

OSA - siłownia plenerowa, plac zabaw: dz. nr ew.122 obręb Andrzejów Duranowski, gmina Sochaczew

Temat opracowania: **PROJEKT MONTAŻU URZĄDZEŃ  
INFRASTRUKTURY REKREACYJNEJ  
stanowiącej Otwartą Strefę Aktywności OSA  
siłowni plenerowej i placu zabaw  
obiekty kat VIII**

Załącznik Nr ..... 1 .....  
do decyzji, zgłoszenia, postanowienia  
Nr .....  
z dnia ..... 05.03.2019 .....  
Znak sprawy AB ..... 6743.105.2019 .....

Adres obiektu: **Andrzejów Duranowski  
96-500 Sochaczew**  
obręb „Andrzejów Duranowski”  
dz.nr ewid.gr.122;120

Inwestor: **GMINA SOCHACZEW  
96-500 Sochaczew  
ul. Warszawska 115**

Projektant : techn bud. Alicja Czyżniewska  
upr .bud. 54/85-Sk-ce  
w specj. architektonicznej  
i konstrukcyjno-budowlanej

Alicja Czyżniewska  
- upr.bud. 54/85-Sk-ce  
w zakresie architektonicznym i konstrukcyjnym  
MAZ/10/3353/02

PROJEKTY-NADZORY-WYCENY  
Alicja Sosnowska-Czyżniewska  
96-500 Sochaczew, ul. Stalina Żeromskiego 26 lok. 8  
REGON 013200420, NIP 037-120-62-95  
tel. 503-400-695  
e-mail: alicja.czyzniewska@wp.pl

luty 2018 r.

## SPIS TREŚCI

1. strona tytułowa	str. 1
2. spis treści	str. 2
3. oświadczenie autora projektu	str. 3
4. kopia uprawnień i wpisu do izby autora projektu	str. 4-5
5. dokumentacja fotograficzna terenu pod inwestycje	str. 6
6. opis techniczny zagospodarowania i lokalizacji urządzeń	str. 7-12
7. projekt zagospodarowania terenu rys. Z-1	str. 13
8. <u>siłownia plenerowa</u> : zestawienie i wizualizacja urządzeń rekreacyjnych i wyposażenia z określeniem stref bezpieczeństwa	str. 14-19
9. <u>plac zabaw</u> : zestawienie i wizualizacja urządzeń zabawowych i wyposażenia z określeniem stref bezpieczeństwa	str. 20-24
10. zestawienie i wizualizacja – żywopłotu i drzewek	str. 25
11. karta techniczna przykładowego elementu ogrodzeniowego placu zabaw - przeszła	str. 26

Alicja Cyżniewska  
upr. bud. nr 44/05/04-ce  
w zakresie architektonicznym i konstr.-budowl.  
MAZ.50/3363/02

## OŚWIADCZENIE

Oświadczam że: projekt lokalizacji i montażu urządzeń siłowni plenerowej oraz urządzeń placu zabaw na terenie działki nr ewid. 122, obręb Andrzejów Duranowski, został wykonany zgodnie z normami, wiedzą techniczną oraz obowiązującymi przepisami Prawa Budowlanego.

Alicja Czerniewska  
upr. bud. 12/147/2017/SK-co  
w zakresie architektury i konstr.-budowl.  
MAZ/BO/3363/02



Teren pod przyszłą siłownię plenerową i plac zabaw na działce gminnej dla okolicznych mieszkańców

Alicja Czajkiewska  
upr. bud. nr 54/2015-ee  
wzkręcająca i kierująca komisją budowl.  
MAZ/53/93363/02

**OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU LOKALIZACJI  
ORAZ MONTAŻU URZĄDZEŃ SŁUŻĄCYCH REKREACJI  
stanowiącej Otwartą Strefę Aktywności OSA**

**Inwestor :** Gmina Sochaczew  
ul. Warszawska 115  
96-500 Sochaczew

**Adres inwestycji** Andrzejów Duranowski  
obręb „Andrzejów Duranowski”  
dz. nr ewid. 122

## **1. INFORMACJE OGÓLNE**

### **1.1 Podstawa opracowania**

- Wytyczne inwestora
- Pomiary i wizje w terenie
- Obowiązujące Prawo Budowlane z aktualnymi zmianami
- Wytyczne w sprawie warunków technicznych ze zmianami

