

PROJEKT TECHNICZNY

Dokumentacja techniczna dla zadania pn: „Otwarta Strefa Aktywności (OSA), zlokalizowana w m. Łazieniec”

ADRES INWESTYCJI:

dz. nr 17/4 Łazieniec, Gmina Aleksandrów Kujawski

RODZAJ INWESTYCJI

Mała architektura w miejscu publicznym o charakterze integracyjnym

INWESTOR:

Gmina Aleksandrów Kujawski

Słowackiego 12, 87- 700 Aleksandrów Kujawski

Oświadczenie uczestników procesu projektowego.: Projektanci i sprawdzający oświadczamy, że w/w projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Podstawa prawna: art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. z dnia 2017r. poz. 1332 z późniejszymi zmianami).

OPRACOWAŁ:

mgr inż. Sławomir Serkowski

Radziejów 2018 r.

Upr. nr KUP-0061/PWBKb/16
70061/PWBKb/16
Uprawnienia budowlane
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi przez oszacowanie
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
nr ewid.: KUP-0061 PWBKb/16
EGZEMPLARZ NR /

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA	
I CZĘŚĆ OPISOWA	2
1. Dane ogólne	2
1.1 Cel i zakres opracowania	2
1.2 Podstawa opracowania.....	2
2. Charakterystyka terenu	2
3. Dane liczbowe.....	3
4. Wykaz urządzeń – siłownia plenerowa.....	4
5. Wykaz urządzeń – plac zabaw	7
6. Wykaz urządzeń – siłownia plenerowa strefa relaksu	15
7. Charakterystyka nawierzchni bezpiecznej	17
II. CZĘŚĆ GRAFICZNA	18
III. ZAŁĄCZNIKI	21

I CZĘŚĆ OPISOWA

1. Dane ogólne

1.1 Cel i zakres opracowania

Zadanie obejmuje realizację małej infrastruktury sportowo-rekreacyjnej o charakterze wielopokoleniowym – Otwarte Strefy Aktywności (OSA) na dz. nr 17/4 w Łazieńcu. W centralnej części działek nr 17/4 obok istniejącego stawu rekreacyjnego projektuje się siłownię zewnętrzną oraz strefę relaksu składającą się z ławek oraz urządzeń do gier edukacyjnych montowanych na stałe. Obok strefy relaksu projektuje się plac zabaw o charakterze sprawnościowym. Projektuje się siłownię zewnętrzną składającą się z 6 urządzeń na pylonach, strefę relaksu z czterech ławek, dwóch koszy na śmieci, stojaka na rowery, stołu do tenisa stołowego oraz stołu do chińczyka i szachów. Plac zabaw składać się będzie łącznie z 7 urządzeń.

1.2 Podstawa opracowania

Podstawą opracowania są:

- Zlecenie Inwestora
- Mapa zasadnicza, skala 1:500
- Wizja w terenie i pomiary inwentaryzacyjne

2. Charakterystyka terenu

Stan istniejący

Działka ewidencyjne nr 17/4 jest obecnie częściowo zagospodarowana jako teren zielony wokół stawu rekreacyjnego. Teren zlokalizowany jest przy drodze gminnej.

Teren przewidziany pod siłownię zewnętrzną, strefę relaksu oraz plac zabaw jest obecnie użytkowany jako teren rekreacyjny nad wodą i miejsce spotkań lokalnej ludności..

Ze względu na integracyjny charakter kompleksu, pod urządzeniem siłowni zewnętrznych i wokół strefy relaksu zaprojektowano naturalną nawierzchnię trawiastą. Pod urządzeniami placu zabaw zaprojektowana bezpieczną nawierzchnię piaskową zgodnie z rys. nr 3.

Stan projektowany

SIŁOWNIA PLENEROWA

1. Wiosło
2. Orbitrek
3. Podciąg
4. Biegacz

5. Wyciskanie siedząc + prasa nożna
6. Rowerek

STREFA RELAKSU

7. Stół do szachów i chińczyka
8. Stół do tenisa stołowego
9. Ławka
10. Śmietnik
11. Nasadzenia
12. Stojak na rowery

PLAC ZABAW O CHARAKTERZE SPRAWNOŚCIOWYM

13. Huśtawka wagowa
14. Huśtawka ptasie gniazdo
15. Huśtawka podwójna
16. Zastaw Zuza
17. Piramida linowa 2,5 m
18. Bujak rekin
19. Bujak konik
20. Ogrodzenie panelowe $h=1,5$ m

Pod wszystkimi urządzeniami placu zabaw projektuje się nawierzchnię bezpieczną piaskową.

3. Dane liczbowe

- Powierzchnia trawiasta – $230,0 \text{ m}^2$,
- Powierzchnia trawiasta – $160,0 \text{ m}^2$,
- Ilość projektowanych urządzeń siłowni – 6 szt.
- Ilość urządzeń gier edukacyjnych – 2 szt.
- Ilość ławek – 4 szt.
- Stół do tenisa stołowego – 1 szt.
- Ilość koszy na śmieci – 2 szt.
- Stół do szachów i chińczyka – 1 szt.
- Ilość urządzeń placu zabaw – 7 szt.
- Stojak na rowery – 1 szt.
- Ogrodzenie panelowe z furtką – $84,60 \text{ mb}$

4. Wykaz urządzeń – siłownia plenerowa

Zaprezentowane nazwy i wygląd urządzeń mają charakter poglądowy. Można zastosować urządzenia zaproponowane w projekcie lub równoważne.

1. Wioślarz

Wymiary urządzenia:

długość: 1650 - 1880 mm,
szerokość: 880 mm,
wysokość: 1920 mm.

Podane wymiary mogą różnić się w zakresie +/- 2%.

Przeznaczenie: urządzenie przeznaczone dla młodzieży i dorosłych oraz użytkowników powyżej 140 cm wzrostu.

Funkcja urządzenia: wzmacnia i rozwija mięśnie ramion, klatki piersiowej. Korzystnie wpływa na układ krążeniowy i oddechowy.

Na pylonie umieszczona jest instrukcja użytkowania wyrobu.

Wymiary strefy bezpieczeństwa.

