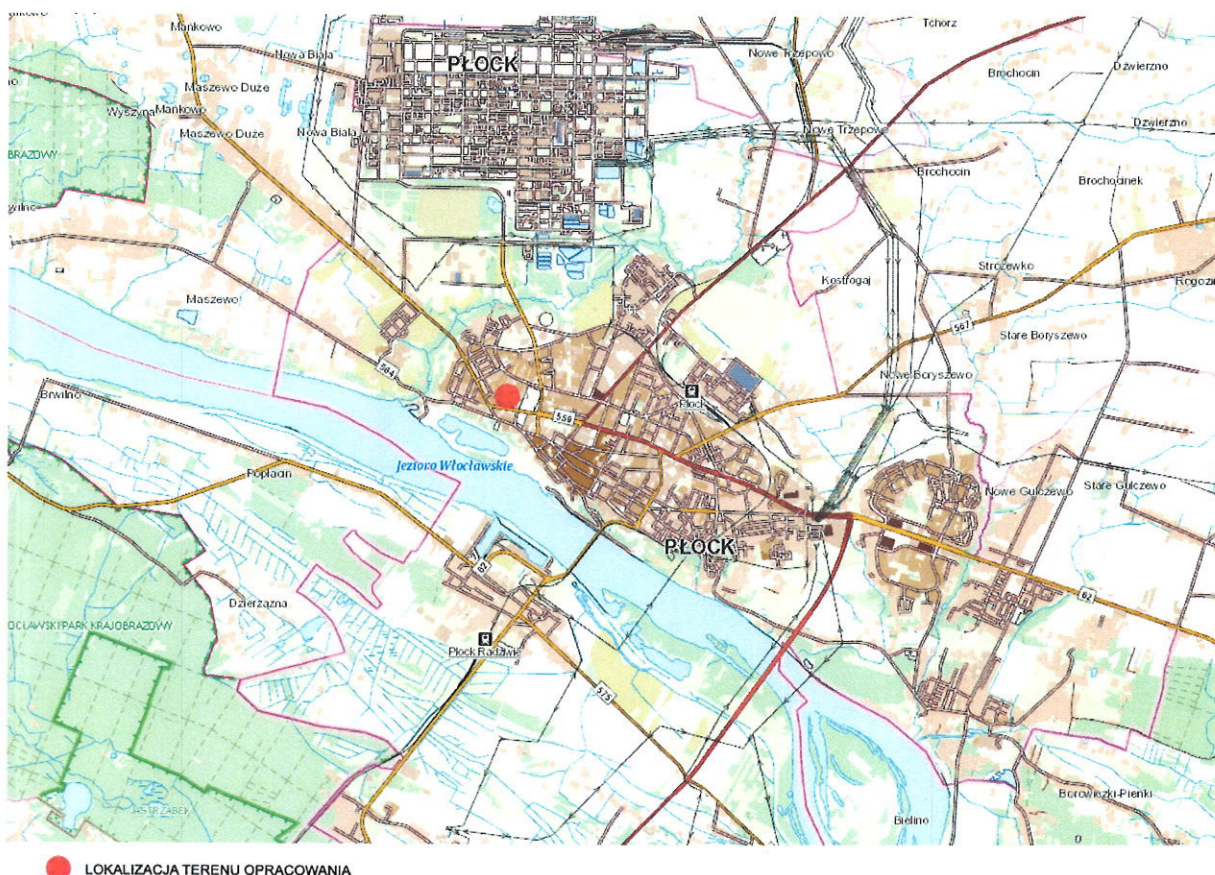
1. INFORMACJE OGÓLNE

1.1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest budowa obiektów małej architektury, budowa boiska, utwardzenie powierzchni gruntu w ramach zadania inwestycyjnego pn.: „Zagospodarowania terenu Osiedla Dobrzyńska na obszarze Centralnego Parku Rekreacji” w Płocku.

1.2. LOKALIZACJA

Teren opracowania zlokalizowany jest w Centralnym Parku Rekreacji na Osiedlu Dobrzyńska w Płocku, pomiędzy ulicami Kobylińskiego – Dobrzyńska – Miodowa a swym obszarem obejmuje część działki o numerze ewidencyjnym 694/68. Teren opracowania zajmuje powierzchnię ok. 3 ha.



Ryc.1. Lokalizacja terenu opracowania (źródło:www.mapy.geoportal.gov.pl)

Teren opracowania otoczony jest:

- od północy terenem Szkoły Podstawowej nr 17 im Tadeusza Kościuszki,
- od południa drogą wojewódzką nr 559 – al. Floriana Kobylińskiego, zabudową usługowo handlową,
- od wschodu i zachodu zabudową wielorodzinną, bloki mieszkalne osiedla.

1.3. PODSTAWA OPRACOWANIA

Inwestor:

GMINA PŁOCK
Pl. Stary Rynek 1
09-400 Płock

Podstawa opracowania:

Umowa nr 230/WIR-I/Z/2003/2017 zawarta w dniu 21 listopada 2017r., pomiędzy: Gminą – Miasto Płock, Stary Rynek 1 a pracownią Grima Architektura i Krajobraz Sp. z o.o.

Materiałami wyjściowymi do sporządzenia projektu były:

- Umowa zawarta z investorem,
- Opis przedmiotu zamówienia,
- Koncepcja zagospodarowania Centralnego Parku Rekreacji części terenu dla jednostki bilansowej JB3,
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych,
- Wizja lokalna i materiał fotograficzny własny,
- Aktualne przepisy i normy.

1.4. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Celem niniejszego opracowania jest uzyskanie decyzji organu administracji architektoniczno-budowlanej – skutecznego zgłoszenia zamiaru wykonania robót budowlanych: budowy obiektów małej architektury, budowy boiska, utwardzenie powierzchni gruntu w ramach zadania inwestycyjnego pn.: „Zagospodarowanie terenu Osiedla Dobrzyńska na obszarze Centralnego Parku Rekreacji” w Płocku, poprzez wykonanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej zawierającej opis i załączniki graficzne w postaci rysunków.

Zakres projektowy obejmuje:

W zakresie utwardzenia powierzchni gruntu:

- budowę ciągu pieszo rekreacyjnego z asfaltu barwionego w masie w kolorze szarym
- budowę nawierzchni z kostki betonowej z rozbiórki w kolorze czerwonym
- budowę nawierzchni z kostki betonowej bez fazowej w kolorze brąz kasztanowy
- budowę nawierzchni poliuretanowej placu zabaw w kolorze beżowym
- budowę nawierzchni poliuretanowej boiska w kolorze zielonym
- budowę nawierzchni mineralnej toru rekreacyjnego
- nawierzchnia żwirowa
- nawierzchnia asfaltowa doprowadzająca do zaplecza budynku

W zakresie obiektów małej architektury:

- budowę: ławek, koszy na śmieci, stojaków rowerowych, stolików do gier planszowych, stołu do ping-ponga, urządzeń siłowni plenerowej, pergoli, płotki z furtką, stołów piknikowych
- budowę urządzeń zabawowych i ogrodzenia w ramach modernizacji placu zabaw
- budowę urządzeń do ćwiczeń w ramach siłowni plenerowej typu street workout,
- budowę boiska wielofunkcyjnego wraz z ogrodzeniem,
- adaptację wzniesienia na górkę saneczkową,

1.5. ZALECENIA OGÓLNE

Certyfikaty i atesty.

Wszystkie materiały, instalowane maszyny i urządzenia muszą posiadać odpowiednie certyfikaty i atesty dopuszczenia do stosowania na rynku polskim od odpowiednich instytucji – zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Prace budowlane.

Wszelkie prace należy prowadzić zgodnie z dokumentacją techniczną i sztuką budowlaną obowiązującymi normami, wymogami technicznymi oraz warunkami technicznymi wykonywania robót. Prace te mogą być wykonywane tylko na obszarze objętym pozwoleniem na budowę, a po zakończeniu teren budowy należy doprowadzić do należytego stanu i porządku.

Zmiany w projekcie.

Wszelkie zmiany dokonywane w toku wykonywania robót, w stosunku do projektu budowlanego muszą być uzgodnione z autorem projektu budowlanego. Kierownik budowy jest zobowiązany do potwierdzenia wykonania robót zgodnie z projektem lub uzgodnionymi zmianami.