### **1.2 Cel i zakres opracowania**

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja stanowiąca podstawę i wytyczne do realizacji ogólnodostępnej, wielofunkcyjnej plenerowej strefy aktywności skierowanej do różnych grup wiekowych oraz tworzenie przestrzeni aktywności sportowej sprzyjającej międzypokoleniowej integracji społecznej która podniesie w sposób znaczący estetykę przestrzeni publicznej i poprawi jakość życia mieszkańców danego obszaru.

#### Zakres opracowania obejmuje:

- lokalizację siłowni plenerowej z montażem 6-u urządzeń rekreacyjnych

lokalizację placu zabaw z montażem 6-ciu urządzeń zabawowych w tym 4 urządzenia o charakterze sprawnościowym (domek ze zjeżdżalnią , trap ruchomy, dwa bujaki sprężynowe)

- wydzielenie strefy relaksu na obu placach w tym 7 ławek oraz jedna ławka z pedałami, 2 urządzenia edukacyjne: stół do gry w szachy i chińczyka, stół do tenisa, doposażenie istniejącej zieleni niskiej i wysokiej w zielenią średnią i wysoką

- ogrodzenie placu zabaw

## 2. Informacja o istniejącym zagospodarowaniu terenu

Działka nr ewid. 122 będąca własnością Gminy Sochaczew oraz część działki nr ewid. 120 będąca we władaniu Gminy Sochaczew na podstawie Umowy Użyczenia z dnia 19.02.2019 r znajdują się we wsi Andrzejów Duranowski są niezabudowane i w większości nieogrodzone.

Teren przeznaczony pod plac zabaw i siłownię posiada nawierzchnię częściowo trawiastą, częściowo piaskową odpowiednią dla montażu urządzeń zabawowych oraz stanowiącą przepuszczalne podłoże dla opadów atmosferycznych.

Stwierdza się że nasłonecznienie terenu w tym placu zabaw i siłowni plenerowej będzie występowało przez minimum 4 godz. liczone w dniach równonocy w godzinach 10<sup>00</sup>-16<sup>00</sup>.

Działka nr ewid.122 na fragmencie której lokalizuje się infrastrukturę rekreacyjną posiadać będzie od strony zachodniej projektowany dojazd i dojście z drogi gminnej utwardzeniem z ażurowych płyt ECO z tworzywa sztucznego wg odrębnego opracowania.

Istniejący teren pod lokalizację urządzeń rekreacyjnych, zabawowych oraz strefę relaksu, jest płaski głęboko odsunięty od drogi publicznej i otoczony od wschodu i zachodu zadrzewieniem średnim i wysokim, a od północy rowem melioracyjnym. Od strony wschodniej działka jest częściowo ogrodzona ogrodzeniem z systemowych elementów betonowych – do zachowania.

### *Dane dotyczące ochrony zabytków i wpływu działalności górniczej*

Teren objęty opracowaniem nie jest objęty ochroną konserwatorską ani nie leży na terenach szkód górniczych oraz na terenach objętych ochroną szczególną.

## 3. Projektowane elementy zagospodarowania placu zabaw i siłowni

Projektuje się lokalizację następujących urządzeń i wyposażenia stanowiących strefy; sprawnościowe, zabawowe i relaksu określone w/g numeracji projektu zagospodarowania Z-1  
Projektuje się uzupełnienie zieleni w zakresie uzupełnienia traw oraz nasadzenia żywopłotu i drzewek liściastych ozdobnych.