Strefy poszczególnych urządzeń mogą na siebie nachodzić.

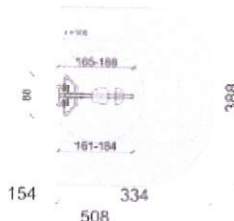
W strefach ochronnych nie powinno być żadnych innych urządzeń, elementów architektury typu: drzewo, kosz, ławka itp.

Maksymalny ciężar użytkownika: 150 kg.

Materiał: urządzenie wykonane z wysokiej jakości stali spawalniczej, dwukrotnie malowane proszkowo farbami poliestrowymi. Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez śrutowanie i cynkowanie. Śruby osłonięte zaślepkami. Kolorystyka urządzeń dowolna z palety RAL, w standardzie szaro - żółta.

Elementy konstrukcyjne: główna rura konstrukcyjna pylonu o średnicy 90 mm, grubość ścianki 3,6 mm. Pozostałe rury o średnicy 76,1 mm, 42,4 mm. Łożyska kulkowe typu zamkniętego.

* Rysunek ma charakter poglądowy. Faktyczny wygląd urządzenia może nieznacznie odbiegać od przedstawionej wizualizacji.



2. Orbitrek

Wymiary urządzenia:

długość: 1510 mm,
szerokość: 540 mm,
wysokość: 1920 mm.

Podane wymiary mogą różnić się w zakresie +/- 2%.

Przeznaczenie: urządzenie przeznaczone dla młodzieży i dorosłych oraz użytkowników powyżej 140 cm wzrostu.

Funkcja urządzenia: wzmacnia mięśnie nóg i ramion. Poprawia koordynację ruchową. Zwiększa wydolność krążeniowo - oddechową.

Na pylonie umieszczona jest instrukcja użytkowania wyrobu.

Wymiary strefy bezpieczeństwa.

Strefy poszczególnych urządzeń mogą na siebie nachodzić.

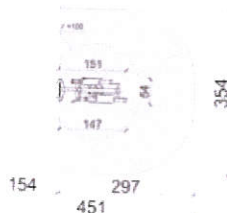
W strefach ochronnych nie powinno być żadnych innych urządzeń, elementów architektury typu: drzewo, kosz, ławka itp.

Maksymalny ciężar użytkownika: 150 kg.

Materiał: urządzenie wykonane z wysokiej jakości stali spawalniczej. Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez śrutowanie, cynkowanie oraz dwukrotne malowanie proszkowe farbami poliestrowymi. Stopnice z blachy aluminiowej, ryflowanej o grubości 3 mm. Śruby osłonięte zaślepkami. Kolorystyka urządzeń dowolna z palety RAL, w standardzie szaro - żółta.

Elementy konstrukcyjne: główna rura konstrukcyjna pylonu o średnicy 90 mm, grubość ścianki 3,6 mm. Pozostałe rury o średnicy 90 mm, 76 mm, 42,4 mm, 33,7 mm. Łożyska kulkowe typu zamkniętego.

* Rysunek ma charakter poglądowy. Faktyczny wygląd urządzenia może nieznacznie odbiegać od przedstawionej wizualizacji.



3. Wyciąg górny

Wymiary urządzenia:

długość: 960 mm,
szerokość: 750 mm,
wysokość: 1920 mm.

Podane wymiary mogą różnić się w zakresie +/- 2%.

Przeznaczenie: urządzenie przeznaczone dla młodzieży i dorosłych oraz użytkowników powyżej 140 cm wzrostu.

Funkcja urządzenia: wzmacnia i rozwija mięśnie klatki piersiowej, ramion oraz pleców.

Na pylonie umieszczona jest instrukcja użytkowania wyrobu.

Wymiary strefy bezpieczeństwa.

Strefy poszczególnych urządzeń mogą na siebie nachodzić.

W strefach ochronnych nie powinno być żadnych innych urządzeń, elementów architektury typu: drzewo, kosz, ławka itp.

Maksymalny ciężar użytkownika: 150 kg.

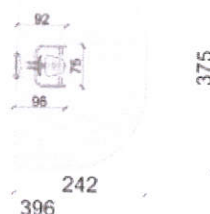
Materiał: urządzenie wykonane z wysokiej jakości stali spawalniczej, dwukrotnie malowane proszkowo farbami poliestrowymi. Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez szrotowanie i cynkowanie. Śruby osłonięte zaślepkami. Kolorystyka urządzeń dowolna z palety RAL, w standardzie szaro - żółta.

Elementy konstrukcyjne: główna rura konstrukcyjna pylonu o średnicy 90 mm, grubość ścianki 3,6 mm. Pozostałe rury o średnicy 42,4 mm, 48 mm, 60,3 mm, 76 mm. Łożyska kulkowe typu zamkniętego.

* Rysunek ma charakter poglądowy. Faktyczny wygląd urządzenia może nieznacznie odbiegać od przedstawionej wizualizacji.



Przykładowa wizualizacja urządzenia



4. Biegacz

Wymiary urządzenia:

długość: 1390 mm,
szerokość: 500 -1500 mm,
wysokość: 1920 mm.

Podane wymiary mogą różnić się w zakresie +/- 2%.

Przeznaczenie: urządzenie przeznaczone dla młodzieży i dorosłych oraz użytkowników powyżej 140 cm wzrostu.

Funkcja urządzenia: wzmacnia mięśnie nóg i pośladków, zwiększa wydolność krążeniowo oddechową.

Na pylonie umieszczona jest instrukcja użytkowania wyrobu.

Wymiary strefy bezpieczeństwa.

Strefy poszczególnych urządzeń mogą na siebie nachodzić.

W strefach ochronnych nie powinno być żadnych innych urządzeń, elementów architektury typu: drzewo, kosz, ławka itp.

Maksymalny ciężar użytkownika: 150 kg.

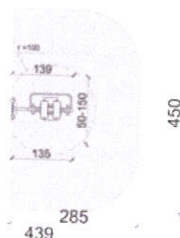
Materiał: urządzenie wykonane z wysokiej jakości stali spawalniczej. Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez szrotowanie, cynkowanie oraz dwukrotne malowanie proszkowe farbami poliestrowymi. Stopnice z blachy aluminiowej, ryflowanej o grubości 3 mm. Śruby osłonięte zaślepkami. Kolorystyka urządzeń dowolna z palety RAL, w standardzie szaro - żółta.