1.6. ZAPISY MEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Niniejszy teren nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

1.7. OPINIA GEOTECHNICZNA

Projektowana inwestycja polegająca na budowie małej architektury została zaliczona do I-wszej kategorii gruntowej, natomiast wszelkie wykopy poniżej głębokości 1,20m należy zaliczyć do II-giej kategorii geotechnicznej.

W trakcie wykonywanych wierceń stwierdzono w wszystkich punktach występowanie wody gruntowej o swobodnym zwierciadle, które stabilizowało się na poziomie 2,5mppt w punkcie 1; 3,20mppt w punkcie 2 i 4mppt w punkcie 3.

Występujące grunty są jednorodne gatunkowo i litologicznie. Na całości badanego terenu wody gruntowe nie występują w poziomie posadowienia fundamentów lub warstw konstrukcyjnych nawierzchni. Grunty nośne piaszczyste należą do kategorii G1

2. ROBOTY ROZBIÓRKOWE

Na terenie opracowania przewiduje się roboty rozbiórkowe:

- fundamentu (podmurówki) przy ul. Kobylińskiego,
- murka przy południowej ścianie bloku ul. Skłodowska 1,
- nawierzchni z kostki betonowej
- nawierzchni z płyty chodnikowej,
- nawierzchni z betonu,
- nawierzchni asfaltowej boiska,
- nawierzchni z trylinki.

Na terenie opracowania przewiduje się demontaż:

- ławek,
- śmietników,
- wieszaków do suszenia ubrań,
- stołów do ping-ponga,
- trzepaków,
- drewnianych płotków przy budynkach osiedla,
- urządzeń zabawowych placu zabaw,
- słupów do gry w kosza.

3. OPIS PROJEKTOWANEGO ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Projekt uwzględnia „Koncepcję zagospodarowania Centralnego Parku Rekreacji części terenu dla jednostki bilansowej JB3”, która została zweryfikowana i dostosowana do sytuacji przestrzennej i funkcjonalnej terenu opracowania. Dodatkowo porządkując osiedlowy system komunikacji wewnętrznej uwzględniając istniejące wyremontowane ciągi piesze i łącząc teren opracowania z głównymi kierunkami poruszania się użytkowników.

Zaprojektowany układ komunikacyjny nawiązuje do istniejącego przebiegu chodników. Istniejące chodniki z betonowej kostki w kolorze czerwonym niedawno wyremontowane zostały zaadoptowane w jak największym możliwym zakresie. W projekcie przewidziano wykorzystanie materiału pochodzącego z rozbiórki istniejących chodników do projektowanego utwardzenia gruntu.

Głównym komunikacyjnym ciągiem jest zaprojektowany ciąg pieszo rekreacyjny biegnący od chodnika przy ul. Kobylińskiego w kierunku Szkoły Podstawowej nr 17, dalej przy ogrodzeniu szkoły w kierunku ul. Bartniczej 4, a następnie ciąg będzie zakręcał w kierunku ul. Bartniczej. Dodatkowo ciąg będzie zakręcał w kierunku ul. Słodowej. Wykonany z asfaltu zapewni wygodę użytkowania pieszym jak również użytkownikom rolek, rowerów, deskorolek, hulajnogi. Ze względu na ilość istniejących ciągów pieszych oraz ograniczony obszar terenu opracowania zaprojektowano jeden główny ciąg pieszo – rekreacyjny o szerokości 3,5 m, z którego korzystać będą wspólnie wszystkie grupy użytkowników, nowe nawierzchnie projektuje się z kostki bez fazy, umożliwiające komfortowe kontynuowanie poruszania się na urządzeniach kołowych.

Na terenie opracowania zaprojektowano strefy wypoczynku biernego i aktywnego w formie utwardzenia powierzchni gruntu o nawierzchni z kostki betonowej przyjmującego formę niewielkich placów, które otoczone zostaną zielenią niską, drzewami. Wyposażone obiektami małej architektury, m.in. w ławki, śmietniki, pergole i inne urządzenia służące wypoczynkowi i zatrzymaniu się.

Na terenie opracowania projektuje się strefy rekreacji:

- tor rekreacyjny,
- adaptacja wzniesienia na górkę saneczkową,
- siłownię plenerową dla młodzieży, osób młodych w formie urządzeń street workout,
- modernizację istniejącej tradycyjnej siłowni plenerowej przez wprowadzenie nowych urządzeń poszerzających ofertę dla osób starszych, zamontowanie nowego stołu do gry w ping-ponga.

Cały obszar terenu opracowania wyposażono w infrastrukturę: ławki z oparciami, kosze na śmieci, stojaki na rowery, latarnie parkowe.

3.1 UTWARDZENIE POWIERZCHNI GRUNTU

3.1.1 Ciąg pieszo - rekreacyjny z asfaltu barwionego w masie w kolorze szarym o szerokości 3,5 m

Projektuje się utwardzenie powierzchni gruntu w formie ciąg pieszo rekreacyjny o nawierzchni z mieszanki mineralno-asfaltowej w kolorze szarym z zastosowaniem obrzeża betonowego 8x30x100cm:

- 4 cm – warstwa ścieralna - mieszanka mineralno-asfaltowa barwiona w masie na kolor szary,
- 15cm – warstwa podbudowy – kruszywo łamane 0/31,5mm stabilizowane mechanicznie,
- Geowłóknina filtracyjno-separacyjna o min wytrzymałości na rozciąganie 8kN/m i odporność na przebicie statyczne 1200N.
- Grunt rodzimy zagęszczony do $W_{zmin}=0,97$



Ryc. 2 Stylizacja nawierzchni z asfaltu barwionego w masie w kolorze szarym

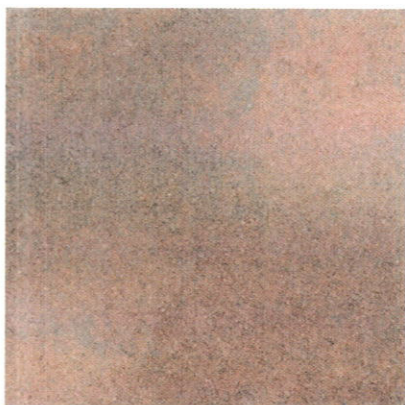
Powierzchnia ciągu pieszo - rekreacyjnego: ok. 2546 m²

3.1.2 Nawierzchnia z betonowej kostki bez fazowej w kolorze brąz kasztanowy o szerokości 2 m

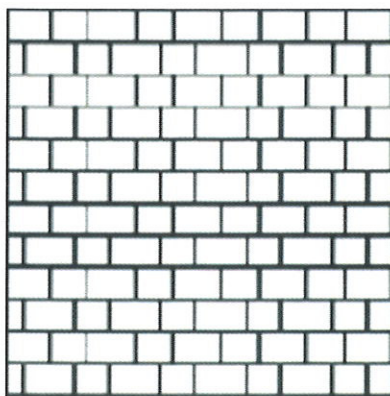
Projektuje się utwardzenie powierzchni gruntu w formie ciągów pieszych, placów wypoczynkowych o nawierzchni z betonowej kostki bez fazy w kolorze brąz kasztanowy. Wprowadzona kolorystyka ma za zadanie stonować barwy nawierzchni, szczególnie istniejących czerwonych chodników. Będąc pośrednim i wyciszającym kolorem nawierzchni pomiędzy szarym asfaltem i czerwoną kostką.