Siłownia

1. Orbitrek wolnostojący	- szt. 1
2. Wyciskanie+ wyciąg	- szt. 1
3. Wioślarz wolnostojący	- szt. 1
4. Wahadło +biegacz+ twister	- szt. 1
5. Zestaw sprawnościowy drabinka pozioma +pionowa	- szt. 1
6. Poręcze wolnostojące	- szt. 1
7. Stół do tenisa	- szt. 1
8. Stół do gry w szachy i chińczyka	- szt. 1
9. Ławka z pedałami	- szt. 1
10.Ławka z oparciem	- szt. 4
11.Kosz na śmieci	- szt. 1
12.Tablica informacyjna	- szt. 1
13.Stojak na rowery 5-stanowiskowy	- szt. 1

Plac zabaw

1. Domek ze zjeżdżalnią ślimakową	- szt. 1
2. Huśtawka podwójna „ważka”	- szt. 1
3. Trap ruchomy	- szt. 1
4. Huśtawka podwójna	- szt. 1
5. Huśtawka „bocianie gniazdo”	- szt. 1
6. Bujak sprężynowy	- szt. 2
7. Ławka parkowa	- szt. 3
8. Tablica informacyjna	- szt. 1
9. Kosz na śmieci	- szt. 1

Urządzenia i wyposażenie jako przykładowe zawarte są w zestawieniach z wizualizacją w dalszej części opracowania.

Każde urządzenie sytuowane jest w taki sposób aby zachowane były strefy bezpieczeństwa uwzględniające specyfikę danego urządzenia, zgodnie z projektem zagospodarowania - rys. Z-1.

Podstawowe wymagania dotyczące urządzeń

*Projektowane urządzenia winny posiadać Certyfikaty na zgodność z polskimi Normami:*

- PN-EN 1176; 2009 Wymagania bezpieczeństwa i metody badań
- PN-EN 16630:2015-06 Wyposażenie siłowni plenerowych zainstalowanych

Siłownia plenerowa, plac zabaw, ogrodzenie placu zabaw: dz. nr ewid.122 obręb Andrzejów Duranowski gm. Sochaczew

*na stałe*

- PN-EN 1177:2009 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie z jej nowelizacjami

- PN-EN 1177:2009 Nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki – Wymagania krytycznej wysokości upadku

Projektowane urządzenia winny być zamontowane zgodnie z instrukcją wybranego producenta danego urządzenia na prefabrykowanych elementach fundamentowych dostarczonych przez producenta.

#### 4. Projektowane ogrodzenie placu zabaw

*Dane techniczno – użytkowe*

Długość ogrodzenia wynosić będzie ogółem - 57,0 m  
(w tym brama o szerokości 2,40 m oraz furtka o szerokości 1,2 m w świetle, otwierane do wewnątrz i wyposażone w samozamykacze)

Wysokość ogrodzenia w przedziale 1,0 - 1,5 m  
Zawieszenie segmentów – 10 cm nad ziemią

Projektuje się lekkie ogrodzenie stalowe segmentowe ażurowe, systemowe wykonane z prętów  $\phi$  4 mm i oczkach 55 x 200 mm w panelach o długości 200 cm – 250 cm i wysokości 100 cm – 150 cm mocowanych do słupków z profili zamkniętych o przekroju 50\*50 mm lub 60\*40 mm i wysokości dostosowanej do wysokości ogrodzenia.

Mocowanie paneli do słupków za pomocą obejm systemowych. Słupki zagłębić na głębokość 70 cm w stopach betonowych o wymiarach 30\*30 cm i głębokości 90 cm, wykonanych z betonu B 15 (C12/15).

Natomiast słupki o przekroju 80\*80 mm do utrzymania dwuskrzydłowej bramy montować w stopach betonowych o wymiarach 50x50 cm i gł. 90 cm jako oddzielne. Słupki zakończyć systemowymi głowicami.

Furtka i brama główna wypełniona będzie matą zgrzewalną z prętów poziomych 2x  $\phi$  6 mm i pionowego 1x  $\phi$  5 mm.

Ogrodzenie winno mieć bezpieczne wykończenie, bez ostrych krawędzi i szpiców.

Kolor ogrodzenia uzgodnić z Inwestorem.

#### 5. Projektowana zielen

W zakresie opracowania, w celu uatrakcyjnienia terenu projektuje się dosadzenie drzew – klonów pospolitych w ilości 8 sztuk: w tym 5 szt. na terenie siłowni i 3 szt. na terenie placu zabaw, od strony południowej.