Elementy konstrukcyjne: główna rura konstrukcyjna pylonu o średnicy 90 mm, grubość ścianki 3,6 mm. Pozostałe rury o średnicy 90 mm, 76 mm, 42,4 mm, 33,7 mm. Łożyska kulkowe typu zamkniętego. Urządzenie posiada ograniczniki ruchu.

* Rysunek ma charakter poglądowy. Faktyczny wygląd urządzenia może nieznacznie odbiegać od przedstawionej wizualizacji.



Przykładowa wizualizacja urządzenia



5. Wyciskanie siedząc + prasa nożna (urządzenie podwójne).

Wymiary urządzenia:

długość: 960 mm,
szerokość: 670 mm,
wysokość: 1920 mm.

Podane wymiary mogą różnić się w zakresie +/- 2%.

Przeznaczenie: urządzenie przeznaczone dla młodzieży i dorosłych oraz użytkowników powyżej 140 cm wzrostu.

Funkcja urządzenia: wzmacnia i rozwija mięśnie klatki piersiowej, ramion oraz pleców.

Na pylonie umieszczona jest instrukcja użytkowania wyrobu.

Wymiary strefy bezpieczeństwa.

Strefy poszczególnych urządzeń mogą na siebie nachodzić.

W strefach ochronnych nie powinno być żadnych innych urządzeń, elementów architektury typu: drzewo, kosz, ławka itp.

Maksymalny ciężar użytkownika: 150 kg.

Materiał: urządzenie wykonane z wysokiej jakości stali spawalniczej, dwukrotnie malowane proszkowo farbami poliestrowymi. Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez śrutowanie i cynkowanie. Śruby osłonięte zaślepkami. Kolorystyka urządzeń dowolna z palety RAL, w standardzie szaro - żółta.

Elementy konstrukcyjne: główna rura konstrukcyjna pylonu o średnicy 90 mm, grubość ścianki 3,6 mm. Pozostałe rury o średnicy 42,4 mm, 48 mm, 60,3 mm, 76 mm. Łożyska kulkowe typu zamkniętego.

* Rysunek ma charakter poglądowy. Faktyczny wygląd urządzenia może nieznacznie odbiegać od przedstawionej wizualizacji.

Wymiary urządzenia:

długość: 1290 mm,
szerokość: 510 mm,
wysokość: 1920 mm.

Podane wymiary mogą różnić się w zakresie +/- 2%.

Przeznaczenie: urządzenie przeznaczone dla młodzieży i dorosłych oraz użytkowników powyżej 140 cm wzrostu.

Funkcja urządzenia: wpływa na rozbudowę mięśni nóg, wzmacnia mięśnie pośladkowe i brzucha.

Na pylonie umieszczona jest instrukcja użytkowania wyrobu.

Wymiary strefy bezpieczeństwa.

Strefy poszczególnych urządzeń mogą na siebie nachodzić.

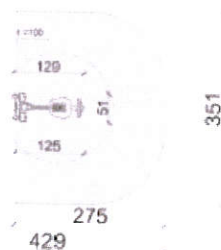
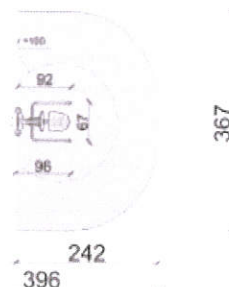
W strefach ochronnych nie powinno być żadnych innych urządzeń, elementów architektury typu: drzewo, kosz, ławka itp.

Maksymalny ciężar użytkownika: 150 kg.

Materiał: urządzenie wykonane z wysokiej jakości stali spawalniczej. Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez śrutowanie, cynkowanie oraz dwukrotne malowanie proszkowe farbami poliestrowymi. Stopnice z blachy aluminiowej, ryflowanej o grubości 3 mm. Śruby osłonięte zaślepkami. Kolorystyka urządzeń dowolna z palety RAL, w standardzie szaro - żółta.

Elementy konstrukcyjne: główna rura konstrukcyjna pylonu o średnicy 90 mm, grubość ścianki 3,6 mm. Pozostałe rury o średnicy 60,3 mm, 42,4 mm. Łożyska kulkowe typu zamkniętego.

* Rysunek ma charakter poglądowy. Faktyczny wygląd urządzenia może nieznacznie odbiegać od przedstawionej wizualizacji.



6. Rowerek

Wymiary urządzenia:

długość: 1440 mm,
szerokość: 550 mm,
wysokość: 1920 mm.

Podane wymiary mogą różnić się w zakresie +/- 2%.

Przeznaczenie: urządzenie przeznaczone dla młodzieży i dorosłych oraz użytkowników powyżej 140 cm wzrostu.

Funkcja urządzenia: wzmacnia mięśnie nóg i stawy kolanowe, poprawia wydolność krążeniowo-oddechową.

Na pylonie umieszczona jest instrukcja użytkowania wyrobu.

Wymiary strefy bezpieczeństwa.

Strefy poszczególnych urządzeń mogą na siebie nachodzić.

W strefach ochronnych nie powinno być żadnych innych urządzeń, elementów architektury typu: drzewo, kosz, ławka itp.

Maksymalny ciężar użytkownika: 150 kg.

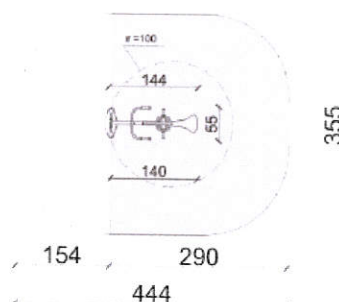
Materiał: urządzenie wykonane z wysokiej jakości stali spawalniczej, dwukrotnie malowane proszkowo farbami poliestrowymi. Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez śrutowanie i cynkowanie. Śruby osłonięte zaślepkami. Kolorystyka urządzeń dowolna z palety RAL, w standardzie szaro - żółta.