Chodnik projektuje się z kostki betonowej bez fazowej w formacie 13,9x10,4; 13,9x13,9; 13,9x17,4; 13,9x20,9 z zastosowaniem obrzeża betonowego 6x25x100cm:

- 6 cm – warstwa ścieralna - betonowa kostka brukowa o wymiarach 13,9x10,4; 13,9x13,9; 13,9x17,4; 13,9x20,9
- 2 cm – warstwa wyrównująca – podsypka cementowo piaskowa,
- 15cm – warstwa podbudowy – kruszywo łamane 0/31,5mm stabilizowane mechanicznie,
- 10cm – warstwa odsączająca - piasek
- Geowłóknina filtracyjno-separacyjna o min wytrzymałości na rozciąganie 8kN/m i odporność na przebicie statyczne 1200N.
- Grunt rodzimy zagęszczony do $W_{zmin}=0,97$



Ryc. 3 Stylizacja nawierzchni z betonowej kostki bezfazowej w kolorze brąz kasztanowy



Ryc. 4 Wzór ułożenia nawierzchni z betonowej kostki bezfazowej

Powierzchnia nawierzchni z kostki bez fazowej w kolorze brąz kasztanowy: ok. 1982 m²

3.1.3 Nawierzchnia z betonowej kostki z rozbiórki koloru czerwonego o szerokości 2 m

W miejscach przebiegu istniejących chodników projektuje się utwardzenie powierzchni gruntu o nawierzchnię z kostki betonowej w kolorze czerwieni pozyskanych jako materiał z rozbiórek z zastosowaniem obrzeża betonowego 6x25x100cm:

- 6 cm – warstwa ścieralna - betonowa kostka brukowa
- 2 cm – warstwa wyrównująca – podsypka cementowo piaskowa,
- 15cm – warstwa podbudowy – kruszywo łamane 0/31,5mm stabilizowane mechanicznie,
- 10cm – warstwa odsączająca - piasek
- Geowłóknina filtracyjno-separacyjna o min wytrzymałości na rozciąganie 8kN/m i odporność na przebicie statyczne 1200N.
- Grunt rodzimy zagęszczony do $W_{zmin}=0,97$

Powierzchnia nawierzchni z betonowej kostki z rozbiórek koloru czerwonego: ok. 750 m²

3.1.4 Nawierzchnia poliuretanowa na placu zabaw w kolorze beżowym

Na placu zabaw projektuje się utwardzenie powierzchni gruntu o nawierzchnię z poliuretanu w kolorze beżowym RAL1001 z zastosowaniem obrzeża betonowego 6x20x100cm:

- 1,5 cm – warstwa górna – EPDM lany na mokro
- 4 cm – warstwa dolna – granulāt (SBR)
- min 5cm – warstwa wyrównawcza – kliniec fr. 0-31,5mm
- 12cm – warstwa podbudowy – kruszywo łamane, fr. 0-31,5 mm
- Geowłóknina filtracyjno-separacyjna o min wytrzymałości na rozciąganie 8kN/m i odporność na przebicie statyczne 1200N.
- Grunt rodzimy zagęszczony do $W_{zmin}=0,97$



Ryc. 5 Stylistyka nawierzchni poliuretanowej placu zabaw w kolorze beżowym

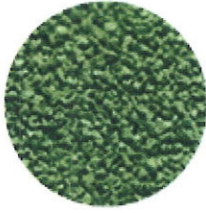
Powierzchnia poliuretanowa placu zabaw: ok. 712 m²

3.1.5 Nawierzchnia poliuretanowa na boisku wielofunkcyjnym i siłowni typu street workout

Projektuje się utwardzenie powierzchni gruntu w miejscu projektowanego boiska wielofunkcyjnego i siłowni street workout z nawierzchni poliuretanowej, w kolorze zielonym RAL 6011. Nawierzchnia zaprojektowana w obrzeżu betonowym o wym. 8x30x100 cm osadzonym na ławie betonowej i podsypce cementowo-piaskowej.

Konstrukcja nawierzchni (spadek poprzeczny 0.4 – 1%, podłużny nie większy niż 2%)

- Nawierzchnia poliuretanowa grubość 10-16mm
- 7 cm - asfaltobeton dwuwarstwowa mieszanka D/35/D50
- 15 cm – tłuczeń frakcja 16 – 32 mm
- 10 cm – piasek frakcja 0-2mm
- Grunt rodzimy zagęszczony do $W_{zmin}=0,97$



Ryc. 6 Stylistyka nawierzchni poliuretanowej w kolorze zielonym

Powierzchnia poliuretanowa: ok. 947 m²

3.1.6 Nawierzchnia żwirowa siłowni plenerowej

Projektuje się utwardzenie powierzchni gruntu o nawierzchni żwirowej jako poszerzenie istniejącej nawierzchni siłowni plenerowej zlokalizowanej w części północno wschodniej terenu opracowania, w związku z dostawieniem trzech projektowanych urządzeń do ćwiczeń dedykowanych szczególnie dla osób starszych. Nawierzchnię żwirową projektuje się w obrębie 8x30x100cm:

- 10 cm – warstwa warstwa żwir frakcja 8-16 mm
- 15 cm – warstwa podbudowy kruszywo łamane frakcji 4-63 mm
- Grunt rodzimy zagęszczony do $W_{zmin}=0,97$

Powierzchnia nawierzchni żwirowej: ok. 28,5 m²

3.1.7 Nawierzchnia mineralna toru rekreacyjnego

Projektuje się utwardzenie powierzchni gruntu o nawierzchni mineralnej dla toru rekreacyjnego w obrębie 6x25x100cm:

- 4 cm – warstwa warstwa mineralna wodoprzepuszczalna
- 5 cm – warstwa dynamiczna
- 15 cm – warstwa podbudowy kruszywo łamane stabilizowane frakcji 4-31,5 mm
- 10 cm - pospółka
- Grunt rodzimy zagęszczony do $W_{zmin}=0,97pl$

Powierzchnia nawierzchni żwirowej: ok. 200 m²

3.1.8 Nawierzchnia asfaltowa doprowadzająca do zaplecza budynku

Projektuje się utwardzenie powierzchni gruntu o nawierzchni asfaltowej 3x3m w miejsce rozbieranej nawierzchni z trylinki przy budynku Skłodowskiej 3 jako doprowadzenie do zaplecza technicznego.

Nawierzchnię projektuje się w obrębie drogowym 12x25x100cm:

- 3cm - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego
- 5cm – warstwa wiążąca z betonu asfaltowego
- 10cm – podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego
- 3 cm podsypka piaskowa – warstwa wyrównawcza
- 15cm – podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie

Powierzchnia nawierzchni asfaltowej doprowadzającej do zaplecza budynku: ok. 28,5 m²

3.2 OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY

3.2.1 ŁAWKA Z OPARCIEM

Projektuje się ławkę z oparciem wraz z oparciem i podparciem dla rąk przy ciągach komunikacyjnych i placach wypoczynkowych – 37 szt.

Wymiary:

Długość: 192 cm

Wysokość 92 cm

Szerokość 47 cm

Materiały:

Stal lakierowana proszkowo.

RAL 7016 – ciemny grafit



Drewno impregnowane lakierobejcą w kolorze orzech włoski.

Sposób montażu przez fundamentowanie.

Ryc. 7 Stylizyka projektowanej ławki z oparciem



Ryc. 8 kolorystyka materiałów

3.2.2 KOSZ NA ŚMIECI

Projektuje się kosze na śmieci w prostej formie jako wyposażenie placów wypoczynkowych, stref rekreacji, placu zabaw. Zlokalizowane na terenie opracowania przy ciągach komunikacyjnych w ilości 26 szt. Opróżnianie kosza odbywa się poprzez wyjęcie metalowego pojemnika.

Wymiary:

Pojemność: 35 L

Średnica: 39 cm

Wysokość: 80 cm

Materiały: drewno impregnowane lakierobejcą na kolor orzech włoski, stal, żeliwo, blacha ocynkowana – RAL 7016.

Sposób montażu przez zabetonowanie



Ryc. 9 Stylizyka projektowanego kosza na śmieci



Ryc. 10 kolorystyka materiałów

3.2.3 STOJAKI ROWEROWE

Projektuje się stojaki rowerowe na placach wypoczynkowych oraz specjalnie zaprojektowanych zatokach z nawierzchni przy głównych strefach wejściowych na teren opracowania. Nawiązujące kształtem do projektowanych ławek – 32 szt.

Wysokość: 80 cm
Szerokość: 80 cm
Głębokość: 5 cm

Materiały: stal nierdzewna malowana proszkowo na kolor RAL 7016
Sposób montażu przez zabetonowanie



Ryc. 11 Stylizacja projektowanego stojaka rowerowego



Ryc. 12 kolorystyka materiałów

3.2.4 STOŁY DO GIER PLANSZOWYCH

Projektuje się stoły do gier planszowych na placu wypoczynkowym w wschodniej części terenu opracowania – 2 szt. Zestaw składa się z stołu oraz 4 siedzisk.

Materiały: Wykonane z betonu zbrojonego, blat stolika szlifowany, szachownica granitowa, siedziska z drewna liściastego zabezpieczone lakierobejcą kolor – orzech

Sposób montażu przez fundamentowanie zgodnie z zaleceniami producenta



Ryc. 13 Stylizacja projektowanego stołu do gier planszowych

3.2.5 STÓŁ DO PING-PONGA

Projektuje się stół do ping ponga w północno wschodniej części terenu opracowania, przy siłowni plenerowej.

