



Andrzej Różański

USŁUGI TECHNICZNE I BUDOWLANE

tel. 501 371 263, e-mail: andrzejroza@interia.pl

ul. Aleje 1 Maja 3A, 62-510 Konin

Nazwa elementu projektu budowlanego:	DOKUMENTACJA DO ZGŁOSZENIA
Nazwa zamierzenia budowlanego:	Budowa boiska wielofunkcyjnego, placu zabaw, siłowni zewnętrznej oraz elementów małej architektury w ramach zadania pn. „Zagospodarowanie centrum wsi Bibianna”
Adres obiektu budowlanego:	Bibianna 38, obr. Bibianna, gm. Malanów
Kategoria obiektu budowlanego:	V (obiekty sportu i rekreacji)
- nazwa jednostki ewidencyjnej, - nazwa i numer obrębu ewidencyjnego, - numer działki ewidencyjnej, na której obiekt jest usytuowany	Jednostka ewidencyjna: Malanów (302705_2) Obręb ewidencyjny: Bibianna (0001) Działka numer: 136/1 i 138/1
Nazwa i adres inwestora;	Gmina Malanów ul. Turecka 16, 62-709 Malanów

Zakres opracowania:	Pełniona funkcja projektowa:	Imię i nazwisko, specjalność i numer uprawnień budowlanych:	Data opracowania:	Podpis:
ARCHITEKTURA	Projektant	tech. bud. Jan Chorbiński uprawniony do projektowania i kierowania budową i robotami w specjalności architektonicznej oraz konstrukcyjno – budowlanej numer ewidencyjny: GA-N.413/8346/II/26/80 Nr PIIB: WKP/BO/0529/01	grudzień 2023r.	
	Numer uprawnień Spec. uprawnień			
	Opracował	mgr inż. Andrzej Różański uprawnienia do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno – budowlanej nr ewidencyjny: WKP/0057/OWOK/03 Nr PIIB: WKP/BO/0093/04	grudzień 2023r.	
	Numer uprawnień Spec. uprawnień			
	Asystent projektanta	inż. Patrycja Sikora	grudzień 2023r.	

Spis zawartości projektu zagospodarowania terenu	<ol style="list-style-type: none">1. Kopia zaświadczenia o wpisie projektanta na listę członków izby samorządu zawodowego.2. Kopia decyzji o nadaniu projektantowi uprawnień budowlanych.3. Oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.4. Część opisowa do zgłoszenia.5. Część rysunkowa do zgłoszenia.
--	--

EGZEMPLARZ NR 1

SPIS TREŚCI PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Załączone dokumenty

1. Kopia decyzji o nadaniu projektantowi / sprawdzającemu uprawnień budowlanych.	3,5
2. Kopia zaświadczenia o wpisie projektanta na listę członków izby samorządu zawodowego	4,6
3. Oświadczenie projektanta / sprawdzającego o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej	7

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – część opisowa **8-18**

1. Podmiot zamierzenia budowlanego	8
2. Istniejący stan zagospodarowania działki	8
3. Projektowane zagospodarowanie działki lub terenu	8-14
a). Urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi	8-13
b). Sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków	14
c). Układ komunikacyjny	14
d). Sposób dostępu do drogi publicznej	14
e). Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu	14
f). Ukształtowanie terenu i układ zieleni, w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części rysunkowej projektu zagospodarowania działki lub terenu	14
4. Przygotowanie terenu	14
5. Zestawienie powierzchni terenu	15
6. Inne informacje i dane	15-16
a). O rodzaju ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu tego terenu wynikających z aktów prawa miejscowego	15
b). O wpisie do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków oraz lokalizacji na obszarze objętym ochroną konserwatorską	15
c). O wpływie eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego	16
d). 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	16
7. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej	16
8. Inne niezbędne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych	16
9. Informacje o obszarze oddziaływania obiektu	16-18

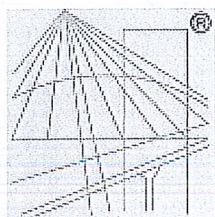
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – część rysunkowa **19**

Rzut boiska poliuretanowego – część rysunkowa **20**

Projekt nawodnienia boiska trawiastego do piłki nożnej – część rysunkowa **21**

ZAŁĄCZNIK NR 1: Karty techniczne urządzeń **22-63**

ZAŁĄCZNIK NR 2: Sposoby montażu urządzeń **64-67**



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-3P9-DHR-52D *

Pan Jan Jerzy Chorbiński o numerze ewidencyjnym WKP/BO/0529/01
adres zamieszkania ul. Augustynowicza 10, 62-504 Konin
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-01-01 do 2023-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-11-17 roku przez:

Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

WOJEWODA KONIŃSKI

Koniń dnia 22 grudnia 1980 r.

(pieczęć)

Nr GA-N.413/8346/11/26/80

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 2 pkt 1 i § 13 ust. 1 pkt 1 i 2 lit. - rozporządzenia Ministra Gospodarki, Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że: Obywatel (nazwisko) Jan Jerzy Chorbiniński

Technik budowlany (tytuł naukowy - zawodowy)
urodzony (w) dnia 13 kwietnia 1953 r. w Żychlinie
posiada przygotowanie zawodowe w zakresie budownictwa i wykonywania samodzielnych funkcji projektanta oraz kierowania robotami budowlanymi i robotami
w specjalności architektonicznej oraz konstrukcyjno-budowlanej (rodzaj specjalności technicznej-budowlanej)
w zakresie

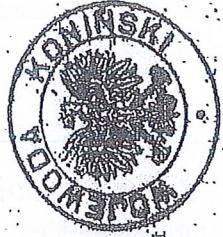
MA-30A/14
WA-Nr. 225-80 WA-30A/14 4.303 Ius
DN-54 133979 4.000 79

gwateł (nazwisko) Jan Jerzy Chorbiniński jest upoważniony (do) do:

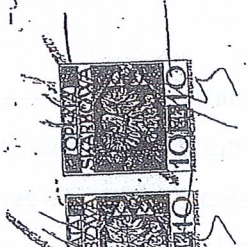
- 1/ sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych obiektów budowlanych,
- 2/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych budynków i innych budowli - o powołaniu znanych rozwiązań konstrukcyjnych i schematów technicznych, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, drogowych i lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych,
- 3/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytworzenia konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie wszelkich budynków i innych budowli o powołaniu znanych rozwiązań konstrukcyjnych z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych.

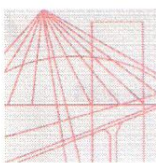
Otrzymuje:

Ob. Jan Jerzy Chorbiniński
52-510 Koniń
ul. Wyzwolenia Nr 5 m 88 b



Z up. WOJEWODY
Główny Architekt Województwa
mgr inż. arch. Bogdan Mackajczyk
(podpis i pieczęć)





WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

WOIIB-OKK-7132-70/2003

Poznań, dnia 27 października 2003 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.) i art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt. 2, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 106 poz. 1126 z późn. zm.) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. Nr 8 poz. 38, z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
nadaje

Panu Andrzejowi Różańskiemu

magistrowi inżynierowi
kierunek: Budownictwo
urodzonemu dnia 07 sierpnia 1974 r. w Koninie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr ewidencyjny **WKP/0057/OWOK/03**

**do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej**

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 4/OKK/03 z dnia 27 października 2003 r. stwierdziła, że Pan Andrzej Różański posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

Przewodniczący – mgr inż. Jan Lemański:
Członek Komisji – mgr inż. Marian Karcz:
Członek Komisji – dr inż. Daniel Pawlicki:

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 2,3,4 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Andrzej Różański jest upoważniony w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do:

- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów
- wykonywania nadzoru inwestorskiego
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

bez ograniczeń.

Przewodniczący
Komisji Kwalifikacyjnej
Wielkopolskiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa

mgr inż. Jan Lemański

Otrzymują:

1. Pan Andrzej Różański
62-510 Konin ul. 11 Listopada 28/44
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru
Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-FPC-CB6-7XS *

Pan Andrzej Różański o numerze ewidencyjnym WKP/BO/0093/04
adres zamieszkania ul. Topazowa 12/31, 62-504 Konin
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-03-01 do 2024-02-29.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-02-20 roku przez:

Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

Konin, grudzień 2023r.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – „Prawo budowlane” oświadczam, że dokumentacja do zgłoszenia:

Budowa boiska wielofunkcyjnego, placu zabaw, siłowni zewnętrznej oraz elementów małej architektury w ramach zadania pn. „Zagospodarowanie centrum wsi Bibianna”

zlokalizowanej na działce nr ewidencyjny **136/1 i 138/1**, obręb ewidencyjny **Bibianna (0001)**, jednostka ewidencyjna **Malanów (302705_2)**, którego inwestorem jest **Gmina Malanów, ul. Turecka 16, 62-709 Malanów** został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTOWAŁ:

JAN CHORBIŃSKI	Specjalność i nr uprawnień
	uprawniony do projektowania i kierowania budową i robotami w specjalności architektonicznej oraz konstrukcyjno-budowlanej nr: GA-N.413/8346/II/26/80 Nr PIIB: WKP/BO/0529/01

CZĘŚĆ OPISOWA DO ZGŁOSZENIA

budowy boiska wielofunkcyjnego, placu zabaw, siłowni zewnętrznej oraz elementów małej architektury w ramach zadania pn. „Zagospodarowanie centrum wsi Bibianna”

1. PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Zamierzenie budowlane dotyczy budowy boiska wielofunkcyjnego, placu zabaw, siłowni zewnętrznej oraz elementów małej architektury w ramach zadania pn. „Zagospodarowanie centrum wsi Bibianna”. Obiekt jest zlokalizowany na działce nr ewidencyjny **136/1 i 138/1**, obręb ewidencyjny **Bibianna (0001)**, jednostka ewidencyjna **Malanów (302705_2)**. Planowana inwestycja jest możliwa w zaznaczonym obszarze zgodnie z decyzją o warunkach zabudowy, znak: **RI.6733.16.2023.KJ** z dnia **.11.2023r.** Zakres robót nie wymaga uzyskania pozwolenia na budowę. Inwestycja przeznaczona jest dla lokalnej społeczności, inwestycja nie stwarza zagrożeń dla środowiska oraz zdrowia przyszłych użytkowników.

2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

Działka o nr ewidencyjnym **136/1 i 138/1** zlokalizowana jest w obrębie ewidencyjnym **Bibianna (0001)**, jednostka ewidencyjna **Malanów (302705_2)**.