Elementy konstrukcyjne: główna rura konstrukcyjna pylonu o średnicy 90 mm, grubość ścianki 3,6 mm. Pozostałe rury o średnicy 90 mm, 60,3 mm, 48,3 mm, 42,4 mm, 33,7 mm. Łożyska kulkowe typu zamkniętego.

* Rysunek ma charakter poglądowy. Faktyczny wygląd urządzenia może nieznacznie odbiegać od przedstawionej wizualizacji.



Przykładowa wizualizacja urządzenia



5. Wykaz urządzeń – plac zabaw

1. Huśtawka wagowa

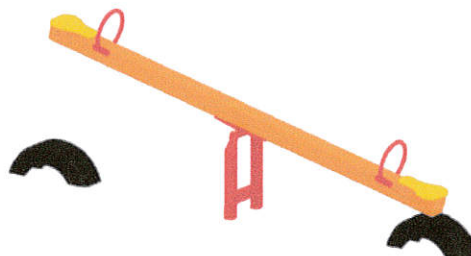
KARTA PRODUKTU

Huśtawka wagowo-osiowa ARA nr katalogowy: 8.1

Dane techniczne:

- wymiary urządzenia: 3000 x 300
- wysokość urządzenia: 580
- wysokość upadku: 990 mm
- strefa bezpieczeństwa: 5500 x 2400
- rodzaj nawierzchni: zgodnie z Tablicą 1
- produkt zgodny z PN-EN1176-1:2009

Wizualizacja produktu ma charakter przykładowy.
Kolory i detale urządzenia mogą się różnić.



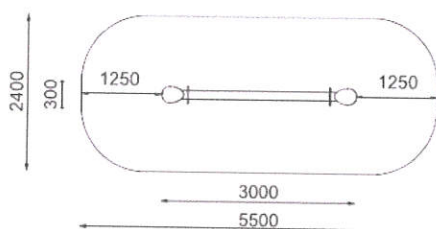
Materiały:

- konstrukcja wykonana z belki klejonej z drewna iglastego 100 x 100 mm podpartej na przegubie stalowym łożyskowym,
- belka zabezpieczona preparatem do drewna,
- kotwienie w ziemi poprzez betonowanie,
- siedziska wykonane z kolorowego tworzywa HDPE,
- uchwyty stalowe malowane proszkowo.

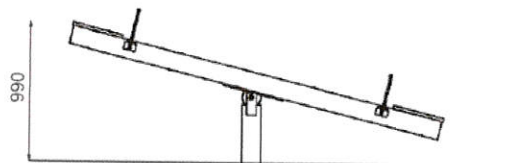
Montaż:

Wyrób związany z gruntem na stałe poprzez betonowanie postumentu.
Głębokość posadowienia: -0,82 m.

rzut poziomy ze strefą bezpieczeństwa
skala 1:100



rzut pionowy



Tablica 1. Powszechnie stosowane materiały amortyzujące upadek.

materiał	wielkość ziarna	grubość minimalna	krytyczna wysokość upadku
• darń, gleba	• -	• -	• <= 1000 mm
• kora	• od 20 do 80 mm	• 200 mm	• <= 2000 mm
• wióry	• od 5 do 30 mm	• 200 mm	• <= 2000 mm
• piasek	• od 0,2 do 2 mm	• 200 mm	• <= 2000 mm
• żwir	• od 2 do 8 mm	• 200 mm	• <= 2000 mm
• nawierzchnie syntetyczne	• zgodnie z HIC	• zgodnie z HIC	• wg badania

2. Huśtawka ptasie gniazdo

KARTA PRODUKTU

Huśtawka Ptasie Gniazdo

belka stalowa

nr katalogowy HL.03

Dane techniczne:

- wysokość urządzenia: 200 cm
- strefa bezpieczeństwa: 300 x 700 cm
- wysokość upadku: 114 cm
- rodzaj nawierzchni: zgodnie z Tablicą 1
- produkt zgodny z PN-EN1176-1:2009

Grupa wiekowa użytkowników: 3 - 14 lat

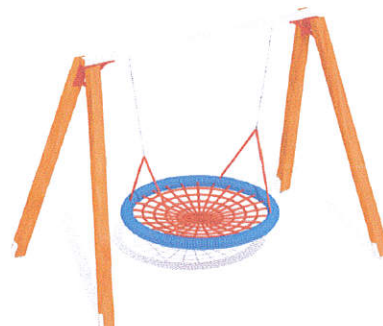
Materiały:

- konstrukcja wykonana z belek klejonych z drewna iglastego 9 x 9 cm zabezpieczonych preparatem do drewna,
- belka poprzeczna stalowa malowana proszkowo,
- montaż na kotwach stalowych,
- łańcuch techniczny kalibrowany ocynkowany ogniowo,
- siedzisko wykonane z liny profesjonalnej PP na rdzeniu stalowym,
- śruby i nakrętki ocynkowane.

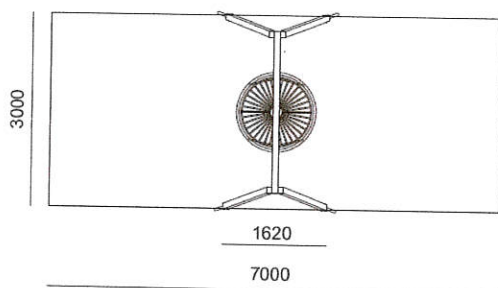
Montaż:

Wyrób związany z gruntem na stałe poprzez montowanie na prefabrykatach lub poprzez betonowanie na mokro.
Głębokość posadowienia: -50 cm

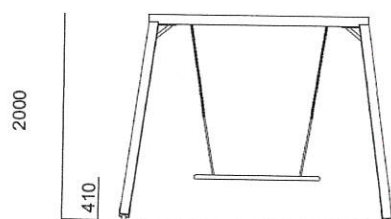
Wizualizacja produktu ma charakter przykładowy.
Kolory i detale urządzenia mogą się różnić.



rzut poziomy ze strefą bezpieczeństwa
skala 1:100



rzut pionowy
skala 1:100



Tablica 1. Powszechnie stosowane materiały amortyzujące upadek.