Materiały: Wykonany z betonu zbrojonego, szlifowany i pokryty lakierem ochronnym. Siatka na stałe przymocowana do blatu. Kolor naturalny dla zastosowanych materiałów

Sposób montażu przez posadowienie.

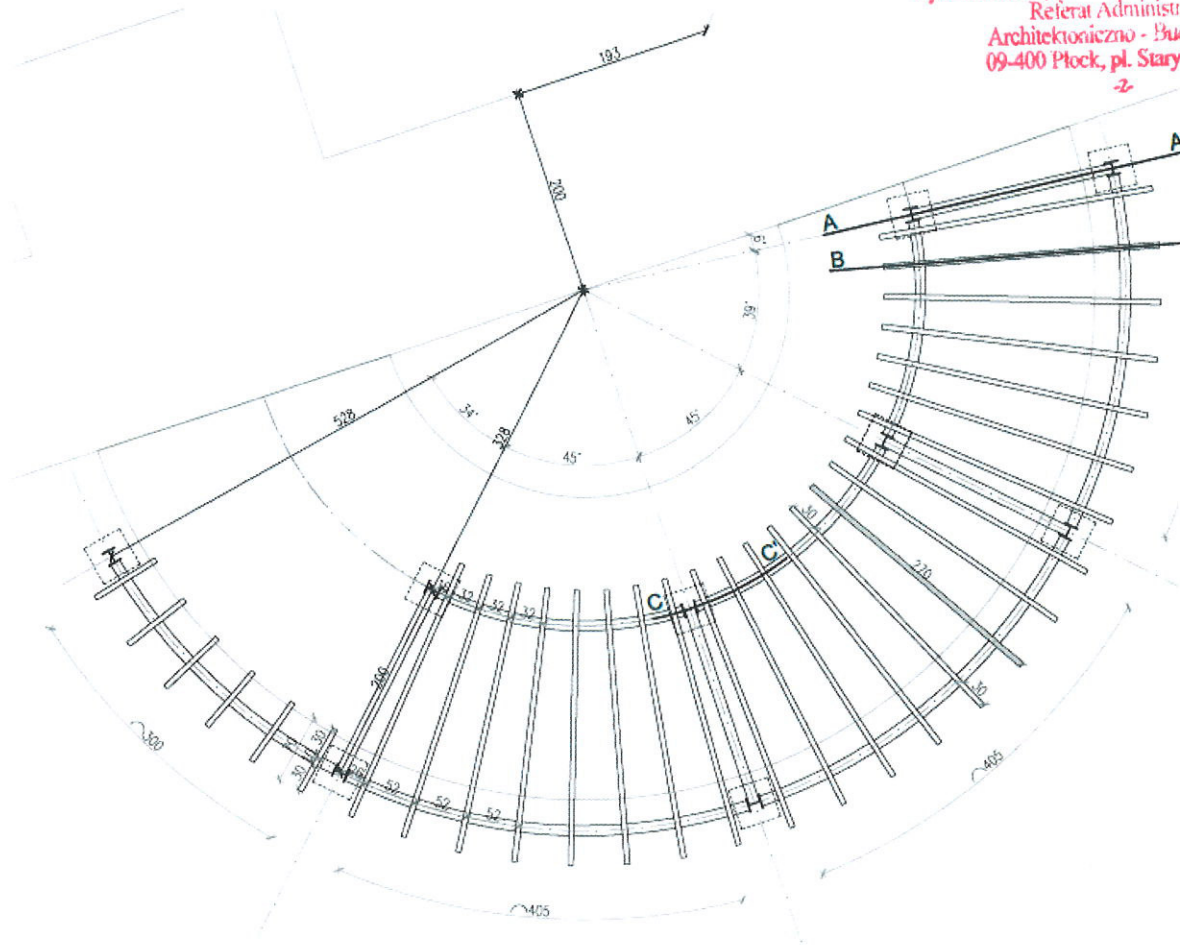


Ryc. 14 Stylizacja projektowanej stołu do ping ponga

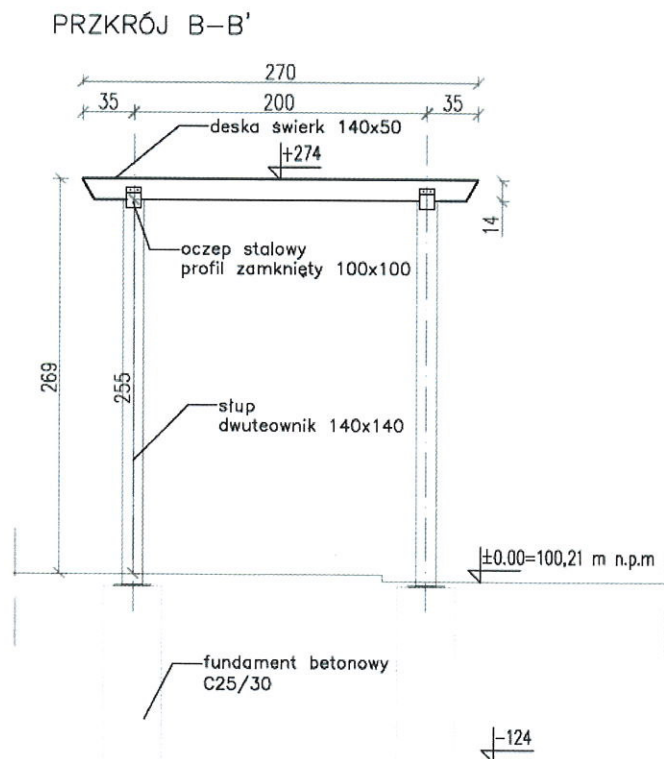
3.2.6 RERGOL

Projektuje się pergole zlokalizowane na dwóch placach wypoczynkowych (plac nr 1 i nr 4). Pergole będą zacieniać plac, umożliwiając wypoczynek w cieniu. Przy pergolach będą mogły rosnąć pnącza, które z czasem porosną konstrukcję, tworząc niewielką miejscową barierę dla wypoczywających osób na placu.

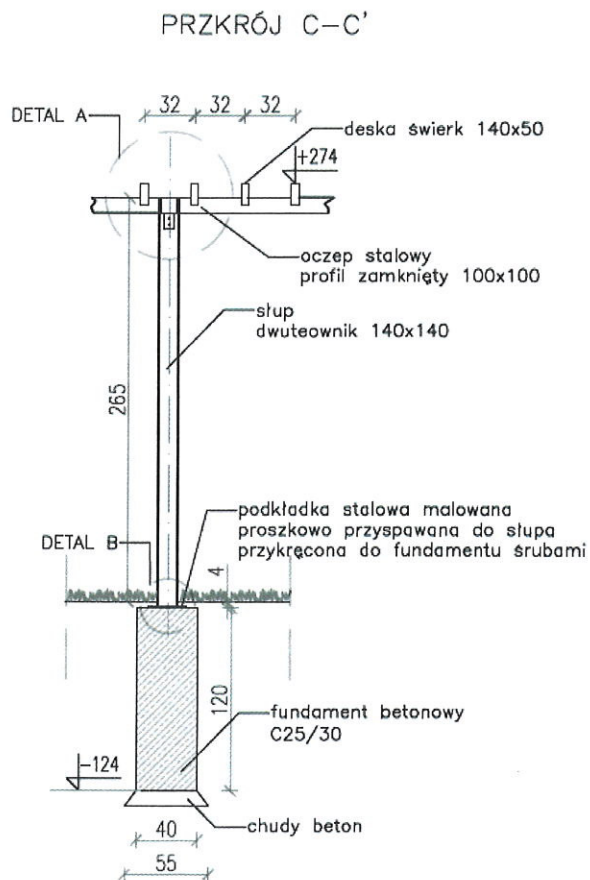
Pergola wykonana z konstrukcji stali ocynkowanej malowanej proszkowo w kolorze RAL 7016 – dwuteownik 140x140 mm, profil zamknięty 100x100 mm oraz desek świerkowych pomalowanych lakierem transparentnym na kolor orzech włoski. Dokładna konstrukcja pergoli przedstawiona jest w projekcie wykonawczym - rys. R.2.6.2.