Teren, na którym leży działka, przeznaczony jest pod lokalizację celu publicznego w zabudowie usługowo – rekreacyjnej. Teren płaski, bez wyraźnych deniwelacji powierzchniowych, brak zagrożenia powierzchniowym spłynięciem gruntu. Teren posiada dostęp do drogi publicznej tj. dz. nr ewid. **136/2 oraz 138/2**. Teren działki nr **138/1** jest zabudowany, na działce znajduje się budynek Ochotniczej Straży Pożarnej z częściowo utwardzonym terenem przed budynkiem kostką betonową, wiata drewniana posadowiona na terenie utwardzonym kostką betonową, boisko trawiaste do piłki nożnej z dwoma bramkami o wymiarach 2,40 x 7,20 x 2,45m, boisko do siatkówki plażowej z niezbędnym wyposażeniem, plac zabaw na podłożu trawiastym: drewniany zestaw zabawowy ze zjeżdżalnią, ruchomym pomostem, przeplotnią drewnianą i drabinką krzyżakową, drewniana huśtawka łańcuchowa dwustanowiskowa, drewniany bujak sprężynowy żyrafa, drewniany bujak sprężynowy dwuosobowy, ławka drewniana bez oparcia oraz duża, metalowa tablica informacyjna zlokalizowana przed ogrodzeniem. Działka nr **138/1** jest częściowo ogrodzona ogrodzeniem z siatki plecionej ocynkowanej i powlekanej PCV w kolorze zielonym o wysokości 1,5m z dwiema bramami dwuskrzydłowymi oraz 4 furtkami. Natomiast działka nr **136/1** jest niezabudowana. Na terenie działek nie występują drogi wewnętrzne. Działki posiadają dostęp do uzbrojenia terenu typu: sieć elektroenergetyczna, sieć wodociągowa i sieć telekomunikacyjna. Przedmiotowa inwestycja przewiduje rozbiórkę istniejących urządzeń na placu zabaw oraz części ogrodzenia od strony północnej dz. nr **138/1**. Układ zieleni – teren biologicznie czynny z zielenią niską.

Działka graniczy:

- od strony północnej – graniczy z działką o numerze ewidencyjnym 5191/10;
- od strony wschodniej – graniczy z działką o numerze ewidencyjnym 5191/10;
- od strony południowej – graniczy z działką o numerze ewidencyjnym 5191/10, 139/5, 139/6;
- od strony zachodniej – graniczy z działką o numerze ewidencyjnym 138/2 (dr), 136/2 (dr).

Działka wzniesiona jest około 117,5 m n.p.m.

3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI LUB TERENU

a) Urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi

- kołowrotek nożny,
- orbitrek,
- bujak sprężynowy,
- huśtawka łańcuchowa dwustanowiskowa,
- drabinka,
- zestaw zabawowy,
- karuzela,
- linaria – stożek,
- 2 tablice informacyjne z regulaminem (plac zabaw i siłownia zewnętrzna),
- stojak na rowery,

- ławki z oparciem,
- ławki bez oparcia,
- kosz na śmieci,
- grill,
- ognisko mobilne,
- boisko wielofunkcyjne poliuretanowe,
- piłkochwyt o wys. 4m,
- piłkochwyt o wys. 6m,
- osprzęt do gry w koszykówkę (piłki, zestaw ze słupem, wysięgnikiem 225cm, tablicą i siatką; elementy montażowe),
- osprzęt do gry w siatkówkę,
- osprzęt do gry w tenisa ziemnego,
- osprzęt do gry w siatkówkę plażową,
- osprzęt do gry w piłkę nożną,
- 2 bramki przenośne do piłki nożnej o wymiarach 2,4 x 7,2 x 2,45m
- ogrodzenie panelowe wokół boiska wielofunkcyjnego poliuretanowego wys. 4m wraz z 2 furtkami na boisko poliuretanowe o wymiarach 1,5 x 2,0m
- 2 bramki o wymiarach 3,0 x 2,0m
- brama wjazdowa dwuskrzydłowa szer. 4,1m
- ogrodzenie działki wys. 1,5m
- system nawadniania,
- sprzęt do utrzymania terenu,
- system monitoringu.

Plac zabaw, siłownia zewnętrzna i pozostałe elementy małej architektury

Istniejące urządzenia placu zabaw do demontażu i utylizacji.

Projektuje się plac zabaw dla dzieci oraz elementy siłowni zewnętrznej. Urządzenia wykonane ze stali oraz materiałów odpornych na działanie szkodliwych czynników atmosferycznych. W strefach bezpieczeństwa urządzeń projektuje się nawierzchnię z miękkiego piasku, pozostała nawierzchnia projektowana jako trawiasta.

Każdy element wyposażenia placu zabaw musi posiadać atesty i certyfikaty bezpieczeństwa oraz być dopuszczony do stosowania w kontakcie z dziećmi.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami wszystkie elementy małej architektury zostały zlokalizowane min. 10m od linii rozgraniczającej drogę lub od okien pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi.

Urządzenia dostarczone będą w formie gotowych elementów i zamontowane w podłożu zgodnie z technologią producenta i zasadami sztuki budowlanej. Karty techniczne poszczególnych elementów znajdują się w załączniku nr 1. Sposób montażu urządzeń opisano w załączniku nr 2. Dozwolone jest zastosowanie równoważnych elementów ze strefą bezpieczeństwa nie większą niż podaną w załączniku nr 1.

Boisko do siatkówki plażowej:

Powierzchnia boiska wynosi 250m². Zakres robót na istniejącym boisku do siatkówki plażowej obejmuje odtworzenie nawierzchni boiska, nawiezenie nowego piasku oraz wymiana słupków aluminiowych o profilu Ø76mm i siatki obszytej taśmą.

Układ warstw boiska do siatkówki plażowej:

- piasek rzeczny, drobny, płukany gr. 30cm,
- geowłókniną separująco – wzmacniającą,
- istniejące podłoże gruntowe sprofilowane i zagęszczone.

Linie na boisku wyznaczyć za pomocą taśmy polipropylenowej w kolorze niebieskim (linie istniejące zdemonstrowane, do ponownego montażu).

Między boiskiem do siatkówki plażowej a placem zabaw projektuje się piłkochwyt o wysokości 4m i długości 19m składający się ze stalowych słupków ocynkowanych o wymiarze 80 x 80mm oraz siatki polietylenowej o średnicy Ø5 oczko 80 x 80mm. Skrajne słup mocowane maksymalnie w rozstawie 3m z zastosowaniem zastrzału o profilu kwadratowym 60 x 60mm ze stali malowanej proszkowo, a pozostałe słupki przyjęto w rozstawie co 4m. Słupki mocowane w fundamencie betonowym o wymiarze 400 x 400 x 1100mm. Siatka montowana do linki stalowej w górnej i dolnej linii całego piłkochwytu oraz wzdłuż skrajnych słupów.

Boisko trawiaste do piłki nożnej:

Zakres robót obejmuje usunięcie krawężnika okalającego istniejące boisko oraz wyznaczenie i malowanie linii boiska do piłki nożnej. Za bramką od strony wschodniej zaprojektowano piłkochwyt o wysokości 6m, składający się z 11 słupków o wymiarach 8x8cm i długości siatki ok. 40mb. Skrajne słup mocowane maksymalnie w rozstawie 3m z zastosowaniem zastrzału o profilu kwadratowym 60 x 60mm ze stali malowanej proszkowo, a pozostałe słupki przyjęto w rozstawie co 4m. Słupki mocowane w fundamencie betonowym o wymiarze 400 x 400 x 1100mm. Siatka montowana do linki stalowej w górnej i dolnej linii całego piłkochwytu oraz wzdłuż skrajnych słupów. Na istniejących bramkach przewiduje się wymianę siatek na nowe – grubość splotu 4mm, oczko 12 x 12 oraz na piłkochwycie siatka Ø5mm, oczko 80x80mm. Przewiduje się również bramki przenośne o wymiarach 2,4 x 7,2 x 2,45m, które będą magazynowane w istniejącym budynku świetlicy w budynku OSP.

Zakres robót obejmujący prace ziemne:

- usunięcie krawężnika okalającego boisko;
- wymiana murawy;
- nowa nawierzchnia boiska;
- pielęgnacja zieleni;
- wysianie trawy boiska
- malowanie linii boiska

Boisko wielofunkcyjne:

Projektuje się boisko wielofunkcyjne poliuretanowe o wymiarach 19,1 x 32,1m. Boisko przeznaczone do gry w piłkę ręczną, koszykówkę, siatkówkę i tenisa ziemnego dzięki namalowanym liniom.

- koszykówka – 2 zestawy do koszykówki z tablicami o wysięgu 225cm wykonanymi z laminatu o wymiarach 180x105cm, 2 obręcze do koszykówki skrzynkowa malowana proszkowo z siatką;
- siatkówka – 1 zestaw aluminiowych słupków do siatkówki, wielofunkcyjnych, wyposażone w mechanizm regulacji wysokości, mocowane w tulejach, siatka do siatkówki z antenkami, wpusty aluminiowe z deklami;
- tenis ziemny – 1 zestaw słupków aluminiowych (ten sam co do siatkówki), wielofunkcyjnych, wyposażone w mechanizm regulacji wysokości, mocowane w tulejach, siatka przeznaczona do tenisa ziemnego, wpusty aluminiowe z deklami;
- piłka ręczna – 2 bramki aluminiowe o wymiarach 3 x 2m, mocowane w tulejach osadzonych w podłożu wraz z siatkami.

Nawierzchnia poliuretanowa

Podbudowa

Przekrój przez podbudowę:

- koryto (grunt rodzimy),
- warstwa odsączająca z piasku gr 10cm,
- warstwa konstrukcyjna z kruszywa łamanego o frakcji 31,5 – 63mm, gr. 10cm,
- warstwa klinująca z kruszywa kamiennego o frakcji 0 – 31,5mm, gr. 5cm,

Podbudowę należy oddzielić od pozostałych elementów terenu za pomocą obrzeży betonowych 100x30x8cm ustawianych na ławie betonowej z betonu B10 z oporem lub odwodnieniem liniowym (na krawędziach spadków). Na powierzchni boiska należy wyprofilować dodatkowy spadek pomocniczy o wartości 1,0%.

Nawierzchnia

Zaprojektowano nawierzchnię syntetyczną poliuretanową typu 2S. Konstrukcja nawierzchni składa się z 3 warstw zasadniczych:

- 1.) warstwy stabilizująco-elastycznej ET gr.35mm. Warstwa ET o grubości 35mm składająca się z mieszaniny żwiru suszonego, granulatu SBR i spoiwa poliuretanowego w proporcjach ustalonych przez producenta. Układana jest mechanicznie, bezspoinowo, przy pomocy dedykowanego urządzenia (układarki).
- 2.) Warstwa elastyczna to mieszanina granulatu gumowego SBR i lepiszcza poliuretanowego- proporcje ustala producent systemu. Warstwa jest układana jest mechanicznie, bezspoinowo, przy pomocy dedykowanego urządzenia (układarki). Grubość warstwy elastycznej to 8mm
- 3.) Warstwa użytkowa (ścieralna) to mieszanina granulatu EPDM barwionego w masie i lepiszcza poliuretanowego w proporcjach ustalonych przez producenta systemu. Warstwa użytkowa jest układana jest mechanicznie, bezspoinowo, przy pomocy dedykowanego urządzenia (układarki) Grubość warstwy użytkowej wynosi 7-8mm. Ustalono kolor nawierzchni: ceglasto -czerwony.
UWAGA: Wymaga się zastosowania granulatu EPDM barwionego w masie- nie dopuszcza się granulatów barwionych powierzchniowo.

Badania na zgodność z normą PN-EN 14877:2008 lub aprobata techniczna ITB lub rekomendacja techniczna ITB lub wynik badań specjalistycznego laboratorium badającego nawierzchnie sportowe.

1. Karta techniczna oferowanej nawierzchni potwierdzona przez jej producenta
2. Atest PZH dla ofiarowanej nawierzchni.
3. Autoryzacja producenta nawierzchni poliuretanowej, wystawiona dla wykonawcy na realizowaną inwestycję wraz z potwierdzeniem gwarancji udzielonej przez producenta na tę nawierzchnię.