materiał	wielkość ziarna	grubość minimalna	krytyczna wysokość upadku
• darń, gleba	• -	• -	• <= 1000 mm
• kora	• od 20 do 80 mm	• 200 mm	• <= 2000 mm
• wióry	• od 5 do 30 mm	• 200 mm	• <= 2000 mm
• piasek	• od 0,2 do 2 mm	• 200 mm	• <= 2000 mm
• żwir	• od 2 do 8 mm	• 200 mm	• <= 2000 mm
• nawierzchnie syntetyczne	• zgodnie z HIC	• zgodnie z HIC	• wg badania

3. Huśtawka podwójna

KARTA PRODUKTU

HUŚTAWKA KAROLINA 2

belka stalowa

nr katalogowy HL.02

Dane techniczne:

- wysokość urządzenia: 200 cm
- wysokość upadku: 114 cm
- strefa bezpieczeństwa: 300 x 700 cm
- rodzaj nawierzchni: zgodnie z Tablicą 1,
- produkt zgodny z PN-EN1176-1:2009.

Grupa wiekowa użytkowników: 3 - 14 lat



Wizualizacja produktu ma charakter przykładowy.
Kolory i detale urządzenia mogą się różnić.

Rodzaje siedzisk:



płaskie
typu „deska”



„koszowe” dla
małych dzieci

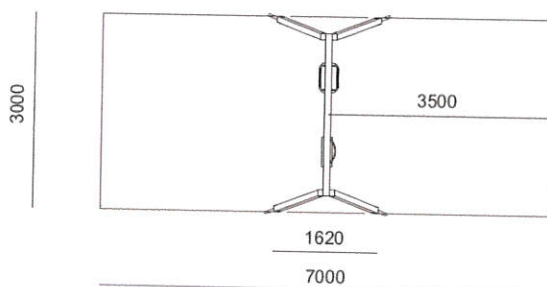
Materiały:

- konstrukcja wykonana z belek klejonych z drewna iglastego 9 x 9 cm zabezpieczonych preparatem do drewna,
- belka poprzeczna stalowa malowana proszkowo,
- montaż na kotwach stalowych,
- łańcuch techniczny kalibrowany ocynkowany ogniowo,
- siedziska certyfikowane,
- śruby i nakrętki ocynkowane.

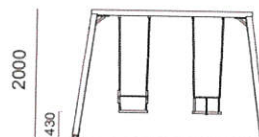
Montaż:

Wyrób związany z gruntem na stałe poprzez montowanie na prefabrykacjach lub poprzez betonowanie na mokro.
Głębokość posadowienia: -50 cm.

rzut poziomy ze strefą bezpieczeństwa
skala 1:100



rzut pionowy



Tablica 1. Powszechnie stosowane materiały amortyzujące upadek.

materiał	wielkość ziarna	grubość minimalna	krytyczna wysokość upadku
• darń, gleba	• -	• -	• ≤ 1000 mm
• kora	• od 20 do 80 mm	• 200 mm	• ≤ 2000 mm
• wióry	• od 5 do 30 mm	• 200 mm	• ≤ 2000 mm
• piasek	• od 0,2 do 2 mm	• 200 mm	• ≤ 2000 mm
• żwir	• od 2 do 8 mm	• 200 mm	• ≤ 2000 mm
• nawierzchnie syntetyczne	• zgodnie z HIC	• zgodnie z HIC	• wg badania

4. Zestaw Zuza

KARTA PRODUKTU

Zestaw Zuza system Perfect-Play nr katalogowy ZZ.24

Wizualizacja produktu ma charakter przykładowy.
Kolory i detale urządzenia mogą się różnić.

Elementy systemu:

- podest kwadratowy, $h = 100$ cm
- podest kwadratowy, $h = 40$ cm
- przejście po belce z linami, $h = 40$ cm
- wejście po ścianie wspinaczkowej
- zjeżdżalnia, $h = 100$ cm
- panel "kółko i krzyżyk"

Dane techniczne:

- wymiary urządzenia: 619×154 cm
- wysokość urządzenia: 190 cm
- wysokość upadku: 100 cm
- strefa bezpieczeństwa: 969×454 cm
- rodzaj nawierzchni: zgodnie z Tablicą 1
- produkt zgodny z PN-EN 1176-1:2009



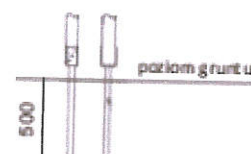
Grupa wiekowa użytkowników: 3 - 12 lat

Materiały:

- konstrukcja wykonana z belek klejonych z drewna iglastego 9×9 cm zabezpieczonych preparatem do drewna,
- montaż na kotwach stalowych,
- zakończenia belek drewnianych przykryte kapturkami z tworzywa sztucznego,
- przewężenia, uchwyty na ręce wykonane ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo,
- barierki wykonane z kolorowej sklejki wodoodpornej,
- liny przepłotki profesjonalne z tworzywa PP na rdzeniu stalowym,
- zjeżdżalnia wykonana z tworzywa GP,
- śruby i nakrętki ocynkowane.

Montaż:

Wyrób związany z gruntem na stałe poprzez montowanie na prefabrykacjach lub poprzez betonowanie na mokro.
Głębokość posadowienia: -50 cm.



Tablica 1. Powszechnie stosowane materiały amortyzujące upadek.

materiał	wielkość ziarna	grubość minimalna	krytyczna wysokość upadku
• darni, gleba	• -	• -	• ≤ 1000 mm
• kora	• od 20 do 80 mm	• 200 mm	• ≤ 2000 mm
• wióry	• od 5 do 30 mm	• 200 mm	• ≤ 2000 mm
• piasek	• od 0,2 do 2 mm	• 200 mm	• ≤ 2000 mm
• żwir	• od 2 do 8 mm	• 200 mm	• ≤ 2000 mm
• nawierzchnie syntetyczne	• zgodnie z HIC	• zgodnie z HIC	• wg badania

5. Piramida linowa 2,5 m

KARTA PRODUKTU

Piramida linowa 2,5m

nr katalogowy producenta L.05

Wizualizacja produktu ma charakter przykładowy.
Kolory i detale urządzenia mogą się różnić.

