

ArchiPlaneta Łukasz Wójcicki

09-400 Płock, ul. Narodowych Sił Zbrojnych 13/56

tel. 535-000-999; e-mail: biuro@archiplaneta.pl

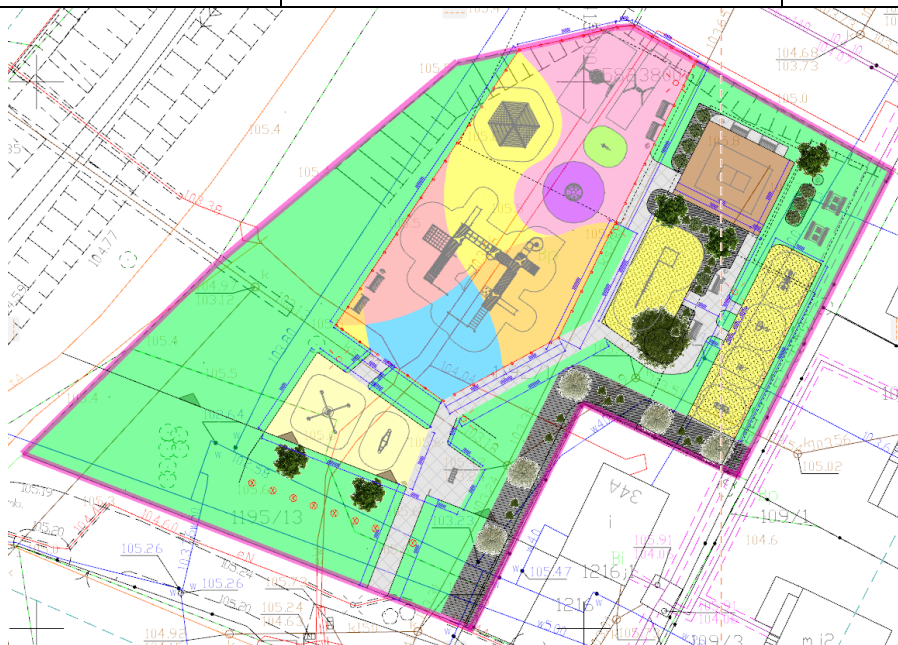
NIP 7743075370 REGON 146247463



PROJEKT WYKONAWCZY

**Projekt budowy placu zabaw przy ulicy Piłsudskiego
w Płocku na działce nr ewid. 1192/1, 1195/13.**

Inwestor:	Gmina Miasto Płock ul. Stary Rynek 1 09-400 Płock	
Temat/Nazwa/ Tytuł inwestycji:	Budowa placu zabaw przy ulicy Piłsudskiego w Płocku na działkach nr ewid. 1192/1, 1195/13.	
Adres inwestycji:	Województwo: mazowieckie Powiat: płocki Położenie: m. Płock Jednostka ewid.: 146201_1 - M. Płock Obręb: Nr 0010 – Podolszyce	Działka nr ewid.: 1192/1, 1195/13 Kategoria kategoria V - obiekty sportu i rekreacji, jak: stadiony, amfiteatry, skocznie i wyciągi narciarskie, kolejki linowe, odkryte baseny, zjeżdżalnie



Miejsce na pieczęć urzędu

Miejsce na pieczęć urzędu

Miejsce na pieczęć pracowni

	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis/Pieczątka
Projektant konstrukcji:	mgr inż. Łukasz Wójcicki	MAZ/0225/PWBKb/15	
Projektant architektura:	mgr inż. arch. Aleksandra Kruszyna – Ksepko	Wa-44/99	
Opracował:	inż. Łukasz Kotuniak	-	
Projekt zawiera ... ponumerowanych stron.		Egz. nr /	

Płock – marzec 2018

Dane, specyfikacje, rysunki oraz inne informacje, są własnością firmy ArchiPlaneta Łukasz Wójcicki i nie mogą być bez pisemnej zgody kopiowane, powielane oraz udostępniane stronie trzeciej do jakichkolwiek innych celów niż opisane w umowie.

SPIS TREŚCI

Oświadczenia projektantów	3
Uprawnienia projektantów	5
Przynależność projektantów do Izby	8
Uzgodnienie z Energa Operator nr 54/R1/2017 z dnia 05-10-2017r.....	10
Opis do projektu zagospodarowania działki	12
1. Dane ogólne, przedmiot inwestycji	12
2. Podstawowe materiały do projektowania.....	12
3. Opis stanu istniejącego działki.....	12
4. Opis stanu projektowanego	13
4.1 Sprawdzenie zgodności stanu projektowanego z uchwałą nr 531/XXVII/04 Rady Miasta Płocka z dnia 28 czerwca 2004r.	13
5. Bilans terenu.....	14
6. Dane o wpisie do rej. zabytków i ochr. wg ustaleń miejscowego planu	14
7. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego	14
8. Informacje 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	14
9. Uzgodnienia	15
PZT.01 Projekt zagospodarowania terenu	15A
Opis techniczny	16
1. Dane ogólne, przedmiot inwestycji	16
2. Podstawowa opracowania.....	16
3. Przedmiot i zakres opracowania.....	16
4. Stan istniejący terenu objętego projektem	16
5. Projektowane zagospodarowanie terenu	21
5.1. Roboty przygotowawcze	21
5.2. Wyposażenie placu zabaw w urządzenia do zabawy	21
5.3. Elementy konstrukcyjne	27
5.3.1. Fundamenty	27
5.3.2. Materiały	29
6. Wyposażenie placu zabaw w wymagane nawierzchnie	30
6.1. Wyposażenie placu zabaw w nawierzchnię trawiastą	30
6.2. Wyposażenie placu zabaw w nawierzchnię piaszczystą bezpieczną	30
6.3. Wyposażenie placu zabaw w nawierzchnię komunikacyjną.....	31
7. Uwagi końcowe	31
8. Normy i przepisy użyte w opracowaniu	31
9. Dokumenty do odbioru ostatecznego	32
Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	33
Część rysunkowa	37
A.01 Fundamenty	37
A.02 Projektowane nawierzchnie przekrojowe	38
A.03 Ogrodzenie	39
A.04 Zestawienie nawierzchni	39A
A.05 Kolizje i strefy bezpieczeństwa	39B

Aleksandra Kruszyna-Ksepko
(imię i nazwisko)

Płock. 13.02.2018r.

09-226
(kod pocztowy)

Zawidz Kościelny
(miejscowość)

Szumanie Pustoły 43
(ulica)

.....
(telefon kontaktowy)

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 290 z późniejszymi zmianami), składam niniejsze oświadczenie, jako projektant* / ~~sprawdzający*~~ projektu budowlanego zamierzenia budowlanego pod nazwą:

Projekt budowy placu zabaw przy ulicy Piłsudskiego w Płocku na działce nr ewid. 1192/1,1195/13.

Zlokalizowaną w:	Płocku
Na działce o nr.	
ewidencyjnym gruntu:	nr ewid. 1192/1,1195/13
Obręb:	0010 Podolszyce
ednostka ewidencyjna:	146201_1 - M. Płock

o sporządzeniu projektu budowlanego, zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. Projekt budowlany został zaprojektowany* / ~~sprawdzony*~~ na podstawie posiadanych uprawnień budowlanych w specjalności **architektonicznej**

.....

(podpis i pieczęć)

Do przedmiotowego projektu budowlanego została, zgodnie z art.20 ust.1 pkt1b, sporządzona informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego, uwzględniana **w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia** zgodnie z art.21a ust.1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (Dz.U. z 2013 roku, poz. 1409 tekst jednolity z późniejszymi zmianami) spełniająca wymagania rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku (Dz. U. z 2003 roku Nr 120, poz. 1126) *w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.* **

.....

(pieczęć i podpis projektanta)

* niepotrzebne skreślić.

** wypełnia projektant zapewniający wzajemne skoordynowanie techniczne opracowań projektowych osób biorących udział w opracowaniu projektu budowlanego.