Od strony wschodniej na terenie i długości siłowni oraz placu zabaw projektuje się 60 mb. żywopłotu, proponując pęcherznicę kalinolistną w trzech odmianach: o zielonym, żółtym i czerwonym zabarwieniu liści sadzonych naprzemiennie w ciągu co 70 cm.

Wybrane rośliny są bezpieczne dla placów zabaw: nie trujące, nie parzące, nie kłujące.

#### 6. Bilans terenu

Teren zajmowany przez siłownię plenerową wynosi - 408,0 m<sup>2</sup>  
Teren zajmowany przez ogrodzony plac zabaw wynosi - 400,0 m<sup>2</sup>  
i stanowi teren biologicznie czynny.

#### 7. Ochrona interesów osób trzecich

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury (Dz. U. Nr 75 poz. 609 z późn. zmianami) określa się że obszar oddziaływania lokalizacji urządzeń rekreacyjnych i zabawowych mieści się w całości na terenie działki objętej opracowaniem, będącej we władaniu inwestora.

#### 8. Wpływ inwestycji na otoczenie i środowisko

Przedmiotowa inwestycja nie wpłynie negatywnie na środowisko naturalne. Lokalizacja nowych urządzeń rekreacyjnych i zabawowych nie koliduje z istniejącym drzewostanem ani inną istniejącą roślinnością.

Nie narusza również zasobów przyrodniczych oraz nie wpływa negatywnie na otoczenie ani interesy osób trzecich.

Brak jest zanieczyszczeń gazowych, płynnych i pyłowych.

Inwestycja nie ma wpływu na emisję hałasu, wibracje oraz promieniowanie jonizujące i zakłócenia elektromagnetyczne.

#### 9. Zagadnienia p. poż i bhp

Projektowane urządzenia winny mieć atest bezpieczeństwa „B”. Fundamenty urządzeń są standardowymi elementami prefabrykowanymi które znajdują się w ofercie producenta, przypisanymi do poszczególnych produktów. Szczegółowe warunki posadowienia i instrukcji montażu są wysyłane z

Siłownia plenerowa, plac zabaw, ogrodzenie placu zabaw: dz. nr ewid.122 obręb Andrzejów Duranowski gm. Sochaczew

poszczególnymi elementami.

#### 10. **Opinia geologiczna**

Teren znany, prosty. Posadowienie obiektów punktowo max do 90 cm w gruncie. Opinia geologiczna nie jest wymagana.

#### 11. **Uwagi końcowe**

Prace wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną i polskimi normami z atestowanych materiałów.

Alicja Czerniewska  
upr. bud. nr 54/634/00  
wzrost 170 cm, 10.10.1970  
MAZ/DB/5363/02

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej		GN.6640.3025.2018
Miejscowość		Andrzejów Duranowski
Jednostka ewidencyjna	Identyfikator	142807_2
	Nazwa	Gm. Sochaczew
Obręb ewidencyjny	Identyfikator	142807_2.0002
	Nazwa	Andrzejów Duranowski
Skala mapy		1:500
Nazwa układu współrzędnych	Prostokątnych płaskich	2000/7
	Wysokości	Kronsztadt 60
Data sporządzenia mapy		21.12.2018
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji		-----
Oznaczenie i informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji		Nie badano działu III KW