Kolorystyka nawierzchni

- linie separacyjne szer. 5cm, kolor BIAŁY, ZIELONY, NIEBIESKI
- kolor nawierzchni czerwony ceglasty (zbliżony do RAL 3016)

<i>parametr</i>	<i>wartość wymagana wg normy PN-EN 14877:2014</i>
Wytrzymałość na rozciąganie, N/mm ² (MPa)	≥ 0,4
Wydłużenie podczas zerwania, %	≥ 40
Tarcie/opór poślizgu, stopnie PTV: - nawierzchnia sucha - nawierzchnia mokra	80÷110 55÷110
Przepuszczalność wody, mm/godz (dotyczy tylko wersji przepuszczalnej dla wody)	≥ 150
Odporność na zużycie/ścieranie aparatem Tabera, g	≤ 4
Odporność po przyspieszonym starzeniu: - wytrzymałość na rozciąganie, N/mm ² - wydłużenie podczas zerwania, % - amortyzacja, % - multisport - lekkoatletyczna - odporność nawierzchni lekkoatletycznych na kolce: - wytrzymałość na rozciąganie po kolcach, N/mm ² - zmniejszenie wytrzymałości, % - wydłużenie podczas zerwania po kolcach, % - zmniejszenie wydłużenia podczas zerwania, %	≥ 0,4 ≥ 40 35÷44 typ SA35÷44 35÷50 typ SA35÷50 ≥ 0,4 ≤ 20 ≥ 40 ≤ 20
Odporność po sztucznym starzeniu: - odporność na zużycie (ścieranie Tabera), mm - zmiana barwy, stopnie skali szarej	≤ 4 ≥ 3
Amortyzacja, %: - multisport	35÷44 typ SA35÷44
Odkształcenie pionowe, mm: - multisport - lekkoatletyczna	≤ 6 ≤ 3
Zachowanie się piłki odbitej pionowo: - piłka koszykowa, m/% (w stosunku do betonu) multisport	≥ 0,89/≥ 85

Wymagane dokumenty dotyczące nawierzchni, które należy dostarczyć przed podpisaniem umowy:

- potwierdzenie zgodności z obowiązującą normą PN EN 14877:2014
- atest higieniczny PZH dla oferowanego systemu nawierzchni sportowe
- karta techniczna zawierająca parametry oferowanej nawierzchni podbita przez producenta oferowanego systemu
- autoryzacja producenta nawierzchni poliuretanowej, podbita i wystawiona dla wykonawcy na realizowaną inwestycję wraz z potwierdzeniem gwarancji udzielonej przez producenta na tę nawierzchnie.

Wokół boiska projektuje się utwardzoną opaskę o szer. 50cm, na której znajdować się będzie projektowane ogrodzenie panelowe.

Projektowane ogrodzenie boiska poliuretanowego:

Projektuje się ogrodzenie panelowe wokół boiska poliuretanowego o wysokości 4m z dwiema furtkami jednoskrzydłowymi o wym. 1,5 x 2,0m (jedna od strony południowo – zachodniej boiska, druga od północno – zachodniej). Panele wykonane z prętów o średnicy 5mm, zgrzewane co 50mm w pionie i co 200mm w poziomie. Słupki wykonane ze stali ocynkowanej, malowanej proszkowo z kształtownika prostokątnego 60 x 40mm od góry zamykane zaślepką z tworzywa sztucznego, zamocowane w gruncie poprzez zabetonowanie.

Kompostownik:

Projektuje się miejsce do gromadzenia skoszonej trawy oraz odpadków biodegradowalnych o wymiarach 200 x 400 x 150cm. Wykonany z płyt żelbetowych o wymiarach 200 x 50cm. Projektowany obiekt składa się z 3 ścian, bez zadaszenia.

Rozbiórka części istniejącego ogrodzenia:

Projektuje się rozbiórkę części ogrodzenia o łącznej długości 34,5m (wg opracowania graficznego na rysunku zagospodarowania terenu).

Projektowane ogrodzenie działki:

Projektuje się ogrodzenie systemowe w kolorze zielonym, o wysokości 1,5m wraz z podwaliną betonową, wzdłuż placu zabaw jako kontynuację istniejącego ogrodzenia i połączenie z ogrodzeniem panelowym wokół boiska wielofunkcyjnego o wysokości 4m. Projektuje się bramę wjazdową dwuskrzydłową o szer. 4,0m, która zostanie zamontowana do istniejącego ogrodzenia i zostanie zakończona tuż przy boisku poliuretanowym.

System oświetlenia:

Projektuje się montaż dwóch lamp solarnych składających się z oprawy ogrodowej solarnej o mocy min. 10W, wyposażonej w czujnik ruchu, TIMER, pilota o klasie szczelności IP65, temperaturze barwowej 4000K, strumieniu 5900lm oraz słupa aluminiowego dł. 3,92m. Lokalizacja wg rysunku na planie zagospodarowania terenu.

Sprzęt do utrzymania terenu:

W celu bezpiecznego i wygodnego korzystania z terenu objętego opracowaniem niezbędny jest odpowiedni sprzęt do jego utrzymania. Koszenie odbywać się będzie kosiarką spalinową lub kosiarką samojezdną, natomiast dotarcie do trudno dostępnych miejsc będzie możliwe przy użyciu podkaszarki elektrycznej.

Malowanie linii na boisku trawiastym będzie się odbywać przy pomocy specjalnego wózka do malowania linii o odpowiedniej szerokości, dzięki czemu linie w estetyczny sposób wyznaczą granice boiska do piłki nożnej.

System monitoringu:

Projektuje się usytuowanie dwóch kamer szerokokątnych. Dokładną ich lokalizację przedstawiono na rysunku zagospodarowania terenu: jedna na północnej ścianie szczytowej budynku OSP, druga natomiast znajdować się będzie na lampie przy lewym dolnym rogu projektowanego boiska poliuretanowego. Monitoring ma na celu ochronę mienia oraz zapewnienie bezpieczeństwa osób korzystających z placu zabaw.

Powyższa inwestycja nie wpływa na funkcjonowanie wszystkich istniejących na tym terenie urządzeń oraz mediów.

b) Sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków

W trakcie użytkowania budynku OSP przewiduje się powstawanie/występowanie ścieków socjalno - bytowych odprowadzanych do istniejącego szczelnego, bezodpływowego zbiornika na nieczystości ciekłe $V=10m^3$ – bez zmian.

Odprowadzenie wód deszczowych oraz roztopowych z terenów utwardzonych – powierzchniowo i równomiernie na teren działki inwestora.

c) Układ komunikacyjny

W celu łatwiejszej komunikacji na terenie działki zaprojektowano dodatkową komunikację jezdno-pieszą w postaci utwardzenia terenu kostką betonową wzdłuż placu zabaw i boiska poliuretanowego oraz łączącego wiatę z istniejącym chodnikiem przy budynku OSP. Projektuje się również utwardzenie kostką tuż przed wjazdem do garażu w budynku OSP.

d) Sposób dostępu do drogi publicznej

Teren inwestycji posiada bezpośredni dostęp do drogi publicznej (gminnej) od strony zachodniej, tj. dz. nr ewid. **138/2** oraz **136/2**.

e) Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu

- projektowany zewnętrzny odcinek instalacji elektroenergetycznej w celu oświetlenia części placu zabaw oraz do systemu nawodniania boiska trawiastego – kabel typu YKY 6x2x0,8mm w rurze ochronnej PCV od zestawu złączowo – pomiarowego znajdującego się przy granicy działki do tablicy rozdzielczej TR zlokalizowanej w budynku OSP,
- projektowany zewnętrzny odcinek instalacji wodociągowej w celu odwodnienia boiska trawiastego – PE Ø63mm,
- istniejący zewnętrzny odcinek instalacji kanalizacyjnej z odprowadzeniem do istniejącego zbiornika na nieczystości ciekłe,
- istniejący bezodpływowy zbiornik na nieczystości ciekłe $V=10m^3$,

Nawodnienie:

Projektuje się nawodnienie boiska trawiastego przeznaczonego do gry w piłkę nożną przy pomocy zraszaczy rotacyjnych o średnicy 40m. Woda pobierana będzie z istniejącej studzienki znajdującej się tuż przy ogrodzeniu w północnej części za terenem boiska. Szczegóły wg rysunku nawodnienia.

f) Ukształtowanie terenu i układ zieleni, w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części rysunkowej projektu zagospodarowania działki lub terenu

Przewiduje się niwelację terenu (niwelacja wraz z nawiezieniem nowego gruntu, zasianiem trawy i pielęgnacją) w części projektowanego boiska poliuretanowego oraz placu zabaw na działce nr **136/1** oraz teren na działce nr **138/1** w południowej części – wydzielony przez budynek OSP, wiatę, istniejący piłkochwyt oraz ogrodzoną granicę z działką **5191/10** (wg części graficznej projektu zagospodarowania terenu), a także wymianę murawy boiska trawiastego wraz z niwelacją, wymianę podłoża z piasku boiska do siatkówki plażowej oraz wymiana podłoża na terenie placu zabaw. Należy usunąć istniejący krawężnik betonowy okalający boisko do piłki nożnej.

Poziom 0,00 projektowanego zagospodarowania terenu ustalono na rzędnej 117,4 m n.p.m.

4. PRZYGOTOWANIE TERENU

Na działce należy usunąć wszelkie zbędne i niebezpieczne przedmioty oraz oczyścić teren. Ponadto należy wykonać niwelację terenu w celu uzyskania płaskiego terenu, zdjąć humus oraz przygotować odpowiednie podłoże pod nawierzchnię bezpieczną, utwardzoną z kostki i trawiastą.

Wszystkie materiały i elementy budowlane dopuszczone do stosowania na budowie winny posiadać stosowne certyfikaty, atesty i świadectwa dopuszczenia ITB i innych wymaganych instytucji.

5. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI TERENU

	Powierzchnia działek 136/1 i 138/1	25 234,00 m²	100 %
a).	Powierzchnia zabudowy:		
	Istniejącego budynku OSP Bibianna	302,00 m ²	1,20 %
	Istniejącej wiaty drewnianej	92,00 m ²	0,36 %
	Istniejącego boiska do siatkówki plażowej	250,00 m ²	0,99 %
	Istniejącego / projektowanego boiska trawiastego 90 x 45m	4050,00 m ²	16,05 %
	Projektowanego boiska poliuretanowego	613,11 m ²	2,43 %
b).	Powierzchnia <u>istniejących</u> dróg, parkingów, placów, chodników	311,40 m ²	1,23 %
	Powierzchnia <u>projektowana</u> dróg, parkingów, placów, chodników	291,88 m ²	1,16 %
c).	Powierzchnia biologicznie czynna – pow. trawiasta	23185,69 m ²	91,88% > 30%
	Powierzchnia piaszczysta na placu zabaw	140,93 m ²	0,56%
d).	Powierzchnia innych części terenu (istniejące tarasy i schody)	46,99 m ²	0,19 %

6. INNE INFORMACJE I DANE (WARUNKI I SZCZEGÓŁOWE ZASADY ZAGOSPODAROWANIA TERENU ORAZ JEGO ZABUDOWY)

a) O rodzaju ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu tego terenu wynikających z aktów prawa miejscowego

Planowana inwestycja jest możliwa w oparciu o decyzję o warunkach zabudowy, znak: **RI.6733.16.2023.KJ** z dnia **.11.2023r.**

Warunki i szczegółowe zasady zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy w zakresie ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:

- nieprzekraczalna linia zabudowy – zgodnie z załącznikiem graficznym do decyzji – warunek spełniony (linia zabudowy 8m);
- maksymalne wymiary boiska poliuretanowego: 25 x 45m – warunek spełniony (wymiar boiska: 19,1 x 32,1m);
- minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej – 30% terenu inwestycji (warunek spełniony – powierzchnia biologicznie czynna stanowi 91,88% powierzchni działek objętych opracowaniem);
- minimalna liczba miejsc do parkowania – 4 miejsca parkingowe dla samochodów osobowych na terenie inwestycji – warunek spełniony.

b) O wpisie do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków oraz lokalizacji na obszarze objętym ochroną konserwatorską

Budynek objęty inwestycją nie znajduje się w strefie objętej ochroną konserwatorską oraz na obszarze wpisanym do rejestrów zabytków. Na terenie inwestycji nie występują dobra kultury współczesnej. Teren inwestycji znajduje się w strefie zewidencjonowanych stanowisk archeologicznych. Zgodnie z ustawą z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, kto w trakcie prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych, odkrył przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, jest obowiązany: wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot, zabezpieczyć, przy użyciu dostępnych środków, ten przedmiot i miejsce jego odkrycia oraz niezwłocznie zawiadomić o tym właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków, a jeśli nie jest to możliwe, wójta gminy. Przed przystąpieniem do wykonywania robót ziemnych należy uzyskać pozwolenie na prowadzenie badań archeologicznych.

c) O wpływie eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego

Teren inwestycji nie leży w granicach terenu górniczego ustanowionego dla udokumentowanych złóż kopalin.

d) O charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi

Inwestycja nie jest zlokalizowana na terenie objętym formami ochrony przyrody. Zgodnie z *Rozporządzeniem Rad Ministrów z dnia 9 grudnia 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko*, inwestycja nie jest zaliczana do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, mogących wymagać sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko.

Inwestycja leży na terenie *Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 151 Turek – Konin – Koło*.

Na terenie inwestycji na działce nr 136/1 nie występują rowy melioracyjne – w przypadku oraz ewentualnych uszkodzeń inwestor odbuduje uszkodzone elementy urządzeń po uzgodnieniu z zarządcą sieci. Projektowane zagospodarowanie terenu nie koliduje z istniejącymi urządzeniami melioracyjnymi.

7. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ

Dojazd pożarowy – teren inwestycji posiada bezpośredni dostęp do drogi publicznej (gminnej) od strony zachodniej, tj. dz. nr ewid. **138/2** oraz **136/2**.

8. INNE NIEZBĘDNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO LUB ROBÓT BUDOWLANYCH

Projektowany obiekt i roboty budowlane charakteryzują się niskim stopniem skomplikowania, w związku z tym nie zachodzi potrzeba podawania dodatkowych danych.

9. INFORMACJE O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Nazwa zamierzenia budowlanego:	Budowa boiska wielofunkcyjnego, placu zabaw, siłowni zewnętrznej oraz elementów małej architektury w ramach zadania pn. „Zagospodarowanie centrum wsi Bibianna”
Adres obiektu budowlanego:	Bibianna 38, obr. Bibianna, gm. Malanów
Kategoria obiektu budowlanego:	V (obiekty sportu i rekreacji)
- nazwa jednostki ewidencyjnej, - nazwa i numer obrębu ewidencyjnego, - numer działki ewidencyjnej, na której obiekt jest usytuowany	Jednostka ewidencyjna: Malanów (302705_2) Obręb ewidencyjny: Bibianna (0001) Działka numer: 136/1 i 138/1
Nazwa i adres inwestora;	Gmina Malanów ul. Turecka 16, 62-709 Malanów

Obszar oddziaływania projektowanego budynku mieszkalnego stanowią działki nr ewidencyjny **136/1** i **138/1** (obszar, na którym został zaprojektowany).

Przez obszar oddziaływania należy rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zabudowie tego terenu – zgodnie z art. 3 pkt. 20 ustawy Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994r. (Dz. U. z 2021r. poz. 2351 z późn. zm.).

Ustalenia z rozważania: Obszar oddziaływania projektowanego obiektu ustalono uwzględniając następujące przepisy:

- **Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane** (Dz. U. z 2021r. poz. 2351 z późn. zm.);
- **Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r.** w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Realizacja planowanej inwestycji jest możliwa zgodnie z warunkami Prawa Budowlanego, przepisami wykonawczymi oraz w oparciu o decyzję o warunkach zabudowy, znak: **RI.6733.16.2023.KJ** z dnia **.11.2023r.**

Planowana inwestycja polega na budowie **boiska wielofunkcyjnego, placu zabaw, siłowni zewnętrznej oraz elementów małej architektury w ramach zadania pn. „Zagospodarowanie centrum wsi Bibianna”** i realizowana jest na działkach ewidencyjnych nr **136/1 i 138/1**; jednostka ewidencyjna **Malanów (302705_2)**; obręb ewidencyjny **Bibianna (0001)**, stanowiącej **własność Gminy Malanów**.

Przedmiotowa działka w chwili obecnej jest terenem częściowo zabudowanym, zagospodarowanym i ogrodzonym o przeznaczeniu usługowo - rekreacyjnej. Otoczenie terenu inwestycji są terenami istniejącej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Najbliższa zabudowa (budynek mieszkalny jednorodzinny) zlokalizowany jest w odległości około **55m** od projektowanego boiska poliuretanowego od strony zachodniej. Obiekty budowlane w obszarze analizowanym tworzą siedliska składające się z budynków mieszkalnych, gospodarczych i garażowych.

Planowana inwestycja jest rozszerzeniem oraz uzupełnieniem podstawowej funkcji terenu – zabudowa usługowo - rekreacyjna. Projektowana inwestycja nie będzie powodować uciążliwości w zakresie hałasu, wibracji, zakłóceń elektrycznych i promieniowania, nie będzie powodować zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby i nie będzie zmieniać kierunku odpływu znajdującej się na jego gruncie wody opadowej ze szkodą dla gruntów sąsiednich. Zaprojektowane obiekty nie będą ograniczały wymaganego czasu nasłonecznienia pomieszczeń w budynkach sąsiednich, a także nie będą przesłaniały obiektów na działkach sąsiednich.

Ustawa z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami – teren inwestycji nie znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej oraz na obszarze wpisanym do rejestru zabytków; nie znajduje się na obszarze zewidencjonowanych stanowisk archeologicznych.

Ustawa z dnia 18 lipca 2001r. prawo wodne – inwestycja leży na terenie *Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 151 Turek – Konin – Koło*.

Na terenie inwestycji na działce nr 136/1 nie występują rowy melioracyjne – w przypadku oraz ewentualnych uszkodzeń inwestor odbuduje uszkodzone elementy urządzeń po uzgodnieniu z zarządcą sieci. Projektowane zagospodarowanie terenu nie koliduje z istniejącymi urządzeniami melioracyjnymi.

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2004r. Nr 92, poz. 880 z późn. zmian.) – miejsce inwestycji nie jest położone w granicach obszarów objętych formą ochrony przyrody.

Ustawa z dnia 3 września 2008r. o udostępnianiu informacji środowisku i jego ochronie, udział społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008r. Nr 199, poz. 1227 z późn. zmian.) – inwestycja nie jest zaliczana do inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2007r. Nr 120 poz. 826 z późniejszymi zmianami) – inwestycja nie powoduje przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku dla ustanowionej decyzją o warunkach zabudowy rodzaju terenu (funkcji zabudowy).

Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych – teren inwestycji posiada bezpośredni dostęp do drogi publicznej (gminnej) od strony zachodniej, tj. dz. nr ewid. **138/2** oraz **136/2**.

Planowana inwestycja nie jest powiązana z innymi przedsięwzięciami. W trakcie realizacji i eksploatacji inwestycji nie wystąpi wykorzystanie zasobów naturalnych, a ryzyko wystąpienia awarii, przy uwzględnieniu używanych substancji i stosowanych technologii jest niewielkie. Realizacja przedmiotowej inwestycji nie powoduje ograniczenia dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności przez osoby trzecie w obszarze analizowanego obiektu.

Realizacja inwestycji nie powoduje ponadnormatywnej emisji substancji energii do środowiska. Rozwiązania techniczne, usytuowanie budynku oraz sposób zagospodarowania terenu nie powodują uciążliwości związanych z hałasem, wibracjami, zakłóceniem elektrycznym i promieniowaniem, a także zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby. W rejonie planowanej inwestycji brak jest obszarów o krajobrazie mającym znaczenie historyczne czy kulturowe. Planowana inwestycja nie koliduje z istniejącym układem drzewostanu terenu i go nie zmienia. Z punktu widzenia przestrzeni planowana inwestycja nie spowoduje utraty przestrzeni społecznie i przyrodniczo cennej, nie doprowadzi do jej niekorzystnej degradacji. Projektowany obiekt nie pozostaje sprzeczny z planem zrównoważonego rozwoju, dzięki zastosowaniu nowoczesnych metod konstrukcji zaawansowanych technologicznie. Nie wykryto jakichkolwiek niezgodności z obowiązującymi przepisami odrębnymi.

PROJEKTOWAŁ:

tech. bud. JAN CHORBIŃSKI	Specjalność i nr uprawnień
	uprawniony do projektowania i kierowania budową i robotami w specjalności architektonicznej oraz konstrukcyjno-budowlanej nr ewid.: GA-N.413/8346/II/26/80 Nr PIIB: WKP/BO/0529/01

OPRACOWAŁ:

mgr inż. ANDRZEJ RÓŻAŃSKI	Specjalność i nr uprawnień
	uprawniony do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno – budowlanej nr ewid.: WKP/0057/OWOK/03 Nr PIIB: WKP/BO/0093/04
inż. PATRYCJA SIKORA	-

Data opracowania
grudzień 2023r.