Łukasz Wójcicki
(imię i nazwisko)

Płock. 13.02.2018r.

09-400
(kod pocztowy)

Płock
(miejscowość)

Narodowych Sił Zbrojnych 13/56
(ulica)

.....
(telefon kontaktowy)

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 290 z późniejszymi zmianami), składam niniejsze oświadczenie, jako projektant* / ~~sprawdzający*~~ projektu budowlanego zamierzenia budowlanego pod nazwą:

Projekt budowy placu zabaw przy ulicy Piłsudskiego w Płocku na działce nr ewid. 1192/1,1195/13.

Zlokalizowaną w:	Płocku
Na działce o nr.	
ewidencyjnym gruntu:	nr ewid. 1192/1,1195/13
Obręb:	0010 Podolszyce
ednostka ewidencyjna:	146201_1 - M. Płock

o sporządzeniu projektu budowlanego, zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. Projekt budowlany został zaprojektowany* / ~~sprawdzony*~~ na podstawie posiadanych uprawnień budowlanych w specjalności **konstrukcyjnej**

.....

(podpis i pieczęć)

* niepotrzebne skreślić.

** wypełnia projektant zapewniający wzajemne skoordynowanie techniczne opracowań projektowych osób biorących udział w opracowaniu projektu budowlanego.

WOJEWODA MAZOWIECKI

Warszawa, dnia 31 grudnia 1999 r.

Nr ewid.uprawnień: Wa-44/99

DECYZJA NR 62/U/99

Na podstawie art. 13 i 14 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.Nr 89 z 1994 r. poz. 414) oraz § 9 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8 z 1995 r. poz. 38), w związku z art. 104 § 1 i 2 Kpa, po rozpatrzeniu wniosku Pani mgr inż. arch. Aleksandry Józefy Kruszyna-Ksepko, na podstawie dokumentów stwierdzających wymagane wykształcenie oraz praktykę zawodową oraz na podstawie pozytywnej oceny z egzaminu na uprawnienia budowlane złożonego przed Komisją egzaminacyjną,

N A D A J E

**Pani magister inżynier architekt
Aleksandrze Józefie Kruszyna-Ksepko**
ur. dnia 30 czerwca 1958 r. w Brodnicy

UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANYMI BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ


Zgodnie z § 4 ust. 1, 2 i 3 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. niniejsze uprawnienia budowlane stanowią podstawę do kierowania całością budowy obiektu budowlanego (z zastrzeżeniem art. 42 ust. 4 Prawa budowlanego) oraz do sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej tymi uprawnieniami, jak również do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu.

UZASADNIENIE

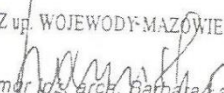
W związku z potwierdzeniem przez Komisję egzaminacyjną, powołaną przez Wojewodę Mazowieckiego Zarządzeniem Nr 173 z dnia 09 listopada 1999 r., posiadania przez Panią mgr inż. arch. Aleksandrę Józefę Kruszyna-Ksepko wymaganego prawem wykształcenia oraz praktyki zawodowej koniecznej do uzyskania uprawnień budowlanych w powyższej specjalności i po uzyskaniu pozytywnego wyniku z egzaminu na uprawnienia budowlane - orzeczono jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji za pośrednictwem Wojewody Mazowieckiego.

**Za zgodność
z oryginałem**


mgr inż. arch. Aleksandra Kruszyna - Ksepko
uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności architektonicznej
nr WA - 44/99




Z up. WOJEWODY MAZOWIECKIEGO
mgr inż. arch. Barbara Kasińska
Dyrektor Wydziału Architektury,
Zagospodarowania Przestrzennego
i Rozwoju Regionalnego



MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA



Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt. MAZ/7131-7132/522/15/K

Warszawa, dnia 1 lipca 2015 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 w związku z art. 11 ust. 1 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jedn.: Dz.U. z 2013 r. poz. 932 z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1 - 5, ust. 2, 3 i 4c pkt 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2013r. poz. 1409 z późn. zm.) 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. Łukasz Sławoj Wójcicki
ur. dnia 12 sierpnia 1985 roku w m. Turek
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny MAZ/0225/PWBKb/15
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
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.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

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

mgr inż. Irena Churska

mgr inż. Leszek Ganowicz

Uprawnienia budowlane nadane

Panu mgr inż. Łukaszowi Sławojowi Wójcickiemu
ur. dnia 12 sierpnia 1985 roku w m. Turek

numer ewidencyjny MAZ/0225/PWBKb/15
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
bez ograniczeń

upoważniają do:

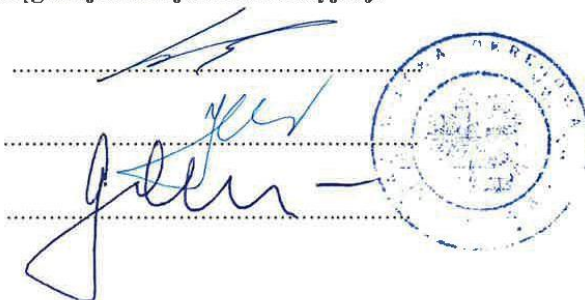
- I. w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do:
projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego, w odniesieniu do konstrukcji obiektu;
- II. w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do:
 - 1) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
 - 2) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrolę techniczną wytwarzania tych elementów,
 - 3) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
 - 4) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, w odniesieniu do konstrukcji i architektury obiektu;
- III. 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. Leszek Ganowicz



Otrzymują:

- 1. Pan Łukasz Sławoj Wójcicki
ul. Gwardii Ludowej 13 m. 56
09-400 Płock,
- 2. Okręgowa Rada Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. a/a



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. Aleksandra Józefa KRUSZYNA-KSEPKO

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **Wa-44/99**,
jest wpisana na listę członków Mazowieckiej Okręgowej Izby Architektów RP
pod numerem: **MA-0410**.

Członek czynny od: 20-01-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 06-07-2017 r. Warszawa.

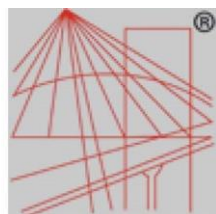
Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2018 r.**

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

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

MA-0410-AYYY-9999-4669-YC9F

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny
zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl
lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.



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-3CX-3KF-MXZ *

Pan ŁUKASZ SŁAWOJ WÓJCICKI o numerze ewidencyjnym MAZ/BO/0448/15
adres zamieszkania ul. GWARDII LUDOWEJ 13 m. 56, 09-400 PŁOCK
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-09-01 do 2018-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-08-23 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* 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.

Od Dział Dokumentacji Energetycznej

Do Archiplaneta Łukasz Wójcicki
Ul. Narodowych Sił Zbrojnych 13/56
09-400 Płock

T 24 368 81 24

Znak EOP-71MMD-002760-2017
Dot. Warunków technicznych zabezpieczenia istniejącej infrastruktury elektroenergetycznej w związku z opracowywaną dokumentacją, dotyczącą budowy placu zabaw w Płocku przy ul. Piłsudskiego, dz. nr 1192/1

Płock, 05-10-2017 roku

Uzgodnienie nr 54/R1/2017

Ustala się następujące ogólne warunki techniczne uzgodnienia skrzyżowania istniejącej sieci energetycznej ENERGA OPERATOR S.A. Oddział w Płocku w związku z opracowywaną dokumentacją, dotyczącą budowy placu zabaw w Płocku przy ul. Piłsudskiego, dz. nr 1192/1.