Arkusze mapy zasadniczej: 7.173.14.24.3.1, 7.173.14.24.3.3  
Nr działek: 122

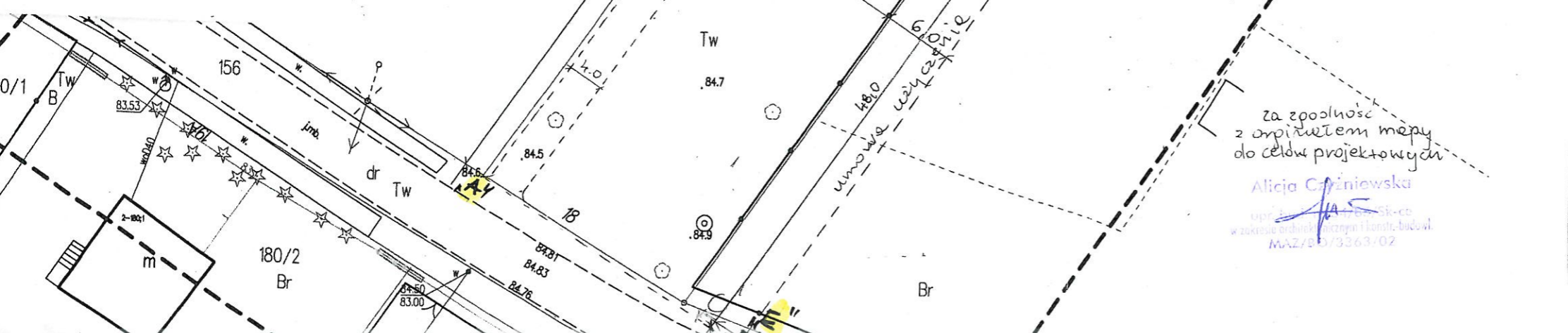
Wykonawca: „AZYMUT” s.c.  
M. Zatorski, R. Janiszewski  
96-500 Sochaczew, ul. Kochanowskiego 60  
tel. 509-044-101, 509-044-102  
NIP 837-166-85-29, REGON 015658080

GEODETA UPRAWNIONY  
mgr inż. Robert Janiszewski  
Wzrost: 187 cm, data urodzenia: 1979 r.  
Wzrost: 187 cm, data urodzenia: 1979 r.

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.

STAROSTA SOCHACZEWSKI  
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu - operatu technicznego: 1219/114  
Sochaczew, dn. 17-01-2019  
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ:

Z up. Starosty  
Sylvia Czajka  
GŁÓWNY SPECJALISTA  
w dziedzinie Geodezji, Kartografii, Katastru i Gospodarki Nieruchomościami



- ABCDE  
abcd  
a'b'c'd'
- teren objęty opracowaniem działki nr ew.122 i fr. dz.nr 120 - fragment działki nr ewid. 122 przeznaczony na teren siłowni zewnętrznej - 408,0 m<sup>2</sup>
  - fragment działki nr ewid. 122 przeznaczony na teren placu zabaw wraz z ogrodzeniem - 400,0 m<sup>2</sup>
  - strefa bezpieczeństwa urządzeń rekreacyjnych i zabawowych
  - żywoplot - 60 mb
  - drzewa liściaste - 8 szt
  - ogrodzenie placu zabaw - 57 mb (w tym furtka o szer. 1,0 m i brama o szer. 3,0 m)

Siłownia - zestawienie urządzeń i wyposażenia

- Orbitrek wolnostojący - szt. 1
- Wyciskanie+ wyciąg - szt. 1
- Wioślarz wolnostojący - szt. 1
- Wahadło +biegacz+ twister - szt. 1
- Zestaw sprawnościowy drabinka pozioma +pionowa - szt. 1
- Porcze wolnostojące - szt. 1
- Stół do tenisa - szt. 1
- Stół do gry w szachy i chińczyka - szt. 1
- Ławka z pedałami - szt. 1
- Ławka z oparciem - szt. 4
- Kosz na śmieci - szt. 1
- Tablica informacyjna - szt. 1
- Stojak na rowery 5-stanowiskowy - szt. 1

Plac zabaw-zestawienie urządzeń i wyposażenia

- Domek ze zjeżdżalnią ślimakową - szt. 1
- Huśtawka podwójna „ważka” - szt. 1
- Trap ruchomy - szt. 1
- Huśtawka podwójna - szt. 1
- Huśtawka „bocianie gniazdo” - szt. 1
- Bujak sprężynowy - szt. 2
- Ławka parkowa - szt. 3
- Tablica informacyjna - szt. 1
- Kosz na śmieci - szt. 1

za zgodność z projektem mapy do celów projektowych  
Alicja Czyżniewska  
upr. bud. 54/85/Sk-ce  
w zakresie: inżynieria i architektura (konstrukcje, budowl.)  
MAZ/BO/3363-02