Ryc. 15 Rzut pergoli



Ryc. 16 Przekrój pergoli B-B'



Ryc. 17 Przekrój pergoli C-C''

URZĄD MIASTA PŁOCKA
Wydział Rozwoju i Polityki Gospodarczej Miasta
Referat Administracji
Architektoniczno - Budowlanej
09-400 Płock, pl. Stary Rynek 1
-2-

3.2.7 Barierka

Projektuje się barierkę o konstrukcji stalowej w wschodniej części terenu opracowania, jako wygrozdzenie terenu trawnika rekreacyjnego. Łączna ilość projektowanych przęseł – 24 szt.

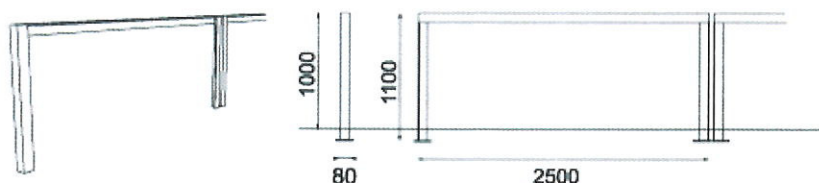
Wymiary: 2500x1100x80mm

Materiały: stal ocynkowana – profil w kształcie litery L o szerokości 80 mm, pokryta lakierem proszkowym w kolorze RAL 7016

Sposób montażu przez fundamentowanie zgodnie z zaleceniami producenta.



Ryc. 25 Stylistyka projektowanej barierki



Ryc. 18 Schemat konstrukcji projektowanej barierki

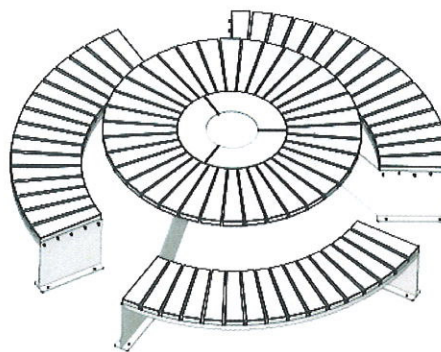
3.2.8 STÓŁ PIKNIKOWY

Projektuje się okrągłe stoły piknikowe w ilości 3 szt. o konstrukcji stalowej w wschodniej części terenu opracowania jako wyposażenie terenu trawnika rekreacyjnego. Zestaw składa się z stołu w kształcie okręgu oraz trzech ław do siedzenia.

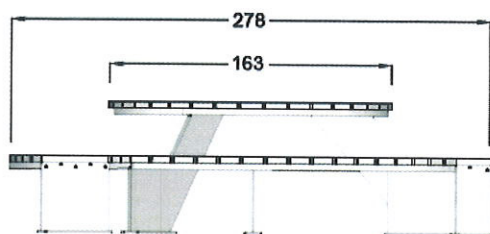
Wymiary: szerokość całkowita: 278cm, stół o śr. 163cm, wys. 76cm. Siedzisko wys. 45cm, szer. 45cm. Ilość użytkowników: 9

Materiały: stal czarna pokryta lakierem proszkowym w kolorze RAL 7016, drewno świerkowe impregnowane i malowane farbami transparentnymi na kolor orzech

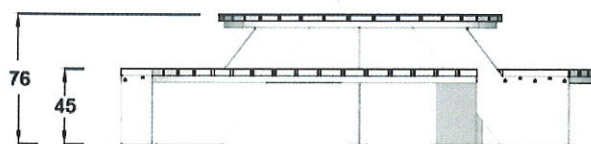
Sposób montażu przez fundamentowanie, zgodnie z zaleceniami producenta.



Ryc. 19 Stylistyka projektowanego stołu piknikowego



Ryc. 20 konstrukcja projektowanego stołu piknikowego



3.2.9 URZĄDZENIA PLACU ZABAW

Projektuje się modernizację istniejącego placu zabaw. Wymianie poddane zostaną wszystkie istniejące urządzenia zabawowe. Nawierzchnia trawiasta i piaszczysta zastąpiona zostanie bezpieczną nawierzchnią poliuretanową. Plac zabaw zostanie powiększony w kierunku północnym o długość dwóch przęseł ogrodzenia. Plac zabaw zyska nawierzchnię z kostki betonowej pomiędzy furtkami, na której zlokalizowane zostaną ławki z oparciem, kosze na śmieci, wraz z zachowaną rezerwą i stojakiem rowerowym na pozostawienie rowerków, wózków. Na placu zabaw projektuje się przestrzeń wolną z przeznaczeniem na roślinność wydzielająca dwie strefy: z urządzeniami dla dzieci najmłodszych oraz z urządzeniami dla dzieci starszych. Na placu zabaw projektuje wkomponowane ławki modułowe w rabaty.

WYMAGANIA OGÓLNE:

1. Urządzenia powinny być wykonane zgodnie z normą PN-EN 1176:2009.
2. Należy bezwzględnie zachować strefy bezpieczeństwa pomiędzy poszczególnymi urządzeniami – strefy bezpieczeństwa nie mogą się na siebie nakładać.
3. Urządzenia powinny być wykonane z bezpiecznych i trwałych materiałów (odporność na uszkodzenia mechaniczne oraz warunki atmosferyczne i korozję).
4. Elementy zagospodarowania winny być trwale związane z gruntem (fundamentowanie betonowe lub żelbetonowe). Zalecane jest zastosowanie prefabrykowanych elementów betonowych jako fundamenty, do których kotwiona jest konstrukcja urządzeń zabawowych.
5. Do każdego sprzętu należy dołączyć świadectwo jakości oraz instrukcję konserwacyjną, instrukcję użytkowania oraz opis montażu.
6. Wysokość swobodnego upadku: zgodna z normą PN-EN 1176:2009.

Projektowane ławki modułowe:

MODUŁ 1 – 4 szt.

Wymiary: Wymiary: długość 180cm, szerokość 63cm, wysokość 81, wysokość siedziska 45cm

Materiały: stal czarna pokryta lakierem proszkowym w kolorze RAL 7016, drewno świerkowe impregnowane i malowane farbami transparentnymi na kolor orzech



Sposób montażu przez fundamentowanie, zgodnie z zaleceniami producenta.

Ryc. 21 Stylizyka projektowanego modułu ławki w formie łuku

MODUŁ 2 – 1 szt.

Wymiary: długość 180cm, szerokość 45cm, wysokość 45cm

Materiały: stal czarna pokryta lakierem proszkowym w kolorze RAL 7016, drewno świerkowe impregnowane i malowane farbami transparentnymi na kolor orzech



Sposób montażu przez fundamentowanie, zgodnie z zaleceniami producenta.

Ryc. 22 Stylizyka projektowanego modułu ławki w formie prostej bez oparcia

Projektowane urządzenia o konstrukcji stalowej:

HUŚTAWKA WAGOWA

Wymiary:

Długość: 320 cm

Wysokość 77 cm

Szerokość 41 cm

Wys. swobodnego upadku: 77cm

Strefa bezpieczeństwa: 620x341cm

Przedział wiekowy 3+

Materiały:

Stal galwaniczna (ocynkowana ogniowo) – kolor czerwony,
guma – kolor czarny



Ryc.23. Stylistyka projektowanej huśtawki wagowej

PIASKOWNICA INTEGRACYJNA

Wymiary:

Wysokość 60 cm

Szerokość 220 cm

Wys. swobodnego upadku: 77cm

Strefa bezpieczeństwa: śr. 520 cm

Materiały:

Konstrukcja urządzenia wykonana jest z betonu klasy B30,
wibrowanego i malowanego na kolor berzowy. Błat
piaskownicy wykonany z płyty HDPE 19mm – kolor żółty.



Ryc.24. Stylistyka projektowanej piaskownicy integracyjnej

Fundament w formie prefabrykatu ułatwiający montaż w
gruncie. Wykop pod urządzenie 480x159cm na podsypce
piaskowej 10 cm.