1. Powiadomić pisemnie o terminie rozpoczęcia prac oraz uzgodnić w Energa - Operator S.A. Oddział w Płocku harmonogram niezbędnych wyłączeń linii kablowych z co najmniej dwutygodniowym wyprzedzeniem..
2. W miejscach zbliżeń i skrzyżowań z istniejącą infrastrukturą energetyczną prace ziemne 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 obowiązującą na terenie działania Energa - Operator S.A. Kolidujące miejsca winny być wytyczone i zlokalizowane w terenie przed przystąpieniem do robót ziemnych.
3. Na istniejących kablach w miejscach skrzyżowań z projektowanym utwardzeniem terenu realizowanym za pomocą kostki brukowej i nawierzchni poliuretanowej ułożyć przepusty ochronne dwudzielne:
 - dla kabli nN - 0,4kV - koloru niebieskiego o średnicy dobranej zgodnie z obowiązującymi standardami
 - dla kabli SN - 15kV - koloru czerwonego o średnicy dobranej zgodnie z obowiązującymi standardami.(osłony powinny wystawać poza krawężnik, lub krawędź utwardzenia na długość co najmniej 50cm)
4. Prace ziemne w miejscach skrzyżowań z infrastrukturą energetyczną podlegają odbiorowi przed zasypaniem przez ENERGA OPERATOR S.A. Oddział w Płocku – Dział Eksploatacji p. Radosław Sikorski tel. 243688136.
5. Zachować odległość min. 0,5m projektowanej infrastruktury podziemnej (fundamenty i mocowania) od istniejącej infrastruktury elektroenergetycznej.
6. Wszelkie prace inwestor wykona własnym kosztem i staraniem.

T 801 – 404 – 404
+48 58 767-43-50
(opłata za połączenie zgodna z cennikiem operatora)
Regon 190275904-00075
NIP 583-000-11-90

ENERGA-OPERATOR SA
ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk
Oddział w Płocku
ul. Wyszogrodzka 106, 09-400 Płock
operator.plock@energa.pl
energa-operator.pl

Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ
VII Wydział Gospodarczy KRS
KRS 000033455

nr konta: 03 1240 5282 1111 0000 4890 1404
Kapitał zakładowy/wpłacony 1 356 110 400 zł



7. Nie wyklucza się istnienia w terenie urządzeń niezinventaryzowanych – w przypadku odkrycia w trakcie prowadzonych prac ziemnych dodatkowych linii kablowych prace ziemne należy przerwać, sposób przebudowy uzgodnić odrębnym opracowaniem z ENERGA – OPERATOR S.A. Oddział w Płocku.
8. Koszty naprawy i poniesione straty, jak również utracone korzyści przez Rejon Dystrybucji Płock w efekcie uszkodzeń urządzeń energetycznych podczas wykonywania robót pokrywa Wykonawca.

Uzgodnienie traci ważność w wypadku, gdy:

1. Inwestor nie zrealizuje projektu w okresie 2 lat.
2. Dokona się zmiany projektowanych urządzeń lub ich trasy bez uzgodnienia z ENERGA – OPERATOR SA Oddział w Płocku.

Integralną część uzgodnienia stanowi opracowanie - projekt zagospodarowania terenu

Kierownik
Działu Dokumentacji
Energetycznej Płock

Włodzisław Wędzik

Przygotował: Marcin Jaworski tel. 24 368 82 09

OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

1. Dane ogólne, przedmiot inwestycji

Opracowanie projektowe dotyczy inwestycji polegającej na budowie placu zabaw wraz z utwardzeniami i terenami zielonymi.

Plac zlokalizowano:

Województwo:	mazowieckie
Powiat:	płocki
Położenie:	m. Płock
Jednostka ewidencyjna:	146201_1 - M. Płock
Obręb:	nr 0010 – Podolszyce
Działka nr ewid.:	1192/1,1195/13

2. Podstawowe materiały do projektowania

2.1. Opis przedmiotu zamówienia dla dwóch placów zabaw realizowanych w ramach zadania: „Zagospodarowanie terenów pod place i skwery”

2.2. Mapa do celów projektowych Skala 1:500 wykonana przez WNG s. c. Anna i Piotr Sowa Armii Krajowej 38/15, 09-410 Płock

2.3. Uzgodnienia z inwestorem

2.4. Warunki techniczne.

3. Opis stanu istniejącego działki

Na działkach o nr ew. 1192/1 i 1195/13 w miejscu planowanego placu zabaw znajdują się : 1 zniszczona huśtawka, 1 karuzela, 1 zestaw zabawowy (z dwoma zjeżdżalniami), 1 piaskownica, 4 ławki, 2 kosze na śmieci oraz tablica z regulaminem placu zabaw. Całość otoczona jest płotkiem drewnianym (ażurowym). Teren jest porośnięty trawą. Od strony zachodniej na obecnym placu zabaw rośnie w skupisku 5 szt. drzew.

Na terenie działek o nr ew. 1192/1 i 1195/13 znajdują się następujące sieci i przyłącza: wodociągowa, kanalizacji sanitarnej, energetyczna. Nie wyklucza się istnienia na terenie inwestycji innych urządzeń infrastruktury, które nie zostały zgłoszone do inwentaryzacji.

Ukształtowanie terenu inwestycji – na obszarze inwestycji nie występują większe spadki terenu. W związku z tym nie przewiduje się większych prac ziemnych, a jedynie nieznaczne korekty istniejącego terenu.

Otoczenie terenu lokalizacji inwestycji:

- od strony północno-zachodniej terenu znajdują się tory kolejowe;
- od strony północno-wschodniej znajduje się budynek usługowy z placem utwardzonym;
- od strony wschodniej znajdują się budynki mieszkalne wielorodzinne;
- od strony południowej znajduje się droga wewnętrzna o nawierzchni piaskowej.

4. Opis stanu projektowanego

Teren inwestycji został podzielony przy pomocy zieleni i komunikacji na kilka stref funkcjonalnych takich jak strefa malucha, urządzenia siłowni pod chmurką, przestrzeń do dynamicznych gier stołowych. Komunikację na obiekcie przewidziano po utwardzeniach z kostki brukowej, powierzchnię wyznaczonych stref wyznaczają nawierzchnię bezpieczne z poliuretanu i piasku oraz z ubitej odchwaszczonej ziemi.

Teren aktywności został zagospodarowany przez nowoprojektowane urządzenia sportowe, zabawki dla dzieci i elementy małej architektury.

Wody opadowe zostaną odprowadzone na teren biologicznie czynny obu działek. Teren należy ukształtować z delikatnym spadkiem 0,5% zapewniając spływ wód opadowych w kierunku od placu do granicy działki lub tereny zielone.

4.1. Sprawdzenie zgodności stanu projektowanego z uchwałą nr 531/XXVII/04 Rady Miasta Płocka z dnia 28 czerwca 2004r.

Ograniczenia wynikające z miejscowego planu zagospodarowania	Stan zaprojektowany
Ograniczenie uciążliwości prowadzonej działalności do granic własności działki.	Brak prowadzonej funkcji usługowej
Zakaz realizacji nowych budynków usługowych.	Nie zaprojektowano budynków usługowych.
Ograniczenie uciążliwości prowadzonej działalności do granic własności działki.	Nie zaprojektowano budynków usługowych. Brak uciążliwości spowodowanej prowadzeniem usług.
Dla adaptowanych budynków plan ustala możliwość ich przebudowy, pod warunkiem zachowania istniejących parametrów powierzchni zabudowy i obrysu bryły budynków.	Nie są adaptowane żadne budynki usługowe.
Na terenie oznaczonym symbolem 36U plan ustala: 1) zagospodarowanie działki urządzeniami rekreacyjno-sportowymi,	Teren działki został zaprojektowany pod kątem wykorzystaniem jako teren rekreacyjno-sportowy. Warunek spełniony.
2) nasadzenia zielenią wysoką wzdłuż ciągu pieszego 50KXX.	Teren objęty opracowaniem nie przylega do granicy z terenem ciągu pieszego
3) dopuszczenie budowy zespołu garaży dla mieszkańców osiedla.	Nie zaprojektowano garaży dla mieszkańców.
Obsługa komunikacyjna terenu 36U z ulicy dojazdowej 10KD1/2 i z ciągu pieszo-jezdnego 37KX, terenu 45U z ul. Wyszogrodzkiej poprzez teren 42MW. Obowiązuje zakaz zjazdów na działki z przylegających do terenów ulic: 1) ulicy głównej (Al. Piłsudskiego), 2) ulicy zbiorczej (ul. Wyszogrodzka).	Zaprojektowano komunikację pieszą na obszar oznaczony 37KX. Warunek spełniony