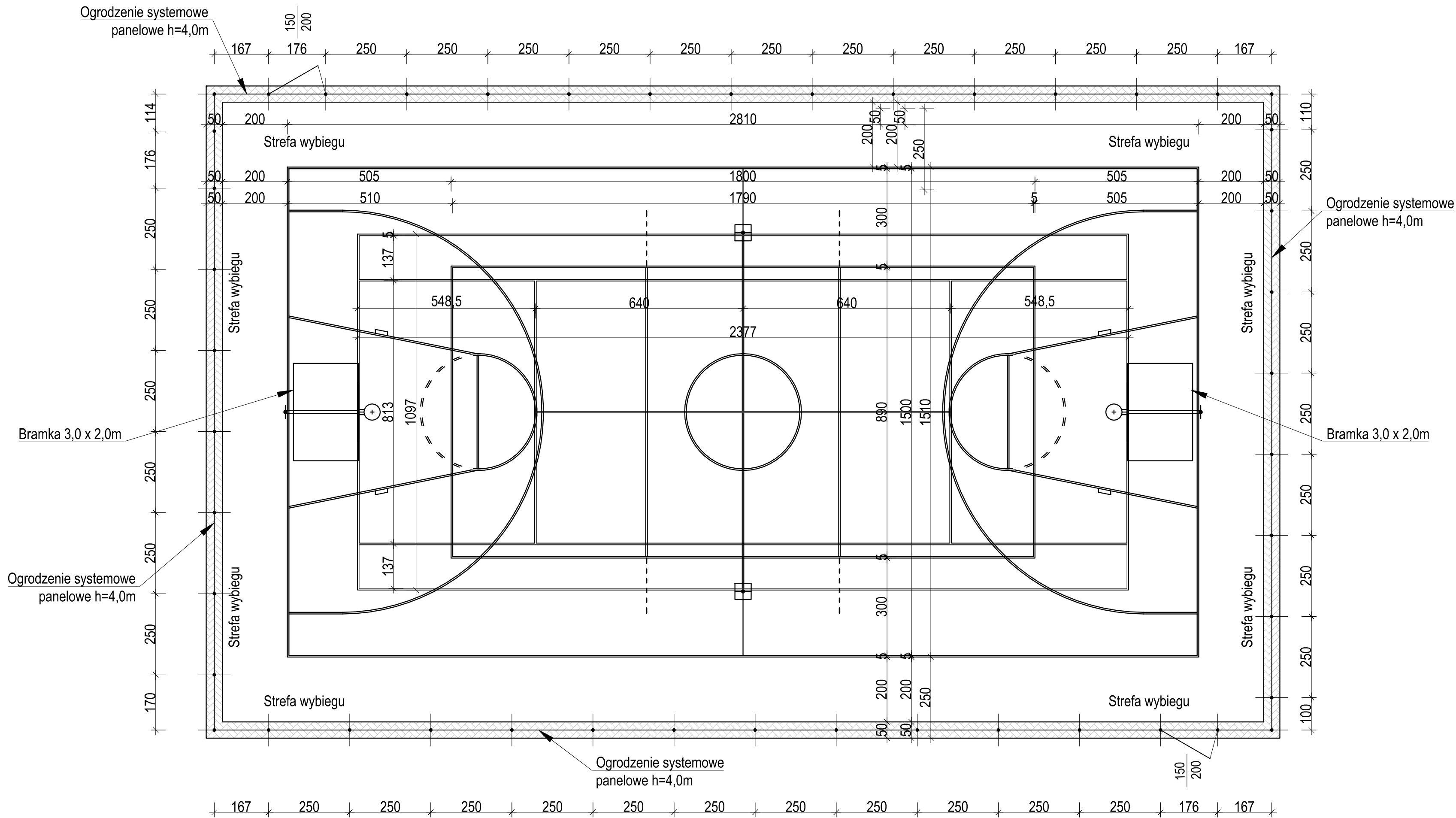
Projektant	Wykonawca	Opis	Wzrost
mgr inż. Andrzej Kozłowski	mgr inż. Andrzej Kozłowski	Projektant	170
mgr inż. Andrzej Kozłowski	mgr inż. Andrzej Kozłowski	Wykonawca	170
mgr inż. Andrzej Kozłowski	mgr inż. Andrzej Kozłowski	Opis	170
mgr inż. Andrzej Kozłowski	mgr inż. Andrzej Kozłowski	Wzrost	170

STARSOSTA TURKOWSKI
Miejsce zamieszkania
18.10.2023

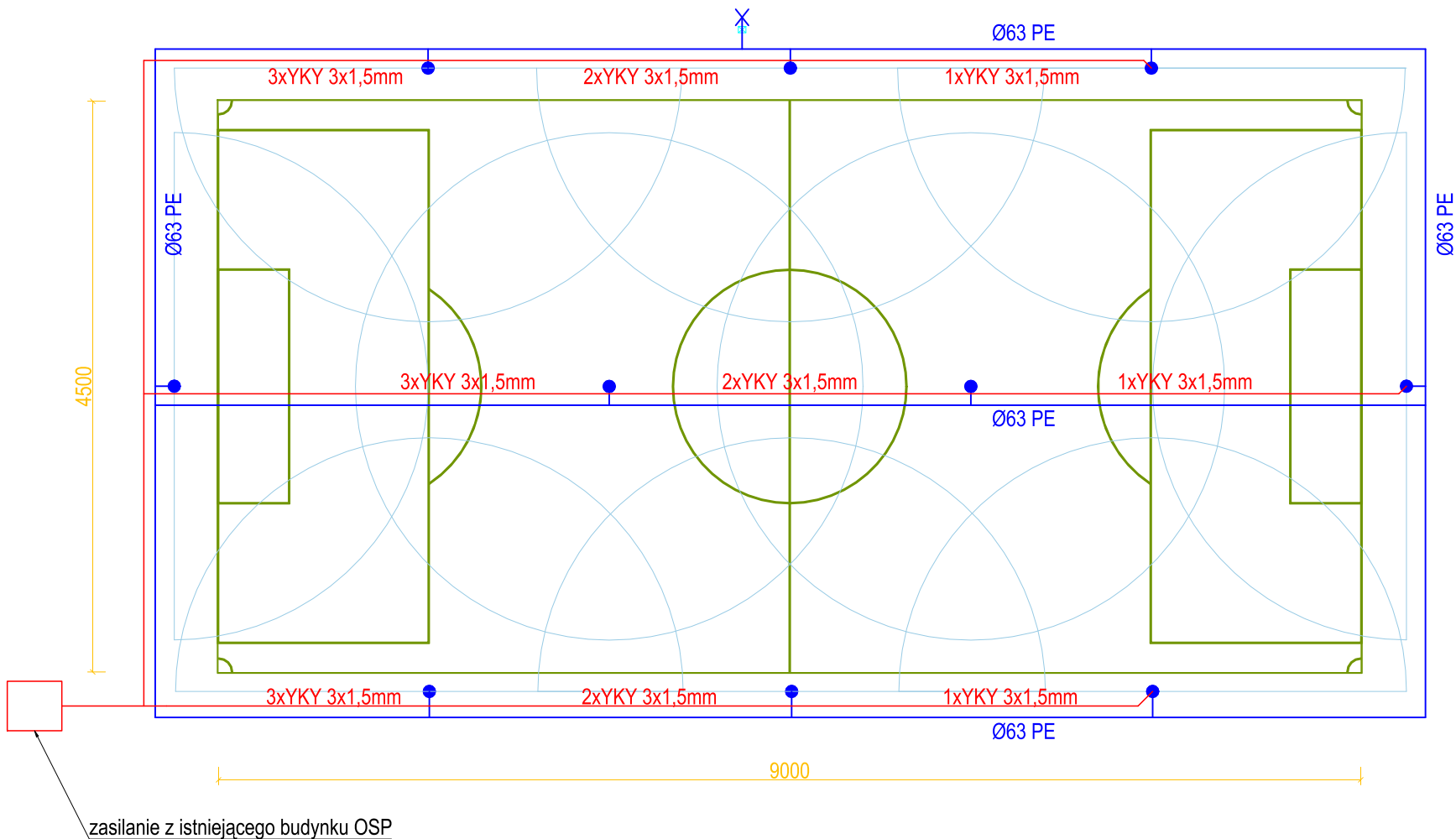
MASTO
WIES
GMINA
WOJ. łódzkie
MAPA ZABUDOWY
18.10.2023

- LEGENDA**
- ▲ - granica obszaru objętego zgłoszeniem - dz. nr 138/1 i 138/1
▲ - oznaczenie wejść i wyjść z budynku
- Elementy istniejące:**
- Istniejący budynek OSP Bibiana
 - Istniejąca wiatra
 - Istniejąca bramka o wymiarach 2,40 x 7,20 x 2,45m
 - Istniejące boisko do siatkówki plażowej (wraz z niezbędnym osprzętem)
 - Istniejące uwarstwienie terenu
 - Istniejące płochy
 - Istniejąca bramka informacyjna
 - Istniejąca furka
- Elementy projektowane:**
- Boisko wielofunkcyjne polietestowe
 - Projektowane płochy:
 - 10.1 Płochy o wys. 4m
 - 10.2 Płochy o wys. 6m
 11. Grill
 12. Ogródki mobilne
 13. Kółko do gry
 14. Ogródki
 15. Bujaki sprężynowe
 16. Huśtawka leżadłowa dwuosnowowa
 17. Drobniaki
 18. Zestaw zabawowy
 19. Karuzela
 20. Linia - siatek
 21. Kompostownik
 22. Regulamin placu zabaw
 23. Regulamin placu siłowni
 24. Bramka o wym. 3,0 x 2,0m (boisko wielofunkcyjne)
 25. Projektowane boisko do piłki nożnej 45 x 90m
 26. Stołek na rowery
 27. Ławka z oparciem
 28. Ławka bez oparcia
 29. Kosz na śmieci
 30. Projektowana bramka szer. 4,0m
 31. Krawężnik do demontażu
 32. Projektowane miejsca parkingowe dla samochodów osobowych o min. wymiarach 2,5 x 5,0m
 33. Projektowana lokalizacja kamery monitoringowej
 34. Lampa solarna

- Istniejący budynek OSP Bibiana
■ Istniejąca wiatra
■ Istniejąca bramka o wymiarach 2,40 x 7,20 x 2,45m
■ Istniejące boisko do siatkówki plażowej
■ Istniejące uwarstwienie terenu
■ Istniejące płochy
■ Istniejąca bramka informacyjna
■ Istniejąca furka
- Projektowane uwarstwienie terenu - kostka betonowa
■ Projektowane boisko wielofunkcyjne
■ Istniejące ogrodzenie
■ Projektowane ogrodzenie
■ Ogródzenie do rozbioru



ROZABUD Andrzej Różański	Budowa boiska wielofunkcyjnego, placu zabaw, siłowni zewnętrznej oraz elementów małej architektury w ramach zadania pn. "Zagospodarowanie centrum wsi Bibianna"		
Inwestor:	Gmina Malanów, ul. Turecka 16, 62-709 Malanów		
Lokalizacja:	obr. Bibianna (0001) , dz.nr 136/1, 138/1 , gm. Malanów (302705_2)		
ARCHITEKTURA			Nr ark.: A1
Nazwa rysunku: Rzut boiska poliuretanowego			Skala: 1 : 100
Projektant Główny:	tech. Jan Chorbüński uprawnienia do projektowania i kierowania budową i robotami w specjalności architektonicznej oraz konstrukcyjno-budowlanej nr ewid.: GA-N 4138346/II/26/80 Nr PNB: WKPB03052901	Podpis:	Data: grudzień 2023r.
Opracował:	mgr inż. Andrzej Różański uprawnienia do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr ewid.: WKP/0057/OWOK/03	Podpis:	Data: grudzień 2023r.
Asystent projektanta:	inż. Patrycja Sikora	Podpis:	Data: grudzień 2023r.