BUJAK FOKI

Wymiary:

Długość: 150 cm

Wysokość 88 cm

Szerokość 80 cm

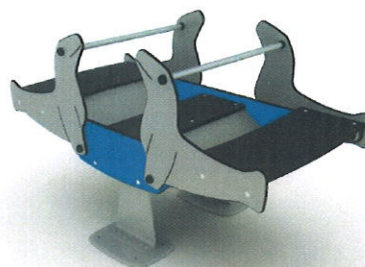
Wys. swobodnego upadku: 80 cm

Strefa bezpieczeństwa: 370x280 cm

Przedział wiekowy 3-5

Materiały:

Stal galwanizowana, płyta HPL – kolor szary/ niebieski,
siedzenia wykonane z laminatu – kolor ciemny grafit



Ryc.25. Stylistyka projektowanego bujaka foki

WIEŻA 1

Wymiary:

Długość: 403 cm

Wysokość 300 cm

Szerokość 144 cm

Wysokość podestu 120cm

Wys. swobodnego upadku: 120cm

Strefa bezpieczeństwa: 442x747cm

Przedział wiekowy 3+

Materiały:

Stal galwaniczna malowana proszkowo – kolor szary, liny
zbrojne – kolor niebieski, włókno szklane, sklejka, sklejka
wodoodporna antypoślizgowa – kolor czerwony, gumy – kolor
czarny.



Ryc.26. Stylistyka projektowanej wieży 1

HUŚTAWKA GNIAZDO

Wymiary:

Długość: 194 cm

Wysokość 229 cm

Szerokość 313 cm

Wys. swobodnego upadku: 140 cm

Strefa bezpieczeństwa: 219x750 cm

Przedział wiekowy 3+

Materiały:

Konstrukcja stal malowana proszkowo w kolorze szarym, łańcuch nierdzewny, gniazdo z lin w kolorze beżowym



Ryc.27. Stylistyka projektowanej huśtawki gniazdo

BUJAK ŻABA

Wymiary:

Długość: 70 cm

Wysokość 80 cm

Szerokość 38 cm

Wys. swobodnego upadku: 60 cm

Strefa bezpieczeństwa: 300x260 cm

Przedział wiekowy 3-5

Materiały:

Stal galwanizowana, panele boczne wykonane z płyt HPL – kolor zielony, laminat HPL 12mm, siedzisko - przetworzony polietylen pokryty kauczukiem, sprężyna stalowa lakierowana proszkowo, uchwyt z aluminium.



Ryc.28. Stylistyka projektowanego bujaka żaba

WIEŻA 2

Wymiary:

Długość: 300 cm

Wysokość 262 cm

Szerokość 270 cm

Wys. swobodnego upadku: 89cm

Strefa bezpieczeństwa: 600x620cm

Przedział wiekowy 1 - 8

Materiały:

Zjeżdżalnia dla dzieci starszych ślizgi ze stali nierdzewnej AISI304. Blacha o grubości 2mm. Płyty boczne z polietylenu HDPE gr. 15mm. Ślizgi dla małych dzieci z tworzywa sztucznego poliestrowego. Płyty boczne HDPE gr. 15mm. Ściany konstrukcji polietylenowej HDPE gr. 15mm. Płyty podestów tworzywo HPL gr. 13mm. Konstrukcja ze stali nierdzewnej AISI304. Dach z polietylenu formowanego rotacyjnie.



Ryc.29. Stylistyka projektowanej wieży 2

HUŚTAWKA Z SIEDZISKIEM PAMPERS

Wymiary:

Rama – 275x150x240 cm

Siedzisko – 31x27x21 cm

Wys. swobodnego upadku: 77cm

Strefa bezpieczeństwa: 620x341cm

Wysokość zawieszenia od ziemi 35cm

Przedział wiekowy 1-5 lat

Materiały:

Rama stal ocynkowana i lakierowana proszkowo – kolor szary, słupek drewniany – drewno laminowane 110 mm. Słupek stalowy z rury stalowej 60/88.9mm, belka poprzeczna z rury stalowej 60/88.9mm

Siedzisko z pianki poliuretanowej otaczającej stalowy rdzeń – kolor czarny, łańcuch 5mm krótkoogniwowy ocynkowany na



Ryc.30. Stylistyka projektowanego siedziska pampers

gorąco z poliamidowymi tulejami. Szekle ze stali nierdzewnej.

KARUZELA Z SIEDZISKIEM

Wymiary:

Długość: 155 cm

Wysokość 85 cm

Szerokość 155 cm

Strefa bezpieczeństwa: 555x555cm

Materiały:

Konstrukcja i ramiona karuzeli wykonana z rur stalowych.

Element obrotowy oparty na konstrukcji dwóch łożysk. Całość malowana proszkowo – Ryc 39. Talerz ze sklejk antypoślizgowej, siedziska z płyty HDPE



Ryc.31. Stylistyka projektowanej karuzeli z siedziskiem

BALANS WALEC

Wymiary:

Długość: 82 cm

Wysokość 141 cm

Szerokość 60 cm

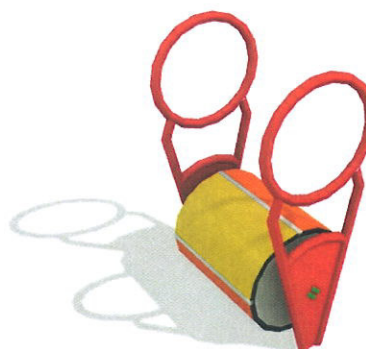
Wys. swobodnego upadku: 65 cm

Strefa bezpieczeństwa: 360x389 cm

Przedział wiekowy 3-14 lat

Materiały:

Konstrukcja urządzenia wykonana jest z rur stalowych o 38x2,9mm. Bęben walca obłożony elementami z płyty HDPE. Układ obrotowy urządzenia oparty na łożyskach bezobsługowych, nie wymagających konserwacji. Uchwyty w kształcie okręgów z rury o 38x2,9mm, umożliwiając chwyt dla dzieci o różnym wzroście. Konstrukcja zabezpieczona antykorozyjnie i malowana lakierem akrylowym, strukturalnym. W komplecie znajdują się prefabrykaty betonowe ułatwiające montaż w gruncie. Kolorystyka zgodna z Ryc. 40



Ryc.32. Stylistyka projektowanego urządzenia balans walec

LINARIUM

Wymiary:

Długość: 500 cm

Wysokość 300 cm

Szerokość 500 cm

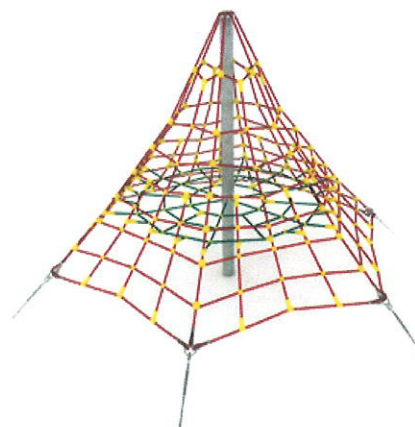
Wys. swobodnego upadku: 100 cm

Strefa bezpieczeństwa: śr. 40 cm

Przedział wiekowy 3-14 lat

Materiały:

Głównym elementem konstrukcyjnym jest słup stalowy zabezpieczony przed korozją poprzez cynkowanie ogniowe. Sieć wykonana jest z liny polipropylenowej wzmocnionej strunami stalowymi ocynkowanymi galwanicznie. Średnica liny wynosi 16 mm. Elementy łączące liny ze sobą wykonane są z tworzywa sztucznego. Elementy łączące liny ze słupem wykonane są ze stali nierdzewnej. Kolorystyka zgodna z Ryc. 41



Ryc.33. Stylistyka projektowanego linarium

Fundament posadowiony na głębokość 100cm

TRAMPOLINY

Wymiary:

Długość: 175 cm

Wysokość 45 cm

Szerokość 175 cm

Wys. swobodnego upadku: 100 cm

Strefa bezpieczeństwa: 425x425 cm

Przedział wiekowy 3-16 lat

Materiały:

Elementy konstrukcyjne wykonane ze stali ocynkowanej, mata trampoliny wykonana z elementów poliamidowych – kolor zielony. Górna krawędź urządzenia – poliuretan – kolor brązowy.