5. Bilans terenu

Bilans terenu dla działki 1192/1		
Nazwa	m²	%
Powierzchnia działki	2956,8	100%
Nowo projektowane dojścia	152,7	5,2%
Nowo projektowana nawierzchnia bezpieczna	657,1	22,2%
Nowo projektowana nawierzchnia bezpieczna - piasek	147	5,0%
Tereny zielone	2000	67,6%

Bilans terenu dla działki 1195/13		
Nazwa	m²	%
Powierzchnia działki	387,5	100%
Nowo projektowane dojścia	8,5	2,19%
Nowo projektowana nawierzchnia bezpieczna	18,2	4,70%
Tereny zielone - rabatki	12,1	3,12%
Tereny zielone	348,7	89,99%

6. Dane o wpisie do rejestru zabytków i ochronie wg ustaleń decyzji o warunkach zabudowy.

Działka, na której jest projektowany obiekt budowlany objęty opracowaniem nie jest wpisana do rejestru zabytków, oraz nie podlega ochronie. Inwestycja spełnia wszystkie wymagania i ustalenia uchwały nr 531/XXVII/04 Rady Miasta Płocka z dnia 28 czerwca 2004 r.

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

Działka, na której jest projektowany obiekt budowlany nie znajduje się w granicy terenu górniczego i brak jest wpływu eksploatacji górniczej na działkę.

8. 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.

Rodzaj projektowanej budowy nie figuruje w wykazie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na stan środowiska naturalnego i nie wymaga sporządzania raportu oddziaływania na środowisko (Ustawa z dn. 27.04.2001r. – Prawo ochrony Środowiska – Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zm.).

Obiekt budowany nie stwarza zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników obiektu budowlanego i jego otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi.

Zasięg strefy oddziaływania na środowisko i uciążliwość w stosunku do sąsiednich działek jest ograniczony do działki będącej własnością inwestora. Obiekt jest zlokalizowany w sposób umożliwiający jego wykorzystanie zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania.

Nieczystości stałe będą gromadzone w szczelnych pojemnikach na terenie działki i wywożone okresowo przez specjalistyczną firmę na zalegalizowane wysypisko śmieci. Ewentualne uciążliwości ograniczone będą wyłącznie do etapu prowadzenia prac budowlanych i ustaną z chwilą zakończenia realizacji inwestycji. Nie przewiduje się wystąpienia negatywnego wpływu inwestycji na krajobraz.

9. Uzgodnienia

Projekt dotyczący inwestycji budowy placu zabaw został skonsultowany i uzgodniony z przedsiębiorstwami których infrastruktura przechodzi przez teren objęty opracowaniem.

Uzgodnienie nastąpiło z firmami:

- Energa operator
Dział Dokumentacji Energetycznej
Uzgodnienie nr 54/R1/2017 z dnia 05-10-2017r
- Petrotel Sp. z o. o.
09-411 Płock, ul. Chemików 7
Uzgodnienie z dnia 04-10-2017r
- Wodociągi Płockie Sp z o.o.
Dział techniczno-Inwestycyjny
09-402 Płock ul. H. A. Gradowskiego 11
Uzgodnienie z dnia 03-10-2017r
- Fortum Network Płock Sp. z o.o
Pełnomocnik Spółki Tomasz Sęczkowski
Uzgodnienie z dnia 03-10-2017r

Wszystkie uzgodnienia przebiegły bez zastrzeżeń, projekt został przedłożony do Referatu Rewitalizacji i Estetyzacji Miasta również zaopiniowano go pozytywnie.

OPIS TECHNICZNY

1. Dane ogólne, przedmiot inwestycji

Opracowanie projektowe dotyczy inwestycji polegającej na budowie placu zabaw wraz z utwardzeniami i terenami zielonymi.

2. Podstawa opracowania.

2.1. Opis przedmiotu zamówienia dla dwóch placów zabaw realizowanych w ramach zadania:
„Zagospodarowanie terenów pod place i skwery”

2.2. Mapa do celów projektowych Skala 1:500 wykonana przez WNG s. c. Anna i Piotr Sowa Armii Krajowej 38/15, 09-410 Płock

2.3. Uzgodnienia z inwestorem

2.4. Warunki techniczne.

3. Przedmiot i zakres opracowania.

Przedmiotem opracowania jest wykonanie projektu placu zabaw w skład którego wchodzi dobór zabawek, ogrodzenia oraz nawierzchni.

Zakresem opracowania objęto część powierzchni działki o nr 1192/1,1195/13 obręb 0010 Podolszyce

4. Stan istniejący terenu objętego projektem.

Na projektowanych działkach znajdują się elementy po dawnym placu zabaw składającym się z kilku elementów małej architektury. Elementy w słabej kondycji technicznej.











5. Projektowane zagospodarowanie terenu.

Na teren placu rekreacji będzie można się dostać przez wejście od strony południowej. Teren placu zabaw strefy malucha położony jest w części północnej działek, zaprojektowane jest jego ogrodzenie o wysokości 1,0 m. W ogrodzeniu zaprojektowano trzy wejścia w postaci furtek o szerokości 1,0 m. Od strony północno-zachodniej działek znajduje się nasyp kolejowy. Od strony północno-zachodniej placu zabaw zaprojektowano ogrodzenie o wysokości 2,0 m. Istniejący teren jest zabudowany elementami małej architektury przeznaczonych do usunięcia. Brak jest budynków. Na istniejącym terenie oprócz placu zabaw dla maluchów zaprojektowano wykonanie siłowni pod chmurką z zestawem crossfit oraz strefy gier stołowych dynamicznych. Wykonanie placu zabaw musi być poprzedzone usunięciem elementów małej architektury i splantowaniem terenu inwestycji. Powierzchnia dookoła powierzchni bezpiecznych i utwardzonych dojeżdż jest terenem zielonym. Komunikacja wewnętrzna prowadzić będzie do zewnętrznych ciągów pieszko-jezdných.

Opis projektowanego miejsca przeznaczonego na plac zabaw.

Powierzchnia placu zabaw nawierzchnia poliuretan: 564,2 m²

Powierzchnia placu zabaw z ważką miejską i karuzelą krzyżową nawierzchnia poliuretan: 92,9 m²

Powierzchnia przestrzeni dla siłowni pod chmurką i crossfit nawierzchni piaszczystej: 147,0 m²

Powierzchnia ciągów pieszych: 155 m²

Powierzchnia strefy gier stołowych dynamicznych: 65,7 m²

Przedmiotem niniejszego opracowania są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem montażem urządzeń na placu zabaw.

5.1. Roboty przygotowawcze

W ramach robót należy usunąć wszelkie zbędne przedmioty i oczyścić teren. Sprawdzić czy w lokalizacji projektowanego placu zabaw nie znajdują się krawężniki betonowe, które należy usunąć. Dokonać dokładnej penetracji całego omawianego terenu i jego otoczenia w celu wyeliminowania jakichkolwiek utajonych zagrożeń i ostrych, niebezpiecznych przedmiotów mogących znajdować się przy budynkach.

W zakresie robót budowlanych przygotowujących działki należy wykonać niwelację terenu w celu uzyskania terenu płaskiego, zdjąć humus oraz wykonać korytowanie pod nawierzchnię piaszczystą oraz trawiastą z nasadzeniami roślinnością, ułożenie obrzeży trawnikowych betonowych. Przed montażem urządzeń wyposażenia placu zabaw należy sprawdzić faktyczny przebieg i głębokość przebiegających tras kablowych w przypadku przebiegu innego niż podany na mapie do celów projektowych skontaktować się z projektantem. Podczas montażu urządzeń na etapie wykonywania fundamentów należy pamiętać o zachowaniu minimalnego odstępu fundamentów od przewodów energetycznych wynoszącej 50 cm.