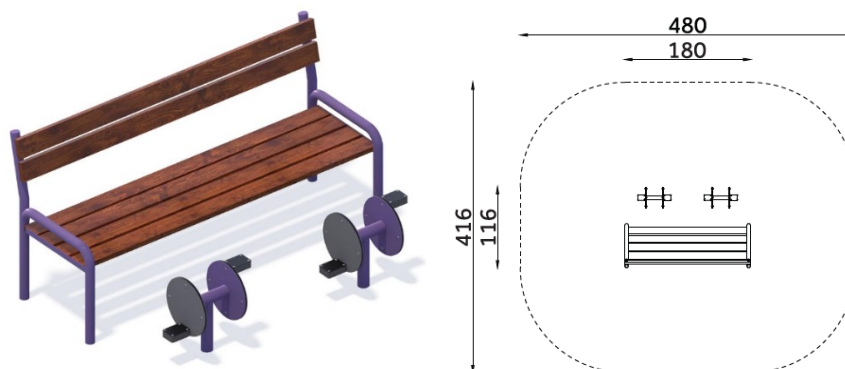


- LEGENDA:**
- ZRASZACZE ROACYJNE R=20m
 - × ŹRÓDŁO WODY - Z ISTNIEJĄCEJ STUDZIENKI
 - ⊠ STUDZIENKA ZAWOROWA
 - STEROWNIK SYSTEMU NAWADNIAJĄCEGO AC 24/230V
 - RURA GŁÓWNA Ø63 PE (MAGISTRALA)
 - PRZEWÓD ELEKTRYCZNY 6x2x0,8mm

ROZABUD <i>Andrzej Różański</i>		Budowa boiska wielofunkcyjnego, placu zabaw, siłowni zewnętrznej oraz elementów małej architektury w ramach zadania pn. "Zagospodarowanie centrum wsi Bibianna"	
Inwestor:		Gmina Malanów, ul. Turecka 16, 62-709 Malanów	
Lokalizacja:		obr. Bibianna (0001) , dz.nr 136/1, 138/1 , gm. Malanów (302705_2)	
ARCHITEKTURA			Nr ark.: 3
Nazwa rysunku:			Rzut parteru
Skala:			1 : 50
Projektant Główny:	tech. Jan Chorbiński uprawnienia do projektowania i kierowania budową i robotami w specjalności architektonicznej oraz konstrukcyjno-budowlanej nr ewid.: GA-N.413/8346/III/26/80 Nr PIIB: WKP/BO/0529/01	Podpis:	Data:
			grudzień 2023r.
Opracował:	mgr inż. Andrzej Różański uprawnienia do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr ewid.: WKP/0057/OWOK/03	Podpis:	Data:
			grudzień 2023r.
Asystent projektanta:	inż. Patrycja Sikora	Podpis:	Data:
			grudzień 2023r.

ZAŁĄCZNIK 1: Karty techniczne urządzeń

1. Kołowrotek nożny



Rys. 1.1 Wymiary urządzenia i strefa bezpieczeństwa

Kołowrotek nożny z ławką jest bardzo prostym przyrządem gimnastycznym przeznaczonym dla osób niepełnosprawnych i wymagających rehabilitacji. Służy treningowi mięśni ud i łydek. Wzmacnia układ kostno – stawowy kończyn dolnych. Pozwala odzyskać właściwą motorykę. Pomaga rozluźnić mięśnie i zastanie stawów. Jest przy tym dobrym sposobem na dolegliwości bólowe związane z chodzeniem. Wygodna ławka sprawia, że ćwiczenia gimnastyczne prowadzi się w wygodnej pozycji. Urządzenie przeznaczone jest dla dwóch osób. Ćwiczenia są niezwykle łatwe. Służą doskonalej rozgrzewce i rozciągnięci mięśni nóg. Doskonale sprawdza się przed większym wysiłkiem. Dzięki swej prostocie przyrząd gimnastyczny kołowrotek nożny jest bardzo popularny. Wspomaga krążenie krwi w dolnych partiach ciała. Możliwość treningu na świeżym powietrzu dodatkowo wzmacnia odporność organizmu. To świetne rozwiązanie dla osób w każdym wieku powyżej 140cm wzrostu. Jego funkcjonalność zwiększa możliwość treningu osób niepełnosprawnych.

Urządzenie nie zajmuje wiele miejsca. Jego zaletą jest możliwość aktywnego spędzania czasu i relaksu. W trakcie treningu można oddać się ulubionej lekturze. Przyrząd wykonany jest solidnie, a także całkowicie bezpieczny dla użytkownika. To świetne rozwiązanie dla osób po długich chorobach, złamaniach i zwichnięciach.

Dane techniczne:

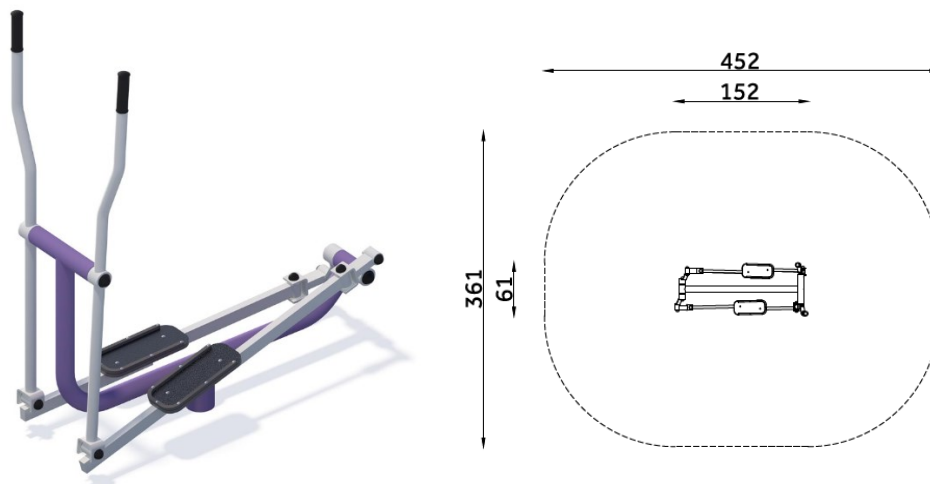
- Wymiary urządzenia (L x W x H): 180 x 116 x 86 cm
- Strefa bezpieczeństwa: 480 x 416 cm
- Wysokość swobodnego upadku: 42,5 cm

Dopuszcza się różnice wymiarów nie większe niż $\pm 3\%$

Materiały:

- Elementy składowe: ławka z deskami sosnowymi, rotatory rowerowe 3 szt.
- Konstrukcja ze stali S235 malowanej proszkowo;
- Zabezpieczenie konstrukcji podkładem cynkowym;
- Wykończenie: lakier poliestrowy, płyta HDPE, deski sosnowe;
- Fundament: kotwa mocowana w fundamencie betonowym.

2. Orbitrek



Rys. 2.1 Wymiary urządzenia i strefa bezpieczeństwa

Orbitrek to urządzenie, które gwarantuje kompleksowe ćwiczenia niemal całego ciała. Działa wzmacniająco na mięśnie kończyn dolnych i górnych. Pozwala na podniesienie kondycji organizmu oraz rozwój mięśni grzbietu i brzucha. Kształtuje sylwetkę pomagając utrzymać prawidłową postawę ciała. Przeznaczone do stosowania w celach zdrowotnych i rehabilitacyjnych, zwłaszcza przy dysfunkcjach narządów ruchu. Doskonale dla biegaczy, jak również amatorów innych dyscyplin sportowych. Świetnie sprawdzi się podczas przygotowań do zawodów oraz rekreacji w siłowniach parkowych.

Orbitrek to popularne urządzenie do ćwiczeń domowych. W siłowniach zewnętrznych i parkowych jest niezwykle popularne i chętnie wykorzystywane przez użytkowników. Solidna konstrukcja jest trwała i odporna na czynniki zewnętrzne.

Dane techniczne:

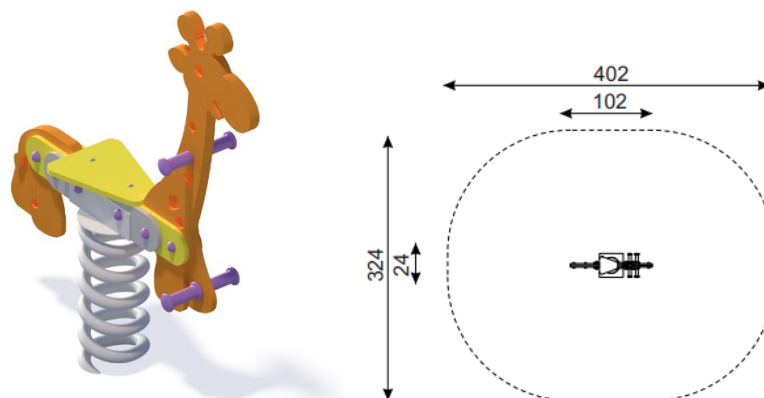
- Wymiary urządzenia (L x W x H): 152 x 61 x 180 cm
- Strefa bezpieczeństwa: 452 x 361 cm
- Wysokość swobodnego upadku: 31 cm

Dopuszcza się różnice wymiarów nie większe niż $\pm 3\%$

Materiały:

- Elementy składowe:
 - główna konstrukcja wykonana z rury $\varnothing 108\text{mm} - 70\text{mm}$,
 - elementy ruchome z rury $\varnothing 42,4\text{mm}$, z profilu $50 \times 50\text{mm}$,
 - przeguby wyposażone w łożyska zamknięte 2RS,
 - stopnice 2 szt.,
 - rączki z tworzywa;
- Konstrukcja ze stali S235 malowanej proszkowo;
- Zabezpieczenie konstrukcji podkładem cynkowym;
- Wykończenie: lakier poliestrowy, HDPE anty-skid;
- Fundament: kotwa mocowana w fundamencie betonowym.

3. Bujak sprężynowy



Rys. 3.1 Wymiary urządzenia i strefa bezpieczeństwa

Bujak sprężynowy żyrafa przeznaczony na zewnętrzne place zabaw. Korpus oraz siedzisko wykonane z wytrzymałego i odpornego na działanie warunków atmosferycznych materiału HDPE. Konstrukcja wykonana na bazie stalowej sprężyny połączonej z siedziskiem.

Sprężynowiec zapewnia niezwykle radosną i bezpieczną przejażdżkę. Dzieci mogą kiwać się na nim do przodu, do tyłu i na boki, szybko lub wolno. Bujak pomaga rozwijać ich koordynację ruchową, sprawność fizyczną oraz poczucie równowagi.

Dane techniczne:

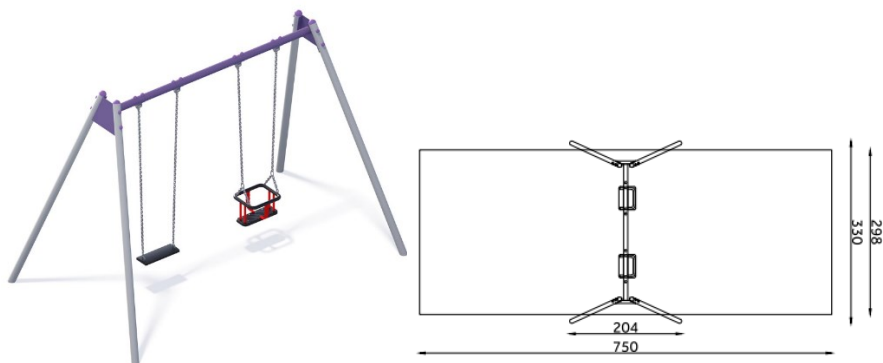
- Wymiary urządzenia (L x W x H): 102 x 24 x 110 cm
- Strefa bezpieczeństwa: 324 x 402 cm
- Wysokość swobodnego upadku: 45 cm

Dopuszcza się różnice wymiarów nie większe niż $\pm 3\%$

Materialy:

- Elementy składowe: korpus z płyty HDPE, sprężyna stalowa z fundamentem;
- Konstrukcja: płyta HDPE, sprężyna stalowa z podstawą;
- Zabezpieczenie konstrukcji podkładem cynkowymi lakierem proszkowym;
- Wykończenie: płyta HDPE;
- Fundament: bezpośrednie mocowanie w fundamencie betonowym.