Ryc.34. Stylistyka projektowanych trampolin

HUŚTAWKA PODWÓJNA

Wymiary:

Długość: 194 cm

Wysokość 229 cm

Szerokość 439 cm

Wys. swobodnego upadku: 135 cm

Strefa bezpieczeństwa: 337x750 cm

Przedział wiekowy 3+

Materiały:

Stal malowana proszkowo – łańcuch nierdzewny, siedzisko z dwoma zabezpieczonymi stalowymi linkami
Kolorystyka zgodna z Ryc. 43



Ryc.35. Stylistyka projektowanej huśtawki podwójnej

KARUZELA POJEDYNCZA

Wymiary:

Długość: 43 cm

Wysokość 142 cm

Szerokość 43 cm

Wys. swobodnego upadku: 13cm

Strefa bezpieczeństwa: 443x443cm

Przedział wiekowy 3+

Materiały:

Stal malowana proszkowo, guma
Kolorystyka zgodna z Ryc. 44



Ryc.36. Stylistyka projektowanej karuzeli pojedynczej

PIASKOWNICA TRADYCYJNA

Wymiary:

Długość: 202 cm

Wysokość 38 cm

Szerokość 202 cm

Wys. swobodnego upadku: 38cm

Przedział wiekowy 1-8

Materiały:

Drewno modrzewiowe, Blacha metalowa powlekana tworzywem sztucznym. Kolorystyka zgodna z Ryc. 45



Ryc.37. Stylistyka projektowanej piaskownicy tradycyjnej

3.2.10 URZĄDZENIA SIŁOWNI PLENEROWEJ

Projektuje się modernizację istniejącej siłowni plenerowej w północno wschodniej części terenu opracowania, przez wprowadzenie nowych urządzeń do ćwiczeń typu rower stacjonarny, stepper, koła - urządzeń dedykowanych szczególnie osobom starszym.

Projektowane urządzenia do ćwiczeń:

ROWER STACJONARNY

Wymiary:

Długość: 150 cm

Wysokość 190 cm

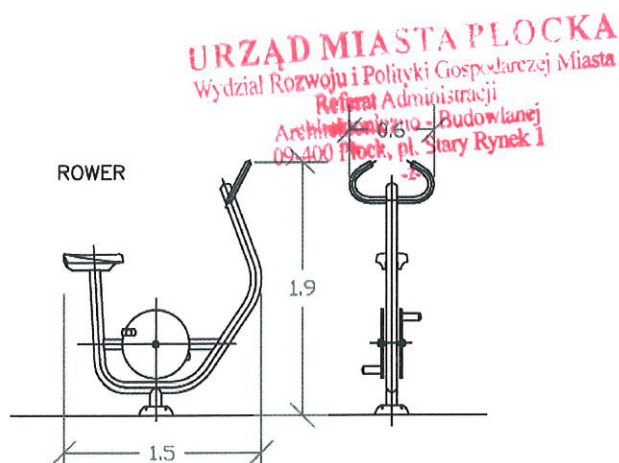
Szerokość 60 cm

Materiały:

Stal lakierowana proszkowo.

RAL 7016 – ciemny grafit

Sposób montażu przez fundamentowanie, zgodnie z zaleceniami producenta.



Ryc. 38 Stylistyka urządzenia do ćwiczeń – rower stacjonarny

KOŁA

Wymiary:

Długość: 120 cm

Wysokość 170 cm

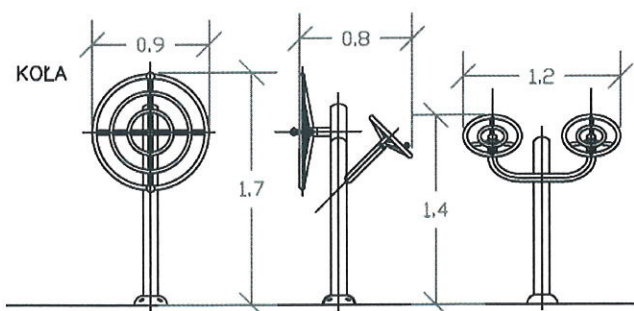
Szerokość 80 cm

Materiały:

Stal lakierowana proszkowo.

RAL 7016 – ciemny grafit

Sposób montażu przez fundamentowanie, zgodnie z zaleceniami producenta.



Ryc. 39 Stylistyka urządzenia do ćwiczeń – koła

STEPPER

Wymiary:

Długość: 60 cm

Wysokość 160 cm

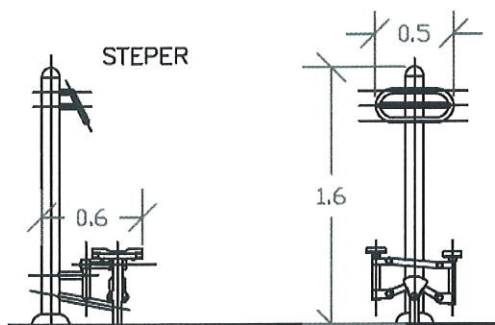
Szerokość 50 cm

Materiały:

Stal lakierowana proszkowo.

RAL 7016 – ciemny grafit

Sposób montażu przez fundamentowanie, zgodnie z zaleceniami producenta.



Ryc. 40 Stylistyka urządzenia do ćwiczeń – stepper

3.2.11 ZESTAW URZĄDZEŃ SIŁOWNI TYPU STREET WORKOUT

Projektuje się siłownię w formie street workout przy modernizowanym boisku sportowym. Tworząc tym samym miejsce dedykowane szczególnie ludziom młodym. Projektuje się urządzenia umożliwiające aktywność fizyczna polegająca na treningu siłowym opartym o ćwiczenia z wykorzystaniem własnej masy ciała. Urządzenia wykonane są ze stali nierdzewnej o wysokości od 0,3 do 2,6 m. Całkowita powierzchnia projektowanego zestawu wynosi 84 m². Strefa bezpieczeństwa 8,7x8,6 m.

W skład urządzeń do ćwiczeń wchodzi:

- drążek śr. 33,7mm, dł. 1,2-2m
- drabinka pozioma długa,
- drabinka pionowa,
- słup rurowy śr. 42,4 mm,
- ławka skośna z drabinką,

- poręcz wysoka,
- poręcz niska



Ryc. 41 Stylistyka projektowanej zestawu street workout

Materiały:

Wszystkie rury okrągłe użyte do produkcji drążków muszą mieć średnicę 33,7 mm i grubość ścianki min. 3 mm.

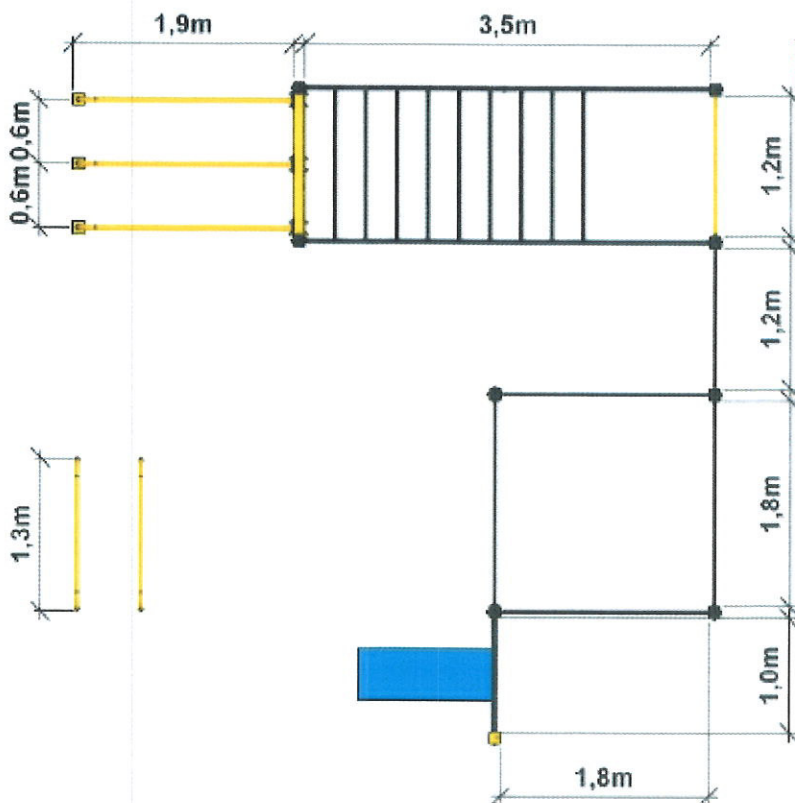
Rury o średnicy 33,7 mm o długości większej niż 1,4 m muszą mieć grubość ścianki min. 5 mm.

Dopuszcza się stosowanie rur o średnicy 42,4 mm i grubości ścianki min. 3 mm. dla urządzeń do ćwiczeń w podporze – poręcze, barierki.