5.2. Wyposażenie placu zabaw w urządzenia do zabawy

Wszystkie urządzenia i elementy należy fundamentować i instalować zgodnie z PN-EN 1176-7:2009 oraz wytycznymi producenta. Wszystkie montowane urządzenia i elementy wyposażenia placu zabaw muszą posiadać atesty i certyfikaty bezpieczeństwa potwierdzające, że zostały wykonane w oparciu o obowiązujące normy w tym zakresie. Wykonanie montażu urządzeń mogą dokonywać osoby, firmy przeszkolone w tym celu przez producentów zabawek w oparciu o instrukcje montażu, zaleceń, wskazówek.

Wzory urządzeń do zainstalowania na placu zabaw zostały zamieszczone w załączniku opisu technicznego. W celu dokonania dokładnych pomiarów robót, Wykonawca zobowiązany jest dokonać szczegółowej wizji lokalnej oraz zapoznanie się ze szczegółowym przedmiotem zamówienia. Głębokość fundamentowania elementów: -1,0 m. Należy dokonać wymian gruntów pod fundamentami urządzeń do głębokości -1,5 m.

Projekt budowlany placu zabaw zakłada następujące elementy:

① ELEMENT SIŁOWNI MIEJSKIEJ - ORBITREK



Szerokość: ~0,60 m
 Długość: 1,32 m
 Wysokość: 1,88 m
 Strefa funkcjonowania urządzenia F: 17,00 m²
 Maksymalna wysokość upadkowa: 0,60 m
 Wymiary strefy funkcjonowania długość: 4,32 m
 Wymiary strefy funkcjonowania szerokość: 3,60 m

② ELEMENT SIŁOWNI MIEJSKIEJ - WYCISKANIE SIEDZĄC



Symbol na zagospodarowaniu

Szerokość: 0,60 m
 Długość: 1,57 m
 Wysokość: 2,31 m
 Strefa funkcjonowania urządzenia F: 16,00 m²
 Maksymalna wysokość upadkowa: 0,56 m
 Wymiary strefy funkcjonowania długość: 4,57 m
 Wymiary strefy funkcjonowania szerokość: 3,60 m
 Głębokość fundamentowania: -0,80 m

③ ELEMENT SIŁOWNI MIEJSKIEJ - WIOŚLARZ



Szerokość: 1,04 m
 Długość: 1,15 m
 Wysokość: 1,39 m
 Strefa funkcjonowania urządzenia F: 16,00 m²
 Maksymalna wysokość upadkowa: 0,72 m
 Wymiary strefy funkcjonowania długość: 4,04 m
 Wymiary strefy funkcjonowania szerokość: 3,88 m

④ ELEMENT SIŁOWNI MIEJSKIEJ - ROWEREK



Szerokość: 0,83 m
 Długość: 0,54 m
 Wysokość: ~1,38 m
 Strefa funkcjonowania urządzenia F: 13 m²
 Maksymalna wysokość upadkowa: 0,67 m
 Wymiary strefy funkcjonowania długość: 3,83 m
 Wymiary strefy funkcjonowania szerokość: 3,54 m

⑤ ŁAWKA



Symbol na zagospodarowaniu

Szerokość: 0,89 m
 Długość: 1,65 m
 Wysokość: 0,90 m

⑥ KOSZ NA ŚMIECI



Szerokość: 0,34 m
 Długość: 0,52 m
 Wysokość: ~1,00 m

7 STOJAK NA ROWERY



Wykończenie powierzchni: ocynkowane galwanicznie
 do szerokości koła maks.: 60 mm
 Materiał konstrukcyjny: profile stalowe
 Ustawianie rowerów: jednostronne
 Ilość miejsc parkingowych: 5 szt.
 Rozstaw kół: 230 mm
 Sposób umocowania: przez zakotwienie w podłożu
 Długość: 1 490 mm
 Szerokość: 380 mm
 Wysokość: 350 mm

8 STÓŁ DO PING PONGA



Szerokość: 1,52 m
 Długość: 2,74 m
 Wysokość: 0,76 m
 Strefa funkcjonowania urządzenia F: 24,11 m²
 Wymiary strefy funkcjonowania długość: 4,52 m
 Wymiary strefy funkcjonowania szerokość: 5,74 m

9 PODWÓJNY STÓŁ DO SZACHÓW I CHIŃCZYKA



Szerokość: 1,70 m
 Długość: 1,80 m
 Wysokość: 0,76 m
 Strefa funkcjonowania urządzenia F: 20,63 m²
 Wymiary strefy funkcjonowania długość: 4,70 m
 Wymiary strefy funkcjonowania szerokość: 4,80 m

10 PIASKOWNICA



Szerokość: 4,12 m
 Długość: 4,70 m
 Wysokość: 3,54 m
 Strefa funkcjonowania urządzenia F: 38,52 m²
 Maksymalna wysokość upadkowa: 0,42 m
 Wymiary strefy funkcjonowania długość: 7,31 m
 Wymiary strefy funkcjonowania szerokość: 6,74 m

11 KARUZELA CZTERO OSOBOWA



Wysokość: ~0,75 m
 Strefa funkcjonowania urządzenia F: 25,07 m²
 Średnica: 1,65 m
 Maksymalna wysokość upadkowa: 0,75 m
 Wymiary strefy funkcjonowania długość: 5,65 m
 Wymiary strefy funkcjonowania szerokość: 5,65 m

12 KARUZELA KRZYŻOWA



Szerokość: 2,88 m
 Długość: 2,88 m
 Wysokość: ~3,52 m
 Strefa funkcjonowania urządzenia F: 31,06 m²
 Maksymalna wysokość upadkowa: 1,70 m
 Wymiary strefy funkcjonowania długość: 5,65 m
 Wymiary strefy funkcjonowania szerokość: 5,65 m

13 HUŚTAWKA POJEDYŃCZA MALUCH



Szerokość: 2,25 m
 Długość: 1,92 m
 Wysokość: ~2,43 m
 Strefa funkcjonowania urządzenia F: 16,65 m²
 Maksymalna wysokość upadkowa: 1,25 m
 Wymiary strefy funkcjonowania długość: 7,40 m
 Wymiary strefy funkcjonowania szerokość: 2,25 m

14 HUŚTAWKA BOCIANIE GNIAZDO



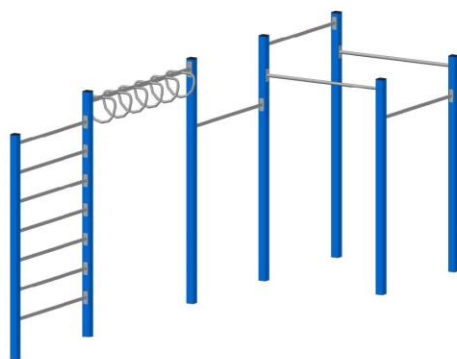
Szerokość: 2,25 m
 Długość: 1,92 m
 Wysokość: ~2,43 m
 Strefa funkcjonowania urządzenia F: 16,65 m²
 Maksymalna wysokość upadkowa: 1,25 m
 Wymiary strefy funkcjonowania długość: 7,40 m
 Wymiary strefy funkcjonowania szerokość: 2,25 m

15 ZESTAW ZABAWOWY



Szerokość: 10,49 m
 Długość: 10,91 m
 Strefa funkcjonowania urządzenia F: 135,51 m²
 Maksymalna wysokość upadkowa: 2,20 m
 Wymiary strefy funkcjonowania długość: 14,87 m
 Wymiary strefy funkcjonowania szerokość: 13,33 m