4. Huśtawka łańcuchowa dwustanowiskowa



Rys. 4.1 Wymiary urządzenia i strefa bezpieczeństwa

Huśtawka łańcuchowa wahadłowa dwuosobowa z jednym siedziskiem w formie deseczki i jednym siedziskiem w formie koszyczka. Konstrukcja wykonana ze stali malowanej proszkowo o średnicy $\varnothing 76,1\text{ mm}$ – odporna na warunki atmosferyczne i intensywne użytkowanie.

Dane techniczne:

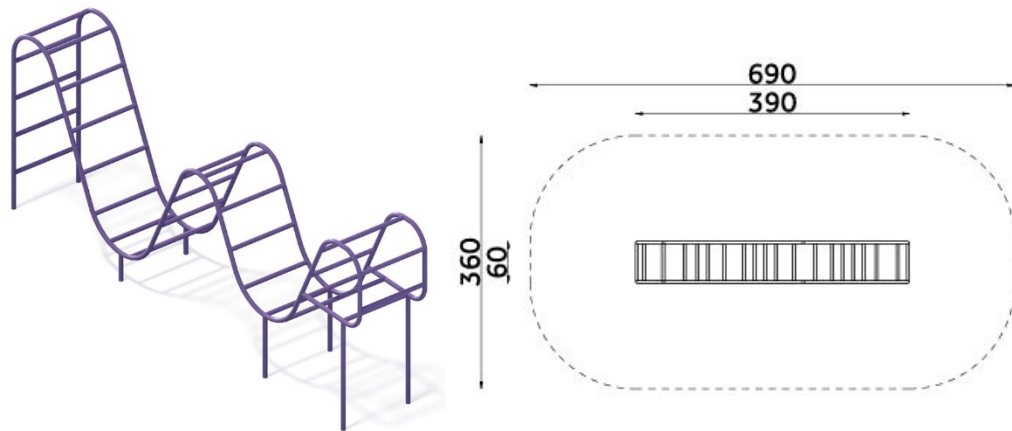
- Wymiary urządzenia (L x W x H): 204 x 330 x 239 cm
- Strefa bezpieczeństwa: 750 x 298 cm
- Wysokość swobodnego upadku: 128 cm

Dopuszcza się różnice wymiarów nie większe niż $\pm 3\%$

Materiały:

- Elementy składowe:
 - nogi stalowe 4szt.,
 - belka stalowa 1szt.,
 - siedzisko płaskie z łańcuchem nierdzewnym 1 szt.,
 - siedzisko koszyk pełny z łańcuchem nierdzewnym 1 szt.;
- Konstrukcja: stal malowana proszkowo, rury stalowe $\varnothing 76,1\text{ mm}$;
- Zabezpieczenie konstrukcji: podkład cynkowy;
- Wykończenie: lakier poliesterowy;
- Fundament: urządzenie mocowane w fundamencie betonowym.

5. Drabinka



Rys. 5.1 Wymiary urządzenia i strefa bezpieczeństwa

Przeplotnia to klasyk placów zabaw. Sukces tego produktu tkwi w jego prostocie. Balansowanie ciałem, wyścigi na czas w przechodzeniu po niej czy po prostu wykorzystywanie przeplotni jako miejsca spotkań dzieci z osiedla. Solidna konstrukcja stalowa ocynkowana zabezpieczona lakierem poliestrowym.

Dane techniczne:

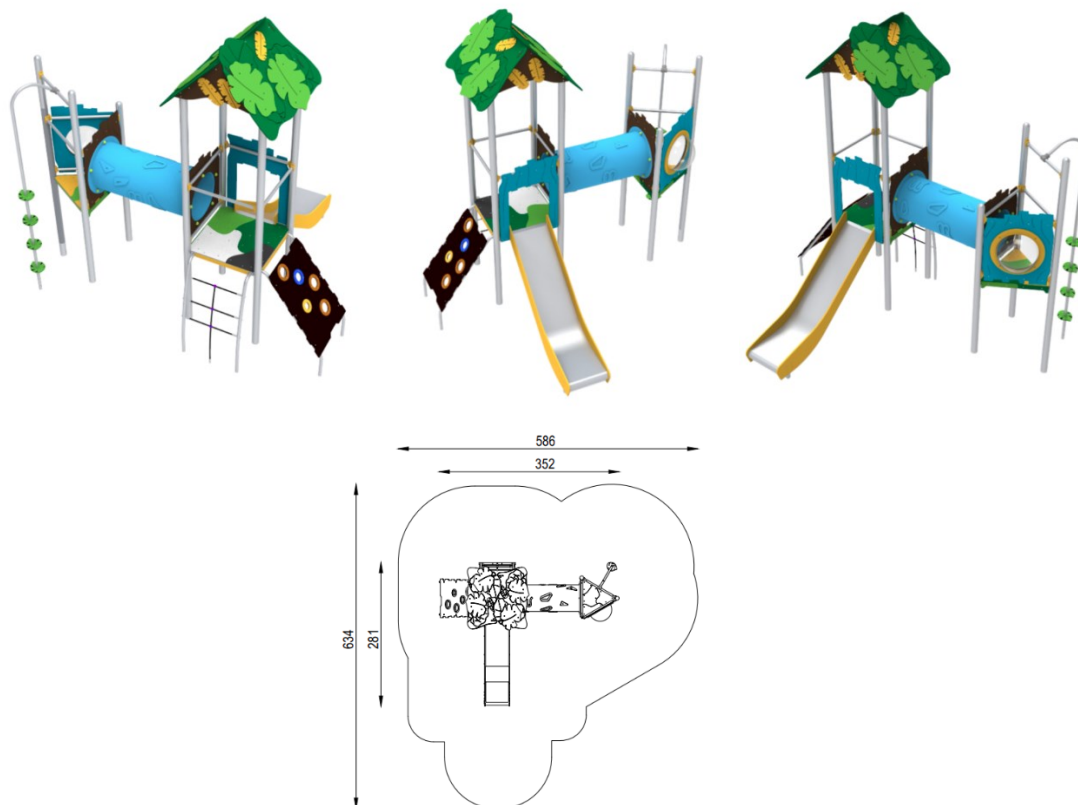
- Wymiary urządzenia (L x W x H): 390 x 60 x 150 cm
- Strefa bezpieczeństwa: 690 x 360 cm
- Wysokość swobodnego upadku: 150 cm

Dopuszcza się różnice wymiarów nie większe niż $\pm 3\%$

Materialy:

- Elementy składowe: konstrukcja stalowa 1szt.
- Konstrukcja: rura $\varnothing 33,7\text{mm}$
- Zabezpieczenie konstrukcji: podkład cynkowy;
- Wykończenie: lakier poliestrowy;
- Fundament: urządzenie mocowane w fundamencie betonowym.

6. Zestaw zabawowy



Rys. 6.1 Wymiary urządzenia i strefa bezpieczeństwa

Kolorowy zestaw zabawowy w klimacie dżungli z wieżą z daszkiem, wieżą trójkątną, bulajem, zjeżdżalnią, wejściem pionowe po linie, zjeżdżalnią, tunelem oraz rurą ze stopniami.

Dane techniczne:

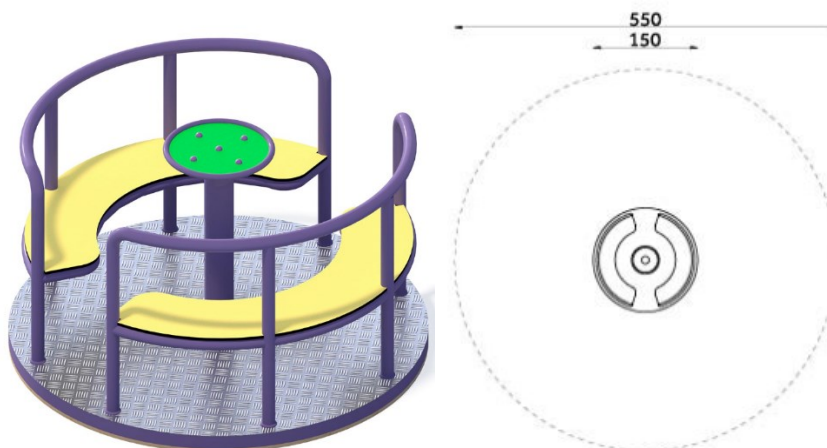
- Wymiary urządzenia (L x W x H): 281 x 352 x 345 cm
- Strefa bezpieczeństwa: 634 x 586 cm
- Wysokość swobodnego upadku: 99 cm

Dopuszcza się różnice wymiarów nie większe niż $\pm 3\%$

Materiały:

- Elementy składowe:
 - wieża z daszkiem wys. 100 1szt;
 - wieża trójkątna 1 szt.;
 - zjeżdżalnia 100 1szt;
 - wejście pionowe z lin 100 1 szt.;
 - tunel 1 szt.;
 - rura ze stopniami 1 szt.;
 - bulaj 1 szt.;
- Konstrukcja: rura $\varnothing 76\text{mm}$, rury i profile o różnej średnicy;
- Zabezpieczenie konstrukcji: podkład cynkowy;
- Wykończenie: płyta HDPE, płyta HPL, HPL any - skid;
- Fundament: urządzenie mocowane w fundamencie betonowym.

7. Karuzela



Rys. 7.1 Wymiary urządzenia i strefa bezpieczeństwa

Karuzela tarczowa z siedziskami i kierownicą napędową to jedna z ulubionych rozrywek wszystkich dzieci na placach zabaw. Konstrukcja karuzeli wykonana ze stali, ocynkowana, malowana proszkowo. Podłoga wykonana jest z blachy ryflowanej, a siedziska z płyty HDPE z wierzchnią warstwą antypoślizgową.

Dane techniczne:

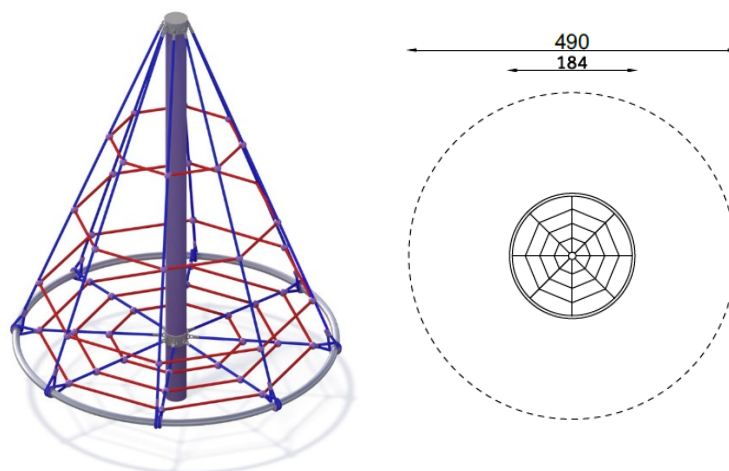
- Wymiary urządzenia: $\varnothing 150 \pm 2\text{cm}$
- Wysokość: 85,5cm
- Strefa bezpieczeństwa: $\varnothing 550\text{ cm}$
- Wysokość swobodnego upadku: 85,5 cm

Dopuszcza się różnice wymiarów nie większe niż $\pm 3\%$

Materialy:

- Elementy składowe:
 - słup stalowy 1szt.
 - tarcza 1 szt.
 - poręcz 2 szt.
 - siedzisko 2szt.
 - kierownica 1szt.
- Konstrukcja: rury stalowe $\varnothing 108\text{mm}$, $\varnothing 33,7\text{mm}$;
- Zabezpieczenie konstrukcji: podkład cynkowy, malowanie proszkowe;
- Wykończenie: lakier poliestrowy, płyta HDPE, blacha ryflowana;
- Fundament: urządzenie mocowane w fundamencie betonowym.