Inwestor Lokalizacja	Gmina Sochaczew, Sochaczew ul. Warszawska 115 Andrzejów Duranowski dz. nr ewid. 122;120 (fragment)	Skala 1:500	rys Z-1
Tytuł	Projekt montażu urządzeń Infrastruktury Rekreacyjnej stanowiącej OSA, siłowni plenerowej i placu zabaw	02/2019	
Tytuł rysunku	Projekt lokalizacji urządzeń i wyposażenia siłowni plenerowej i placu zabaw z ogrodzeniem		
Projektant	techn. bud. Alicja Czyżniewska - upr bud 54/85/Sk-ce		

# Siłownia plenerowa

- Zestawienie i wizualizacja przykładowych urządzeń rekreacyjnych z infrastrukturą towarzyszącą z określeniem stref bezpieczeństwa

STAROSTWO POWIATOWE  
W SOCHACZEWIE

I. Urządzenia sprawnościowe



1. Orbitrek wolnostojący (strefa bezp. 3,54m\*4,33m) - szt. 1



2. Wyciskanie + wyciąg (strefa bezp. 4,94m\*3,75m) - szt. 1



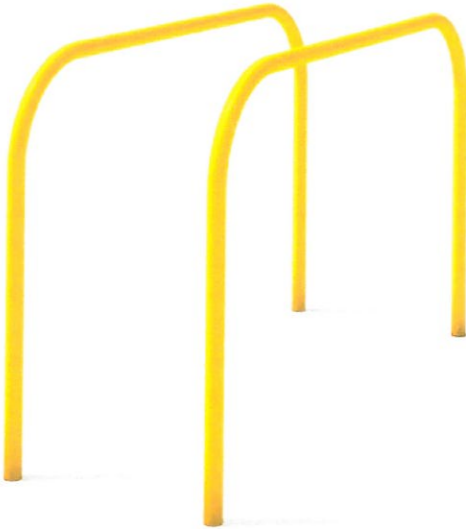
3. Wioślarz wolnostojący (strefa bezp. 4,26m\*3,8m) - szt. 1