16 ZESTAW CROSSFIT



Urządzenia trudno dostępne, zgodnie z normą PN-EN 1176-1:2009

Szerokość: 1,60 m

Długość: 6,20 m

Wysokość: 2,45 m

Strefa funkcjonowania urządzenia F: 48,18 m²

Maksymalna wysokość upadkowa: 2,45 m

Wymiary strefy funkcjonowania długość: 10,40 m

Wymiary strefy funkcjonowania szerokość: 5,80 m

17 BUJAK



Szerokość: 0,34 m

Długość: 0,97 m

Wysokość: ~0,82 m

Strefa funkcjonowania urządzenia F: 11,26 m²

Maksymalna wysokość upadkowa: poniżej 0,60 m

Wymiary strefy funkcjonowania długość: 3,97 m

Wymiary strefy funkcjonowania szerokość: 3,34 m

18 WAŻKA MIEJSKA



Szerokość: 0,60 m

Długość: 2,40 m

Wysokość: 1,45 m

Strefa funkcjonowania urządzenia F: 17,52 m²

Maksymalna wysokość upadkowa: 0,80 m

Wymiary strefy funkcjonowania długość: 5,40 m

Wymiary strefy funkcjonowania szerokość: 3,60 m

19 TABLICA REGULAMINOWA



Szerokość: 0,45 m

Długość: 2,00 m

Wysokość: 0,80 m

Urządzenie wykonane zgodnie z PN-EN 1176:1-2009

Wyposażenie placów zabaw. Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań.

5.3. ELEMENTY KONSTRUKCYJNE

5.3.1. FUNDAMENTY:

Fundamenty pod małą architekturę i urządzenia placu zabaw powinny być wykonane jako systemowe zapewnione przez producenta tych elementów. Poniżej jeden ze schematów systemowych przedstawiający konstrukcję fundamentów z którymi powinien zapoznać się wykonawca i tak je wykonać.

Fundamenty zostały dobrane po przeprowadzonych badaniach geotechnicznych przeprowadzonych dnia 31 października 2017 roku przez firmę GEOBAD wytypowane do pomiarów zostały trzy punkty sondowania sondą SP-130 do głębokości 3,0m ppt., oraz trzy sondowania sondą lekką DPL do głębokości 1,5m ppt.

Występujące w podłożu grunty spoiste mają własności wysadzinowe, a ponadto grunty pylaste (pyły piaszczyste) charakteryzują się podatnością na zmiany (wzrost) wilgotności, szczególnie w warunkach naruszenia ich naturalnej struktury. Mogą wówczas ulegać dalsze-mu, znacznemu uplastycznieniu.

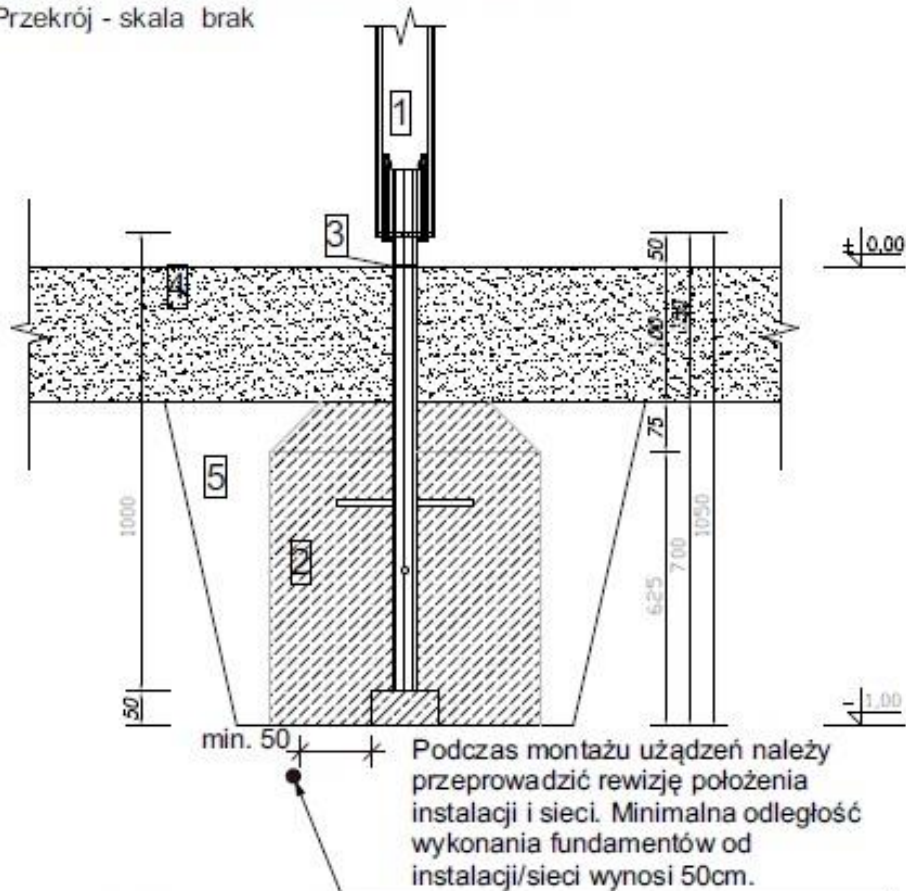
Dokumentowany stan wody podziemnej uznaje się za wysoki. Stany niskie, które występować będą po długotrwałych okresach słabych opadów atmosferycznych oraz po skąpych wiosennych roztopach, charakteryzować się będą obniżeniem statycznego zwierciadła wody w gruncie o około 0,5-0,7 m.

Wyniki geotechnicznego rozpoznania podłoża gruntowego karty dokumentacyjne wierceń i sondowania zostały dodane jako osobny załącznik.

W przypadku stwierdzenia gorszych warunków niż sprawdzone należy bezzwłocznie przerwać prace i skontaktować się z projektantem.

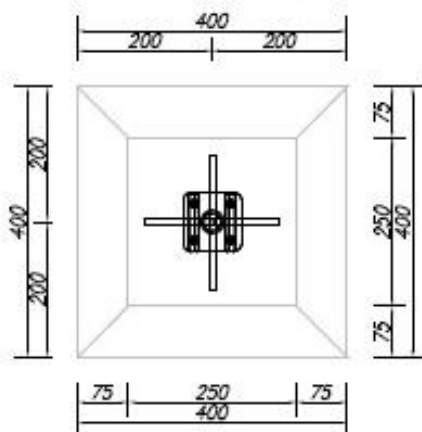
FUNDAMENT DLA NAWIERZCHNI SYPKIEJ

Przekrój - skala brak



STOPA FUNDAMENTOWA

Widok z góry - skala brak



- 1) Słupek
- 2) Stopa fundamentowa
- 3) Znak poziomy podstawowego
- 4) Powierzchnia bezpieczna - piaskowa gr. 30cm.
- 5) Obsypka z gruntu niewysadzinowego

5.3.2. MATERIAŁY:

Stosowane drewno to głównie sosna o drobnych słojach. Drewno posiada certyfikat zgodności FSC lub PEFC. Drewno jest gładzone, a krawędzie są zaokrąglone. Śruby i zakrętki są zabezpieczone przed wandalizmem plastikowymi nasadkami lub cynkowanymi wyżłobieniami. Siatki i liny są wykonane z ocynkowanego na gorąco łańcucha, powlekanego wytrzymałym poliuretanem, który podnosi trwałość i ogranicza wrażliwość na zmiany temperatury. Drewno bezrdzeniowe jest impregnowane ciśnieniowo zgodnie z wymogami normy europejskiej EN 351, Klasa NP5. konieczność ochrony chemicznej jest zróżnicowana w zależności od wielkości ryzyka obecności organizmów niszczących drewno w środowisku lokalnym. Aktywne składniki olejów stosowanych do impregnacji ulegają biodegradacji i chronią drewno przed wilgocią, wysychaniem i niszczeniem włókien. Jest to metoda ochrony bezpieczna dla środowiska, która nie szkodzi drewnu.

Zabezpieczenie przed gniciem.