Rury oraz profil stalowy ocynkowane proszkowo oraz pomalowane proszkowo na kolor żółty – RAL 1037 (słupy, poręcze) lub grafitowy RAL 9011 (drążki, szczeble).

Łączenia rur wykonane w sposób uniemożliwiający wystawianie ostrych krawędzi. Elementy muszą być łączone ze słupami przy użyciu śrub o średnicy nie mniejszej niż 10 mm, śruby zabezpieczone zaślepkami poliamidowymi. Wszystkie słupy i rury zaślepić w sposób uniemożliwiający dostęp wody do ich wnętrza. Wszystkie ostre krawędzie muszą być zaokrąglone promieniem minimalnym 3 mm.

Konstrukcja zestawu musi zostać przymocowana do fundamentu betonowego poprzez zastosowanie kotew pierścieniowych M12 x 140. Kotwy należy zabezpieczyć polimerowymi kapturkami. Fundament musi sięgać 80 cm pod poziom gruntu i mieć 35cm średnicy. Fundamenty wykonane z betonu klasy C20/25. Dopuszcza się zmianę wymiarów urządzeń o 6%. Urządzenia muszą być wykonane zgodnie z wymogami normy PN EN 16630:2015.



URZĄD MIASTA PŁOCKA
Wydział Rozwoju i Polityki Gospodarczej Miasta
Referat Administracji
Architektoniczno - Budowlanej
09-400 Płock, pl. Stary Rynek 1
2

Ryc. 42 Wymiary projektowanego zestawu siłowni typu street workout.

3.3 BOISKO WIELOFUNKCYJNE

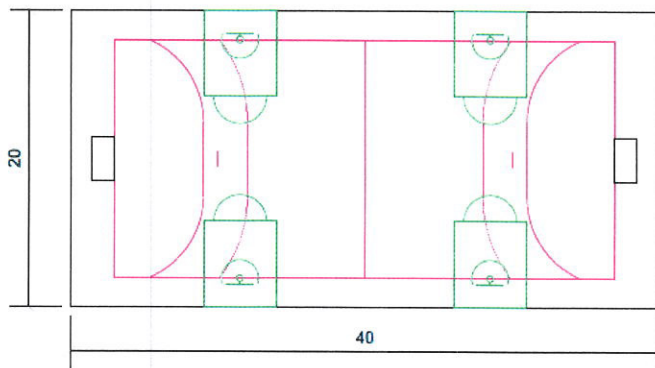
W miejscu istniejącego boiska do gry w kosza projektuje się boisko wielofunkcyjne. W tym celu przeprowadzona zostanie rozbiórka istniejącej nawierzchni asfaltowej. Projektowane boisko będzie wyposażone w nawierzchnie bezpieczną poliuretanową w kolorze zielonym. Boisko zostanie wydzielone piłkochwytem i ogrodzeniem panelowm co zwiększa komfort gry i zapobiega kolizjom z innymi użytkownikami terenu.

Boiska składać będzie się z piłkochwyków za bramkami o konstrukcji ze stali wys. 5m – zamknięty profil 80x80x3, malowany proszkowo kolor RAL 7016, fundamentowany na głębokość 115cm (fundament 40x40x110cm, beton C25/30). Pomiędzy przęsłami zamocowana siatka polipropylenowa fi 3mm, oczko 100x100mm, napięta za pomocą liny stalowej fi 5mm i śrub rzymskich. Integralną część ogrodzenia boiska, wraz z piłkochwykami stanowi projektowane ogrodzenie panelowe o wys. 2m. Panel prosty podwójnie zgrzewany ze stali ocynkowanej oczko 50x200mm.

Konstrukcja ogrodzenia malowana proszkowo na kolor Ral 7016. Siatka polipropylenowa w kolorze zielonym.

Boisko wyposażone będzie w:

- Pole do gry w piłkę ręczną/mini piłkę nożną- 1szt. wym. 16x34m.
- Bramki do piłki ręcznej/ nożnej 2x3 m profesjonalne aluminiowe, wzmocnione, profil 80 x 80 mm, z łukami stalowymi.
- Pola do rzutów (koszykówka)- 4szt. wym. 4,9x7,6m.
- Konstrukcja do koszykówki jednosłupowa



Ryc. 43. Rzut boiska



Ryc. 44. Nawierzchnia poliuretanowa



Ryc. 45. Bramki do piłki ręcznej i nożnej



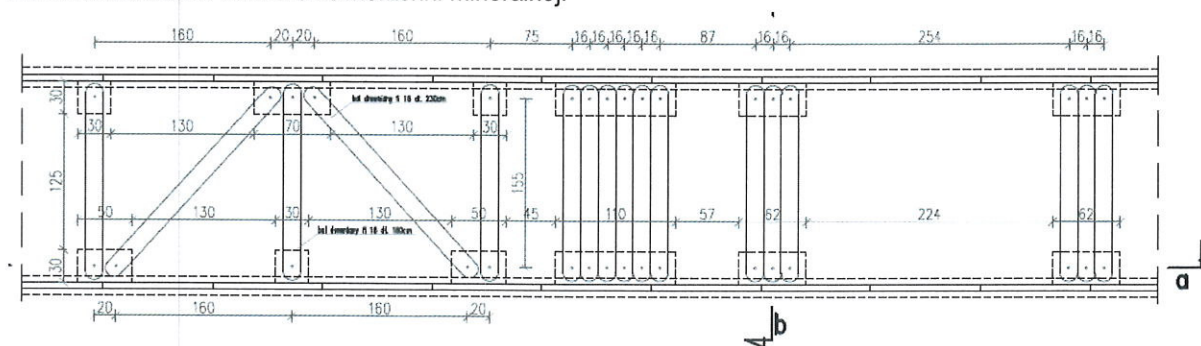
Ryc. 46. Konstrukcja do koszykówki jednosłupowa

3.4 SANECZKOWA GÓRKA ZJAZDOWA

W zachodniej części terenu opracowania na wzniesienie adaptuje się na górkę saneczkową, na której w okresie zimowym, dzieci będą mogły korzystać jako miejsce zjeżdżania na sankach.

3.5 TOR REKREACYJNY

Projektuje się tor rekreacyjny wpisany w wzniesienia znajdujące się w południowo zachodniej części terenu opracowania pomiędzy dwoma wzniesieniami. Specjalnie ukształtowany o falistej nawierzchni i wyprofilowanych zakrętach, wbudowany w ukształtowanie wzniesień. Ruch użytkowników odbywać się będzie po pętli. Służyć będzie do rekreacyjnej jazdy dla najmłodszych i młodzieży jeżdżącej na rowerach. Nawierzchnia wykonana w formie utwardzenia terenu o nawierzchni mineralnej.



Ryc. 47. Rzut przeszkód toru rekreacyjnego



— 24 —

3.6 ZABEZPIECZENIE ISTNIEJĄCEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ

Istniejącą infrastrukturę podziemną w miejscach skrzyżowania z projektowanym układem nawierzchniami zabezpieczyć przed uszkodzeniami rurami ochronnymi. Obrzeża projektowanych nawierzchni należy poprowadzić w sposób, nie kolidujący z wjazdami do studni kanałów, natomiast w przypadku konieczności zmiany wysokości rzędnych terenu/ nawierzchni dostosować rzędne istniejących studni przez regulację wysokości do nowych rzędnych terenu nie zmieniając wewnętrznych wymiarów studni oraz zapewnić zagłębienie, pokrycie istniejących rur kanalizacyjnych minimum 0.6 m.

Roboty ziemne w miejscach zbliżeń i skrzyżowań z podziemną infrastrukturą techniczną wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami techniczno-budowlanymi pod nadzorem przedstawiciela gestora sieci. Zabezpieczenie skrzyżowania, kolizji z istniejącą infrastrukturą techniczną muszą być odebrane przez gestora sieci. Prace powinny być zgłoszone z odpowiednim wyprzedzeniem i odebrane przez gestora sieci.

C. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

SPIS RYSUNKÓW:

- PZT.1 Inwentaryzacja istniejących elem. zagosp. terenu, roboty rozbiórkowe
- PZT.2 Projekt zagospodarowania terenu
- R.1 Przekroje nawierzchni
- R. 2 Fundamentowanie obiektów małej architektury: ławka, kosz, stojak rowerowy



Skala 1:1000

Skala 1:500

Skala 1:20

Skala 1:20