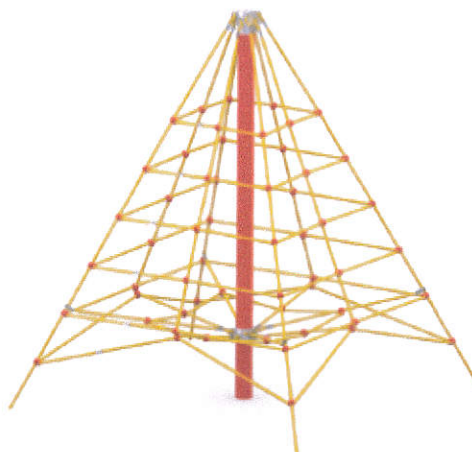
Dane techniczne:

- długość urządzenia: 205 cm
- szerokość urządzenia: 205 cm
- wysokość urządzenia: 250 cm
- wysokość swobodnego upadku: 100 cm
- strefa bezpieczeństwa: 505 x 505 cm
- rodzaj nawierzchni: zgodnie z Tablicą 1
- produkt zgodny z PN-EN1176-1:2009

Grupa wiekowa użytkowników: 3-12 lat

Materiały:

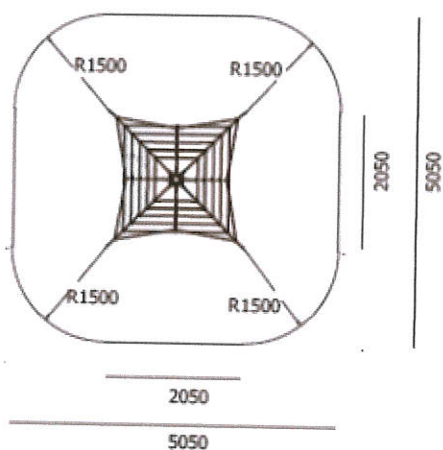
- maszt stalowy ocynkowany, malowany proszkowo
- liny przepłotni profesjonalne fi 16 mm z tworzywa PP na rdzeniu stalowym



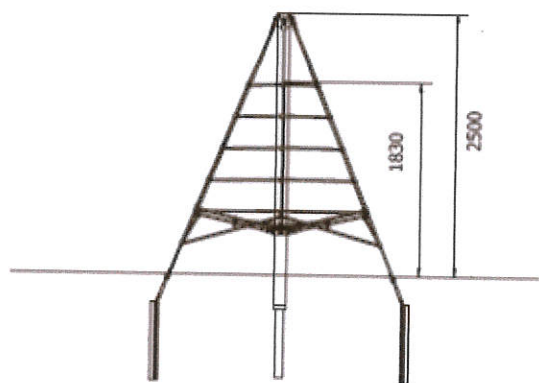
Montaż:

Wyrób związany z gruntem na stałe poprzez montowanie na prefabrykach lub poprzez betonowanie na mokro.
Głębokość posadowienia: -100 cm.

rzut poziomy ze strefą bezpieczeństwa
skala 1:100



rzut pionowy



Tablica 1. Powszechnie stosowane materiały amortyzujące upadek.

materiał	wielkość ziarna	grubość minimalna	krytyczna wysokość upadku
• darni, gleba	• -	• -	• ≤ 1000 mm
• kora	• od 20 do 80 mm	• 200 mm	• ≤ 2000 mm
• wióry	• od 5 do 30 mm	• 200 mm	• ≤ 2000 mm
• piasek	• od 0,2 do 2 mm	• 200 mm	• ≤ 2000 mm
• żwir	• od 2 do 8 mm	• 200 mm	• ≤ 2000 mm
• nawierzchnie syntetyczne	• zgodnie z HIC	• zgodnie z HIC	• wg badania

6. Bujak konik na sprężynie

KARTA PRODUKTU

BUJAK KONIK

nr katalogowy BP.06

nr producenta SA.0006

Dane techniczne:

- długość urządzenia: 92 cm
- szerokość urządzenia: 22 cm
- wysokość swobodnego upadku: 46 cm
- strefa bezpieczeństwa: 404 x 322 cm
- rodzaj nawierzchni: zgodnie z Tablicą 1
- produkt zgodny z PN-EN1176-1:2009

Grupa wiekowa użytkowników: 3 - 6 lat

Liczba użytkowników: 1

Materiały:

- sprężyna oraz części metalowe wykonane ze stali cynkowanej malowanej proszkowo,
- korpus wykonany z kolorowych płyt HDPE barwionych w masie.

Montaż:

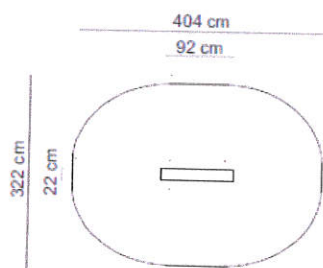
Wyrób związany z gruntem na stałe poprzez montowanie na prefabrykacie.

Głębokość posadowienia: - 500

Wizualizacja produktu ma charakter przykładowy.
Kolory i detale urządzenia mogą się różnić.



rzut poziomy ze strefą bezpieczeństwa
skala 1:100



Tablica 1. Powszechnie stosowane materiały amortyzujące upadek.

materiał	wielkość ziarna	grubość minimalna	krytyczna wysokość upadku
• dąb, gleba	• -	• -	• ≤ 1000 mm
• kora	• od 20 do 80 mm	• 200 mm	• ≤ 2000 mm
• wióry	• od 5 do 30 mm	• 200 mm	• ≤ 2000 mm
• piasek	• od 0,2 do 2 mm	• 200 mm	• ≤ 2000 mm
• żwir	• od 2 do 8 mm	• 200 mm	• ≤ 2000 mm
• nawierzchnie syntetyczne	• zgodnie z HIC	• zgodnie z HIC	• wg badania

7. Bujak rekin na sprężynie

KARTA PRODUKTU

BUJAK REKIN

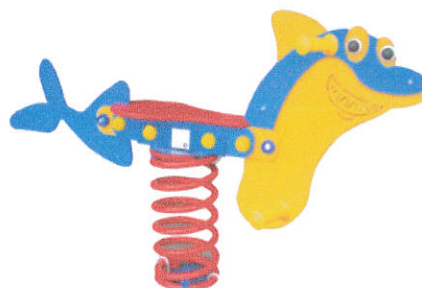
nr katalogowy BP.02

nr producenta BAS.0001

Wizualizacja produktu ma charakter przykładowy.
Kolory i detale urządzenia mogą się różnić.