4. Wahadło + biegacz + twister (strefa bezp.5,19m\*4,5m)- szt.1



5. Zestaw sprawnościowy drabinka pozioma + pionowa (strefa bezp.4,16m\*3,0m)- szt.1

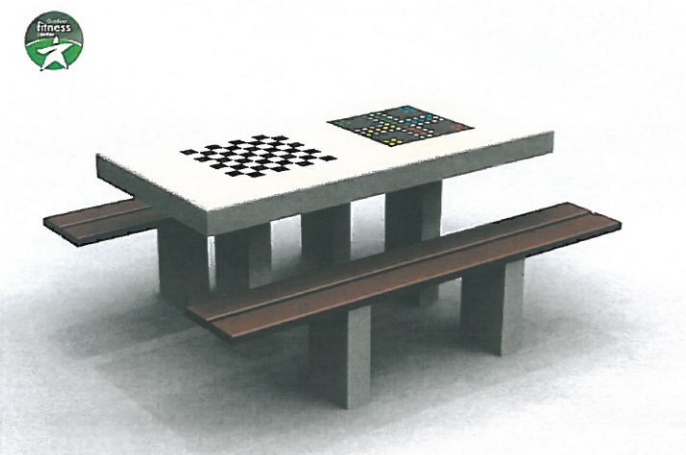


6. Poręcze wolnostojące (strefa bezp.3,0m\*5,5m)- szt. 1

**II. Strefa relaksu**



7. Betonowy stół do wkopania do tenisa (strefa bezp. 8,74m\*5,52m)- szt.1



8. Stół do gry w szachy i chińczyka (strefa bezp. 1,8m\*1,7m)- szt.1



9. ławka z pedałami – szt. 1 ( strefa bezp. 4,1m\*4,5m) - szt.1



10. ławka z oparciem – szt. 4



11. Kosz na śmieci - szt.1

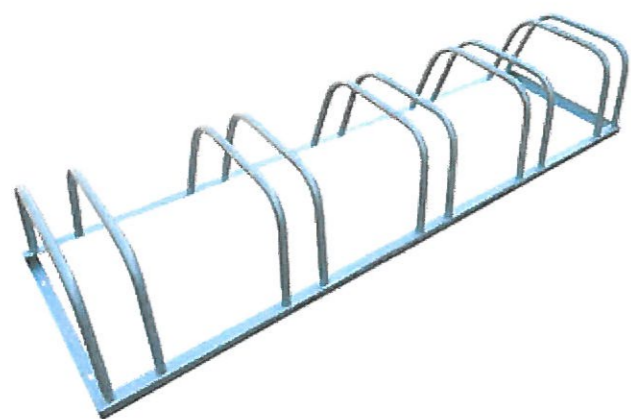


12. Tablica informacyjna – szt.1

STAROSTWO POWIATOWE  
W SOCHACZEWIE



STAROSTWO POWIATOWE  
W SOCHACZEWIE



13. Stojak na rowery – 5-cio-stanowiskowy – szt. 1

Alicja Żywińska  
upr. 54/85/Sk-cc  
w zakresie arch. i inżyn. i koszt-budowl.  
MAZ. BO/3363/02

## Plac zabaw

- Zestawienie i wizualizacja przykładowych urządzeń zabawowych z infrastrukturą towarzyszącą z określeniem stref bezpieczeństwa



1. Urządzenie sprawnościowe – domek ze zjeżdżalnią ślimakową – szt. 1



2. Huśtawka podwójna „ważka „ - szt. 1



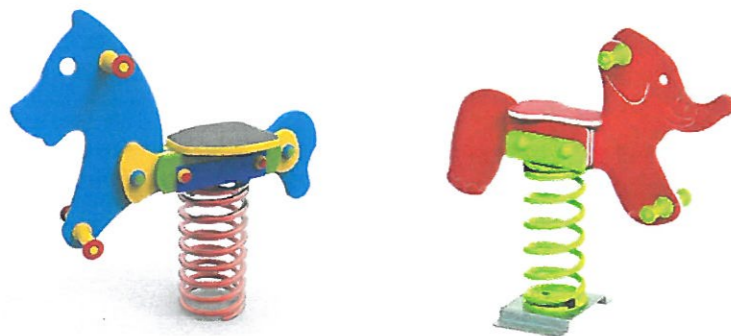
3. Trap ruchomy – szt. 1



4. Huśtawka podwójna siedziska kubek + deska – szt. 1



5. Huśtawka „bocianie gniazdo” – szt. 1



6. Bujak sprężynowy – szt. 2



7. ławka parkowa – szt. 3



8. Tablica informacyjna - szt. 1



9. Kosz na śmieci - szt. 1

STAROSTWO POWIATOWE  
W SOCHACZEWIE



10. Przykładowa brama wjazdowa na plac zabaw



11. Przykładowa furtka wejściowa na plac zabaw



12. Przykładowy wzór ogrodzenia placu zabaw

Alicja Czajkowska  
ul. Bud. 1/14/85/SK-co  
w zakresie architekt. i inżyn. i konstr. budowl.  
MAZ/IO/3363/02



- Pęcherznica kalinolistna (*Physocarpus opulifolius*) – szt. 86 na 60 m żywopłotu, sadzenie co 70 cm



- Klon pospolity (*Acer platanoides*) i jego odmiany – szt. 8 (sadzenie min. co ok.5,0 m od siebie)



Temat/Nazwa:  
Segment ogrodzenia

Utworzenie:  
2010-05-26

Symbol:  
0970, 0970A

Przeznaczenie:  
Komunalne

Uwagi:

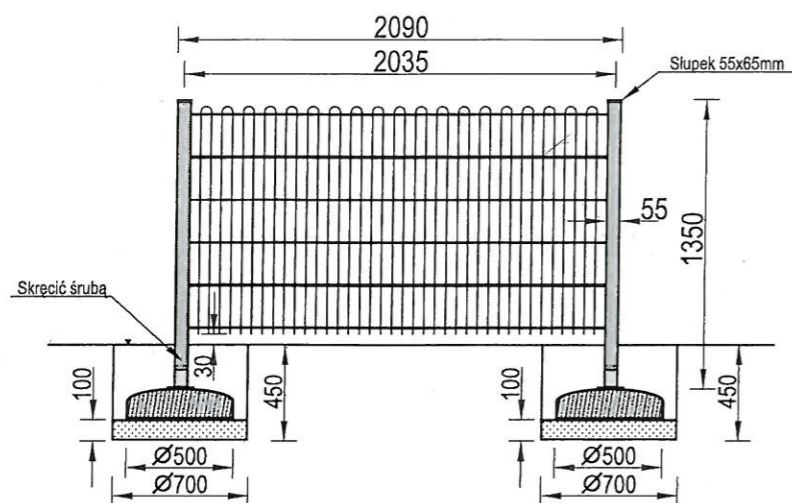
### Zasady ogólne

Urządzenie montować zgodnie z projektem zagospodarowania terenu, a w przypadku jego braku, z zachowaniem poniższych zasad:

- Montaż urządzeń dokonać z zachowaniem odpowiednich stref bezpieczeństwa i użytkowania sąsiednich urządzeń istniejących oraz planowanych, zgodnie z zasadami zawartymi w PN EN 1176.
- W strefie funkcjonowania urządzenia należy zapewnić nawierzchnię w zależności od możliwości swobodnego upadku dla danego urządzenia zgodnie z PN EN 1177.
- Montaż urządzenia należy wykonać na terenie równym i płaskim, niezwłocznie po dostarczeniu na miejsce budowy, zabezpieczając obszar prac montażowych przed osobami niepowołanymi.
- Podczas prac montażowych stosować się do instrukcji montażu danego urządzenia.
- Montaż urządzeń w terenie należy rozpocząć od dokładnego wyznaczenia miejsc montażu wszystkich urządzeń z zachowaniem odpowiednich stref bezpieczeństwa dla każdego urządzenia.
- Strefy bezpieczeństwa nie powinny na siebie zachodzić.
- Do montażu urządzeń należy użyć odpowiednich narzędzi i środków technicznych.

### Sposób montażu

1. Montaż ogrodzenia rozpoczynamy od wyznaczenia w terenie linii biegu ogrodzenia.



Alicja Czerniewska  
upr. architek. 14785/Sk-co  
w zakresie architektury i konstr. budowl.  
MAZ/B/33263/02

2. Montaż przęśla rozpoczynamy od wykonania dwóch wykopów fundamentowych o średnicy  $\varnothing 700$ mm na głębokość 450mm poniżej poziomu terenu. Rozstaw osiowy otworów i sposób montażu pokazano na rysunku.
3. Dno wykopu wykładamy ok. 100mm warstwą podsypki piaskowej, zagęszczamy i wyrównujemy jej poziom.
4. Na dno wykopu układamy przykręconą część słupka ze stopkami, do fundamentów. Przymierzamy i sprawdzamy rozpiętość przęśla względem rozstawu słupków, pamiętając, że przęsło powinno chować się w kasecie słupka. Za pomocą poziomicy ustawiamy słupki w pionie. Następnie w wycięcia słupka przykręconego do fundamentów wkładamy przęsło i zamykamy je drugą częścią słupka. Obie części skręcamy śrubą u dołu słupka.
5. Tak zmontowane słupki zasypujemy ziemią z urobku. Zасыpując otwory należy zagęszczać każdą kolejną 100mm warstwę zasypywanego gruntu wokół słupków.
6. Przy montażu kolejnych przęseł postępujemy analogicznie.
7. Po zakończeniu montażu ogrodzenia wyrównujemy i sprzątamy teren po pracach montażowych.

### Zalecenia i uwagi

- Miejsce montażu urządzenia należy uzgodnić z właścicielem lub zarządcą terenu.
- Należy zwrócić szczególną uwagę aby stojące urządzenie nie narażało innych użytkowników np. nie blokowało dróg dostawczych i dróg dojazdu służb ratowniczych.

**UWAGA!** Urządzenie należy stosować zgodnie z jego przeznaczeniem.