Przed impregnacją drewno zostaje poddane obróbce mechanicznej. Następnie drewno jest malowane, chyba, że podano inaczej. Wierzchołki słupków są zabezpieczone nasadkami. W żadnym produkcie drewno nie ma kontaktu z podłożem. Słupki są mocowane na podstawach wykonanych ze stali ocynkowanej.

- **Drewno klejone**

Elementy konstrukcyjne zestawów wykonane są z drewna klejonego wzdłużnie. Drewno zabezpieczone jest przed wpływem warunków atmosferycznych przez dwukrotne malowanie specjalnym preparatem na bazie olejów naturalnych. Dodatkowym zabezpieczeniem jest posadowienie słupów na metalowych okuciach z prefabrykowanym blokiem betonowym, wykluczając kontakt drewna z ziemią przedłużając jego żywotność. Powierzchnia czołowa słupa zabezpieczona jest specjalnym, plastikowym kapturkiem, który eliminuje wchłanianie wilgoci.

- **Stal**

Elementy stalowe, takie jak: rurki zabezpieczeń i dachów, wejściówki, pomosty, poręcze zjeżdżalni, uchwyty i okucia wykonane są ze stali węglowej konstrukcyjnej. Powłoki proszkowe dobrze zabezpieczają stal przed warunkami atmosferycznymi, są elastyczne, odporne na wgniecenia i ścieranie, co zapewnia długą eksploatację urządzeń bez potrzeby ich renowacji.

- **Wypełnienia (zabezpieczenia) HDPE**

Dachy, zabezpieczenia, ścianki wykonane są z polietylenowych płyt zwanych HDPE.

- **Łączniki**

Do łączenia elementów metalowych z drewnem, stosujemy zaprojektowane i opatentowane wypraski z wkładkami plastikowymi, w których łącznikiem jest gruby wkręt fi 10.

- **Kotwy**

Elementy konstrukcyjne urządzeń (słupy) osadzamy na metalowych kotwach przytwierdzonych do betonowych bloczków. Zabieg ten powoduje odizolowanie drewna od gruntu na ok. 10 cm, co znacznie przedłuża żywotność drewna. W dolnej powierzchni czołowej słupa, wiercimy cztery wzdłużne otwory na głębokość 200 mm. Kolejne dwa otwory fi 18 wiercone są na powierzchni walcowej słupa w odległości 150 i 180 mm, w otwory te wsuwane są dwa stalowe trzpienie fi 18 z dwoma połączeniami gwintowymi, w które wkręcone są cztery długie śruby M 10 mocujące metalową kotwę.

6. Wyposażenie placu zabaw w wymagane nawierzchnie

Projektowane nawierzchnie powinny spełniać wymagania polskich norm.

Wykonując wszystkie warstwy podbudowy należy zwrócić uwagę na zachowanie odpowiednich spadków poziomych w kierunku projektowanych terenów zielonych i zagęszczenie mechaniczne poszczególnych warstw. Obrzeża utrzymujące podbudowę i nawierzchnię ustawić na wysokości dopasowanej do grubości warstw podbudowy i nawierzchni w ten sposób, by nie wystawały ponad nawierzchnię więcej niż 5-10 mm. W przypadku nawierzchni syntetycznej jej grubość powinna być dostosowana do wysokości swobodnego upadku urządzeń. Zaleca się również przeprowadzenie badania właściwej amortyzacji nawierzchni syntetycznej po jej wykonaniu.

6.1. Wyposażenie placu zabaw w nawierzchnię trawiastą

Projektuje się wyłożenia części placu nawierzchnią trawiastą unikając zagłębień. Przed założeniem trawnika należy odpowiednio teren przygotować poprzez usunięcie kamieni, śmieci, korzeni itp. Po przekopaniu terenu na głębokość szpadla (w przypadku mało urodzajnej ziemi) należy zastosować 10 cm warstwę kompostu, mieszając go z ziemią. Następnie teren po zasiewie trawy należy ograniczyć obrzeżem oraz wyrównać. Podłoże przygotować najlepiej na 3 do 5 tygodni przed zasiewem trawnika i w tym czasie systematycznie go odchwaszczać. W celu skrócenia tego okresu można zastosować środki chwastobójcze. Zakupu nasion pod zasiew należy dokonać w ilości większej o 5% niż wynika to z obliczeń powierzchni trawiastej.

6.2. Wyposażenie placu zabaw w nawierzchnię piaszczystą bezpieczną

Projektuje się nawierzchnię z piasku o powierzchni 147 m² obejmująca powierzchnię zajmowaną przez urządzenia zabawowe wraz ze strefą bezpieczeństwa do każdego z nich. Grubości nawierzchni wynosi 30 cm w celu zabezpieczenia ewentualnych upadków.

Specyfika piasku stosowanego do piaskownic.

Piasek do piaskownic to skała okruczowa o wielkości ziaren 0,25 – 8 mm której głównym składnikiem jest kwarc. Skała taka musi być myta, przesiewana i sortowana.

6.3. Wyposażenie placu zabaw w nawierzchnię komunikacyjną

Plac zabaw będzie posiadać nawierzchnię komunikacyjną w postaci utwardzeń stałych. Jako komunikację służyć będzie nawierzchnia z kostki brukowej. Jedynie przy wejściu na plac zabaw znajduje się niewielka powierzchnia utwardzona kostką brukową, ale nie wchodzi ona w strefy komunikacyjne na placu zabaw.

7. Uwagi końcowe

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

8. Normy i przepisy użyte w opracowaniu

Podstawowe przepisy związane z projektem, dostarczeniem urządzeń i wykonaniem placu zabaw:

1. Normy z grupy PN-EN 1176 odnoszące się do wyposażenia publicznych placów zabaw oraz określające wymogi dla bezpiecznej nawierzchni na placach zabaw:

PN-EN 1176-1:2017-12 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 1: Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań.

PN-EN 1176-2:2017-12 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 2: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań huśtawek.

PN-EN 1176-3:2017-12 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 3: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań zjeżdżalni.

PN-EN 1176-5:2009 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 5: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań karuzeli.

PN-EN 1176-6:2017-12 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 6: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań urządzeń kołyszących.

PN-EN 1176-7:2009 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 7: Wytyczne instalowania, sprawdzania, konserwacji i eksploatacji.

PN-EN 16630:2015-06 Wyposażenie siłowni plenerowych zainstalowane na stałe. Wymagania bezpieczeństwa i metody badań.

2. Pozostałe Normy:

DIN 79000:2012-05 Standortgebaundene Fitnessgeräte im Außenbereich - Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren. (Wyposażenie siłowni zewnętrznych montowane na stałe - Wymagania bezpieczeństwa i metody badań).

PN-EN 350-2 Naturalna trwałość drewna litego. Wytyczne dotyczące naturalnej trwałości i podatności na nasycanie wybranych gatunków drewna mających znaczenie w Europie.

PN-EN 335-2 Definicja klas zagrożenia ataku biologicznego. Trwałość drewna i materiałów drewnopochodnych. Zastosowanie do drewna litego.

PN-EN 351-1 Drewno lite zabezpieczone środkiem ochrony. Trwałość drewna i materiałów drewnopochodnych. Klasyfikacja wnikania i retencji środka ochrony.

PN-EN ISO/IEC 17050-1:2010 Ocena zgodności. Deklaracja zgodności składana przez dostawcę. Część 1: Wymagania ogólne.

3. Przepisy i akty prawne

Dz.U. 1994 Nr 89 poz. 414 USTAWA z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane

Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Uwaga: Powyższe normy i akty prawne są zarówno obowiązującymi jak i wytycznymi do stosowania.