Dane techniczne:

- długość urządzenia: 115 cm
- szerokość urządzenia: 22 cm
- wysokość swobodnego upadku: 46 cm
- strefa bezpieczeństwa: 400 x 316 cm
- rodzaj nawierzchni: zgodnie z Tablicą 1
- produkt zgodny z PN-EN1176-1:2009



Grupa wiekowa użytkowników: 3 - 6 lat

Liczba użytkowników: 1

Materiały:

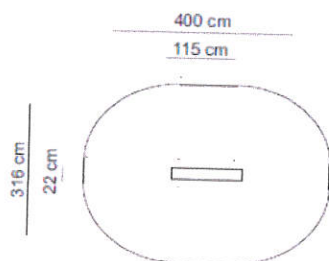
- sprężyna oraz części metalowe wykonane ze stali cynkowanej malowanej proszkowo,
- korpus wykonany z kolorowych płyt HDPE barwionych w masie.

Montaż:

Wyrób związany z gruntem na stałe poprzez montowanie na prefabrykacie.

Głębokość posadowienia: - 500

rzut poziomy ze strefy bezpieczeństwa
skala 1:100



Tablica 1. Powszechnie stosowane materiały amortyzujące upadek.

materiał	wielkość ziarna	grubość minimalna	krytyczna wysokość upadku
• darni, gleba	• -	• -	• ≤ 1000 mm
• kora	• od 20 do 80 mm	• 200 mm	• ≤ 2000 mm
• wióry	• od 5 do 30 mm	• 200 mm	• ≤ 2000 mm
• piasek	• od 0,2 do 2 mm	• 200 mm	• ≤ 2000 mm
• żwir	• od 2 do 8 mm	• 200 mm	• ≤ 2000 mm
• nawierzchnie syntetyczne	• zgodnie z HIC	• zgodnie z HIC	• wg badania

6. Wykaz urządzeń – siłownia plenerowa strefa relaksu

8. Ławka x 4

KARTA PRODUKTU

Ławka Ogrodowa

nr katalogowy A2

Dane techniczne:

- długość: 1,8 m
- wysokość siedziska: 0,45 m
- wysokość całkowita: 0,80 m

Materiały:

- konstrukcja żeliwna
- deski klejone malowane preparatem do drewna

Montaż:

Wyrób mocowany do podłoża przy pomocy kotew.



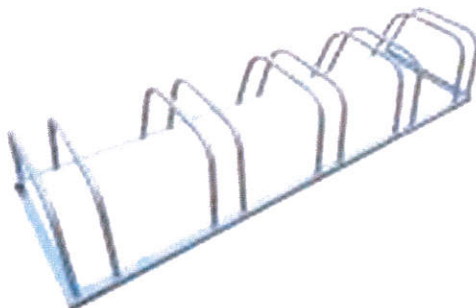
9. Śmietnik x2

- Długość 0,50 m
- Szerokość 0,50 m
- Wysokość 0,90 m

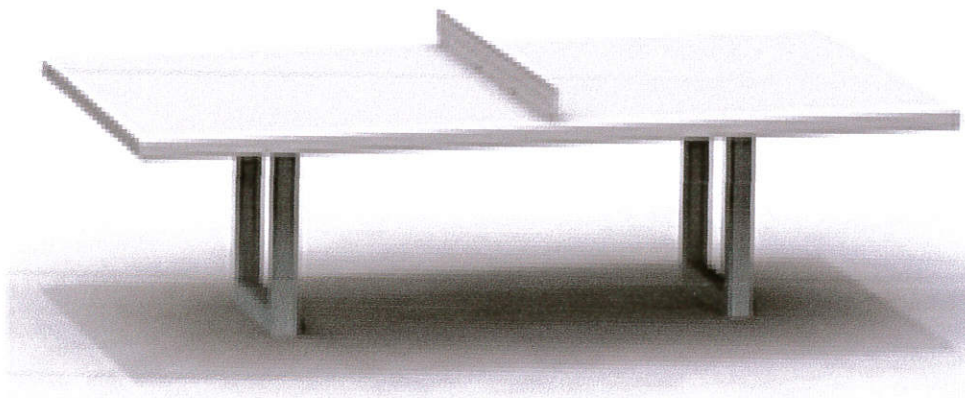
10. Tablica z regulaminem

- Całość wykonana z metalu, malowana,
- Kotwienie na gruncie płaskim na głębokości 50 cm,
Tablica powinna zawierać m.in. następujące informacje:
- Dzieci poniżej 12 lat muszą znajdować się pod opieką osób dorosłych,
- Na plac zabaw nie wolno wprowadzać psów,
- Na placu zabaw nie wolno śmiecić, prosimy o wyrzucanie odpadków do koszy na śmieci,
- Informacje istotne dla bezpieczeństwa bawiących się dzieci.

11. Stojak na rowery



12. Kamienny stół do tenisa



13. Stół do szachów i chińczyka - wersja do wkopania



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

Głębokość fundamentowania: -0,22 m

Blat: szlifowany beton, lakierowany w celu ochronnym

Elementy metalowe: ocynkowane ogniowo

Fundamenty: beton klasy min. C12/15

Obrzeża blatu: zaokrąglone profilem aluminiowym

Postument, stołki i blat: wibrowany beton, zbrojony drutem fi8

Siedziska: drewno z drzewa liściastego, malowane trzykrotnie lakierobejcą, kolor palisander

7. Charakterystyka nawierzchni bezpiecznej

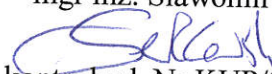
Nawierzchnia bezpieczna placów zabaw

Nawierzchnia placu zabaw dla dzieci zostanie w części wykonana z piasku. Nawierzchnie piaskowe to najbardziej popularny i najczęściej stosowany na placach zabaw rodzaj nawierzchni bezpiecznej. Nawierzchnia tego typu zgodnie z wymaganiami normy PN-EN 1177 określającymi parametry nawierzchni sypkich, powinna mieć przynajmniej 30 cm grubości.

Największą zaletą nawierzchni piaskowych są jej stosunkowo dobre właściwości amortyzacji upadków oraz niski koszt zakupu materiału.

Opracował:

mgr inż. Sławomir Serkowski



upr. kontr.-bud. Nr KUP/0061/PWBKb/16

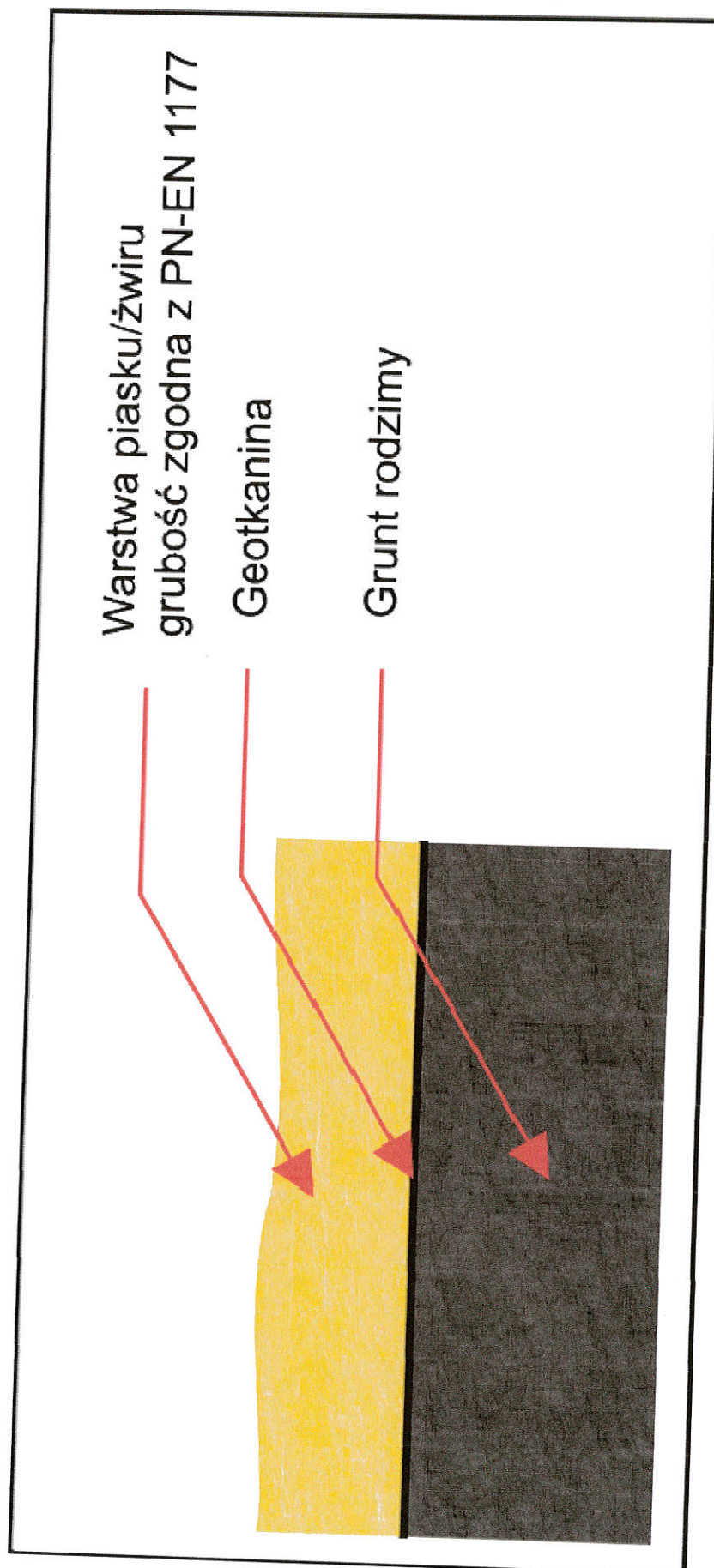
II. CZĘŚĆ GRAFICZNA

Rysunek nr 1 – Plan orientacyjny – fragment mapy topograficznej – skala 1:500

Rysunek nr 2 – Plan orientacyjny – usytuowanie urządzeń

Rysunek nr 3 – Przekrój przez nawierzchnię piaskową

Rysunek nr 3 - PRZEKRÓJ PRZECZNY PRZEZ NAWIERZCHNIĘ PIASKOWĄ



III. ZAŁĄCZNIKI

KUJAWSKO
POMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt KUPOIIB/KK-0054-0042/16
KUPOIIB/KK-0055-0118/16

Bydgoszcz, dnia 15 czerwca 2016 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2014 r. poz. 1946), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2, ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 3, art. 13 ust. 1, ust. 2, ust. 3 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 i ust. 3 pkt 6 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. 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. z 2014 r. poz. 1278) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013 r. poz. 267), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym.

Pan Sławomir Serkowski
magister inżynier o kierunku budownictwo
ur. dnia 12 grudnia 1979 r. w Piotrkowie Kujawskim

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0061/PWBKb/16

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno - budowlanej

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013 r. poz. 267) odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ww. ustawy Prawo budowlane - podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Bydgoszczy w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

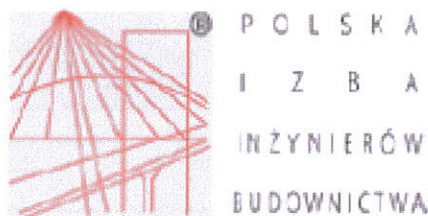
mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Klatecki

inż. Paweł Gonczorzewicz

Otrzymują

1. Pan Sławomir Serkowski
ul. Armii Krajowej 7A
88-200 Radziejów
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-RU4-KUD-QUQ *

Pan Sławomir Serkowski o numerze ewidencyjnym KUP/BO/0105/16
adres zamieszkania ul. Armii Krajowej 7a, 88-200 Radziejów
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-08-10 roku przez:

Adam Podhorecki, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 9 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1430) 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.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.