9. Dokumenty do odbioru ostatecznego

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru ostatecznego robót jest protokół odbioru ostatecznego robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

1. dokumentację projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową jeśli została sporządzona w trakcie realizacji umowy,
2. szczegółowe specyfikacje techniczne (podstawowe z dokumentów umowy i ew. uzupełniające lub zamienne),
3. recepty i ustalenia technologiczne,
4. dzienniki budowy i rejestry obmiarów (oryginały),
5. wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodne z ST i ew. PZJ,
6. deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z ST
7. rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących (np. na przełożenie linii telefonicznej, energetycznej, gazowej, oświetlenia itp.) oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń,
8. geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót i sieci uzbrojenia terenu,
9. kopię mapy zasadniczej powstałej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.

W przypadku, gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego robót.

Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

ArchiPlaneta Łukasz Wójcicki

09-400 Płock, ul. Narodowych Sił Zbrojnych 13/56
tel. 535-000-999; e-mail: biuro@archiplaneta.pl
NIP 7743075370 REGON 146247463



INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Inwestor:	Gmina Miasto Płock ul. Stary Rynek 1 09-400 Płock		
Temat/Nazwa/ Tytuł inwestycji:	Budowa placu zabaw przy ulicy Piłsudskiego w Płocku na działkach nr ewid. 1192/1, 1195/13.		
Adres inwestycji:	Województwo: mazowieckie Powiat: płocki Położenie: m. Płock Jednostka ewidencyjna: 146201_1 – M. Płock Obręb: Nr 0010 – Podolszyce Działki nr ewid.: 1192/1, 1195/13 Kategoria obiektu V – obiekty sportu i rekreacji, jak: stadiony, amfiteatry, skocznie i wyciągi narciarskie, kolejki linowe, odkryte baseny, zjeżdżalnie		
	Imię i Nazwisko/Adres	Nr uprawnień	Podpis/Pieczątka
Projektant:	mgr inż. arch. Aleksandra Kruszyna – Ksepko 09-226 Zawidz Kościelny Szumanie Pustoly 43	Wa-44/99	

Płock – marzec 2018

Dane, specyfikacje, rysunki oraz inne informacje, są własnością firmy ArchiPlaneta Łukasz Wójcicki i nie mogą być bez pisemnej zgody kopiowane, powielane oraz udostępniane stronie trzeciej do jakichkolwiek innych celów niż opisane w umowie.

1. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW.

Opracowanie projektowe dotyczy inwestycji polegającej na budowie placu zabaw przy ulicy Piłsudskiego w Płocku na działkach nr ewid. 1192/1. 1195/13.

KOLEJNOŚĆ WYKONYWANYCH ROBÓT

- 1.1. Roboty przygotowawcze: roboty pomiarowe, usunięcie warstwy humusu.
- 1.2. Roboty ziemne: wykonanie wykopów, nasypów wraz z przemieszczaniem, wywozem i przywozem mas ziemnych.
- 1.3. Roboty budowlano-montażowe: wykonanie podbudowy pod nawierzchnię, osadzenie obrzeży nawierzchni bezpiecznej, wykonanie nawierzchni komunikacyjnej, umocnienie poboczy kostką betonową, montaż wyposażenia placu zabaw.
- 1.4. Prace ogrodnicze: wykonanie trawnika.
- 1.5. Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy

2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH.

Teren, na którym znajduje się projektowana inwestycja znajduje się w Gminie Miasto Płock. Działka jest niezabudowana.

3. WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.

Zagrożenie ludzi podczas prowadzenia budowy ze strony zagospodarowania terenu nie wystąpi.

4. WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĄPIENIA.

L.p.	Rodzaj zagrożenia	Miejsce i czas występowania
1	Wpadnięcie do wykopu	- w okresie wykonywania wykopów, - przy układaniu instalacji podziemnych
2.	Potknięcie się na tym samym poziomie	- przez cały okres budowy
3.	Poślizgnięciem się na tym samym poziomie	
4.	Kontakt z przedmiotami będącymi w ruchu	
5.	Rozerwanie się części narzędzi ręcznych	
6.	Najechanie przez środki transportu drogowego	
7.	Uderzenie przez części ruchome i wirujące	
8.	Uderzenie o nieruchome przedmioty	
9.	Porażenie prądem	
10.	Hałas	
11.	Spadające przedmioty	- w czasie załadunku i rozładunku, - w czasie przemieszczania materiałów, - podczas prac na wysokości
12.	Zachłapanie oczu	- w czasie betonowania, - w czasie malowania
13.	Zaprószenie oczu	- w czasie rozkuwania betonu,
14.	Wdychanie substancji szkodliwych	- podczas wykonywania robót izolacyjnych
15.	Wibracje	- podczas zagęszczania gruntu oraz mieszanek betonowej

5. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH.

Przed przystąpieniem do rozpoczęcia robót budowlanych i instalacyjnych Wykonawca jest obowiązany przeszkolić pracowników w zakresie obowiązujących przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy a w szczególności poinformować pracowników o:

- 1) rodzaju prac (podziału obowiązków), do jakich pracownik został przydzielony ze względu na jego kwalifikacje, uprawnienia;
- 2) rodzaju prac szczególnie niebezpiecznych związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników i prawdopodobieństwie ich występowania w zakresie pracy przydzielonej pracownikowi jak i w skali całej budowy;
- 2) zasadach postępowania pracownika mogących wyeliminować lub zmniejszyć narażenie;
- 3) wymaganiach związanych z zapewnieniem bezpieczeństwa i higieny pracy;
- 4) obowiązku noszenia i stosowania środków ochrony indywidualnej;
- 5) udzielaniu pierwszej pomocy w razie wypadku oraz wydzielonych punktach pierwszej pomocy.

Przyjęcie do wiadomości przez pracownika przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz różnych form szkoleń i instruktaży stanowiskowych musi być potwierdzone jego własnoręcznym podpisem w Rejestrze Ewidencji Szkoleń. Obowiązek ten dotyczy wszystkich pracowników zatrudnionych na budowie oraz podwykonawców.

6. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄCYCH BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ.

Przed rozpoczęciem budowy należy sporządzić „**Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia** „, w celu zapewnienia bezpiecznych warunków pracy chroniących ludzi, środowisko i majątek przed zdarzeniem wypadkowym, urazem, awarią, uszkodzeniem czy chorobą, która mogłaby nastąpić podczas realizacji budowy.

Pracownicy zatrudnieni przez Inwestora, Wykonawcę oraz ich Podwykonawców zobowiązani są do ścisłego przestrzegania wytycznych ujętych w „Planie bezpieczeństwa” oraz w rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 w sprawie „Ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy”, a w szczególności:

- 1) znać przepisy i zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, brać udział w szkoleniu i instruktażu z tego zakresu oraz poddawać się wymagany egzaminom sprawdzającym;
- 2) wykonywać pracę w sposób zgodny z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stosować się do wydawanych w tym zakresie poleceń i wskazówek przełożonych;
- 3) dbać o należyty stan maszyn, urządzeń, narzędzi i sprzęt oraz o porządek i ład w miejscu pracy;
- 4) stosować środki ochrony zbiorowej, a także używać przydzielonych środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego, zgodnie z ich przeznaczeniem;

- 5) poddać się wstępnym, okresowym i kontrolnym oraz innym zaleconym badaniom lekarskim i stosować się do wskazań lekarskich;
- 6) niezwłocznie zawiadomić przełożonego o zauważonym na budowie wypadku albo zagrożeniu życia lub zdrowia ludzkiego oraz ostrzec współpracowników, a także inne osoby znajdujące się w rejonie zagrożenia, o grożącym im niebezpieczeństwie;
- 7) współdziałać z pracodawcą i przełożonymi w wypełnianiu obowiązków dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

Wykonawca jest obowiązany poinformować pracowników o zagrożeniach dla zdrowia oraz o podjętych działaniach zapobiegawczych zmniejszających ryzyko zawodowe.

W trakcie prowadzenia budowy należy przestrzegać przepisy rozporządzenia ministra pracy i polityki socjalnej z dnia 26 września 1997 w sprawie „**Ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy**”.

<i>mgr inż. arch. Aleksandra Kruszyna - Ksepko</i>