8. Linaria – stożek



Rys. 8.1 Wymiary urządzenia i strefa bezpieczeństwa

Piramida wspinaczkowa w kształcie stożka z masztem centralnym. Polecany zarówno dla starszych, jak i młodszych dzieci. Słup nośny o średnicy 159mm gwarantuje stabilność urządzenia. Liny stalowo – polipropylenowa o średnicy 16mm.

Dane techniczne:

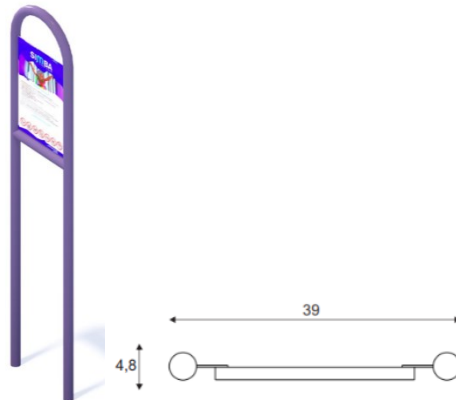
- Wymiary urządzenia: Ø184 cm
- Wysokość: 250 cm
- Strefa bezpieczeństwa: Ø490 cm
- Wysokość swobodnego upadku: 200 cm

Dopuszcza się różnice wymiarów nie większe niż $\pm 3\%$

Materialy:

- Elementy składowe:
 - słup 1szt.
 - olinowanie 1szt.
- Konstrukcja: rury stalowe Ø159mm, Ø42,4mm;
- Zabezpieczenie konstrukcji: podkład cynkowy, stal nierdzewna;
- Wykończenie: lakier poliestrowy, lina zbrojona;
- Olinowanie: lina zbrojona Ø16mm;
- Fundament: urządzenie mocowane w fundamencie betonowym.

9. Tablica informacyjna z regulaminem



Rys. 9.1 Wymiary urządzenia

Metalowa tablica informacyjna do umieszczenia regulaminu korzystania z placu zabaw i siłowni zewnętrznej.

Dane techniczne:

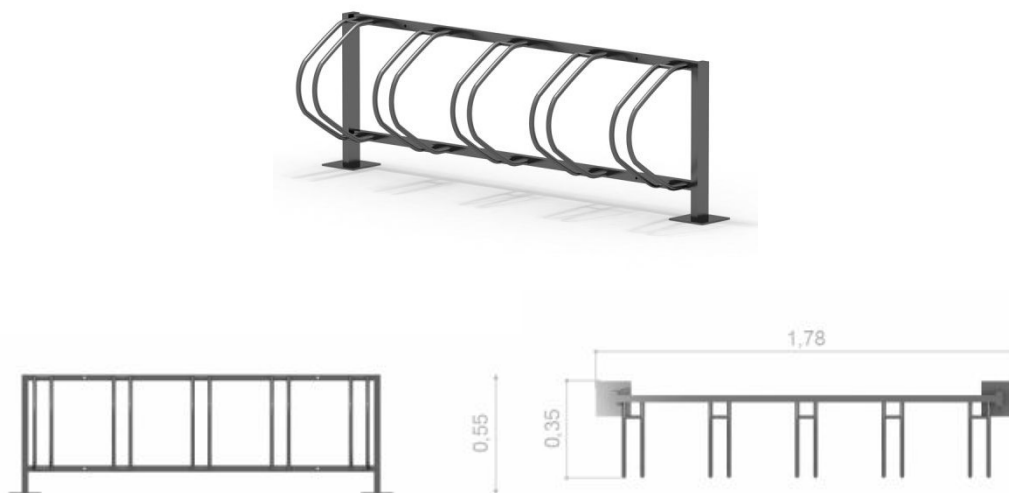
- Wymiary urządzenia (L x W x H): 39 x 4,8 x 180 cm
- Strefa bezpieczeństwa: brak
- Wysokość swobodnego upadku: brak

Dopuszcza się różnice wymiarów nie większe niż $\pm 3\%$

Materiały:

- Elementy składowe:
 - stelaż metalowy 1 szt.
 - tablica z regulaminem 1 szt.
- Konstrukcja: rury stalowe $\varnothing 33,7$ mm;
- Zabezpieczenie konstrukcji: podkład cynkowy;
- Wykończenie: płyta PVC;
- Fundament: urządzenie mocowane w fundamencie betonowym.

10. Stojak na rowery



Rys. 10.1 Wymiary urządzenia i strefa bezpieczeństwa

Urządzenie komunalne typu stojak na rowery. Stojak na 5 rowerów. Konstrukcja stalowa.

Dane techniczne:

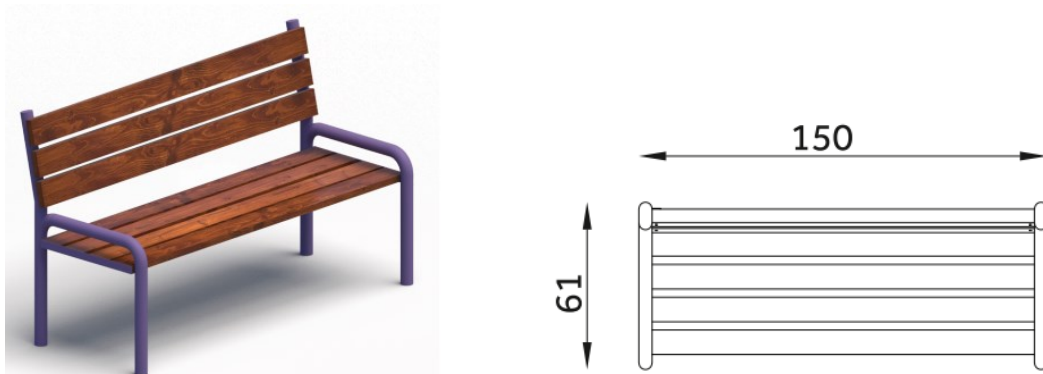
- Wymiary urządzenia (L x W x H): 178 x 35 x 55 cm
- Strefa bezpieczeństwa: brak
- Wysokość swobodnego upadku: brak

Dopuszcza się różnice wymiarów nie większe niż $\pm 10\%$

Materiały:

- Stal nierdzewna, stal galwanizowana (ocynkowana ogniowo)

11. Ławka z oparciem



Rys. 11.1 Wymiary urządzenia

Ławka spełnia funkcje praktyczne i jednocześnie estetyczne, więc jest to świetny sposób na stworzenie optymalnej aranżacji. Ławka posiada długość 150cm, dzięki czemu może na niej swobodnie usiąść kilka osób. Jej wymiary stwarzają odpowiednie warunki do błęgiego odpoczynku. Funkcjonalna i solidna ławka wykonana z desek drewnianych i rur stalowych. Wyposażona w wygodne oparcie i siedzisko z podłokietnikami – oba elementy zostały wyłożone lakierowanymi deskami świerkowymi.

Jest to prosta i komfortowa konstrukcja, wsparta na klasycznych nogach z rur stalowych. Zapewnia stabilność, jest trwała i sprawdzi się w każdym otoczeniu.

Dane techniczne:

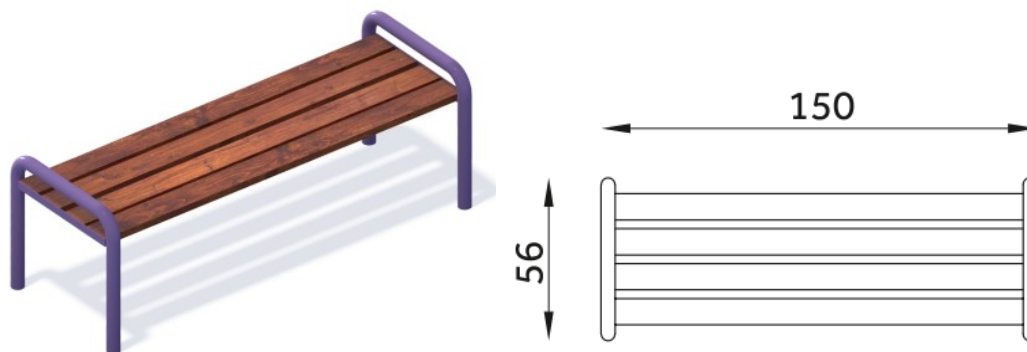
- Wymiary urządzenia (L x W x H): 150 x 61 x 86 cm
- Strefa bezpieczeństwa: brak
- Wysokość swobodnego upadku: brak

Dopuszcza się różnice wymiarów nie większe niż $\pm 3\%$

Materialy:

- Elementy składowe:
 - siedzisko z desek 1 szt.
 - oparcie z desek 1 szt.
 - stelaż 2 szt.
- Konstrukcja: deski świerkowe, rury stalowe;
- Zabezpieczenie konstrukcji: impregnacja, podkład cynkowy;
- Wykończenie: lakier do zastosowań zewnętrznych, lakier poliestrowy;
- Fundament: urządzenie mocowane w fundamencie betonowym.

12. Ławka bez oparcia



Rys. 12.1 Wymiary urządzenia i strefa bezpieczeństwa

Ławka spełnia funkcje praktyczne i jednocześnie estetyczne, więc jest to świetny sposób na stworzenie optymalnej aranżacji. Ławka posiada długość 150cm, dzięki czemu może na niej swobodnie usiąść kilka osób. Jej wymiary stwarzają odpowiednie warunki do błęgiego odpoczynku. Funkcjonalna i solidna ławka wykonana z desek drewnianych i rur stalowych. Wyposażona w wygodne oparcie i siedzisko z podłokietnikami – oba elementy zostały wyłożone lakierowanymi deskami świerkowymi.

Jest to prosta i komfortowa konstrukcja, wsparta na klasycznych nogach z rur stalowych. Zapewnia stabilność, jest trwała i sprawdzi się w każdym otoczeniu.

Dane techniczne:

- Wymiary urządzenia (L x W x H): 150 x 56 x 53 cm
- Strefa bezpieczeństwa: brak
- Wysokość swobodnego upadku: brak

Dopuszcza się różnice wymiarów nie większe niż $\pm 3\%$

Materialy:

- Elementy składowe:
 - siedzisko z desek 1 szt.
 - stelaż 2 szt.
- Konstrukcja: deski sosnowe, rury stalowe;
- Zabezpieczenie konstrukcji: impregnacja, podkład cynkowy;
- Wykończenie: lakier do zastosowań zewnętrznych, lakier poliestrowy;
- Fundament: urządzenie mocowane w fundamencie betonowym.

13. Kosz na śmieci



Rys. 13.1 Wymiary urządzenia i strefa bezpieczeństwa

Kosz to funkcjonalne i praktyczne rozwiązanie, które doskonale sprawdzi się w miejskiej przestrzeni. Praktyczne aspekty kosza, to jednak nie wszystko. Jest on nowoczesny i ładnie się prezentuje w każdym otoczeniu. Warto zwrócić uwagę na jego niecodzienną formę. Kosz zamieszczony jest na specjalnym ramieniu, dzięki czemu może znajdować się na odpowiedniej wysokości, wygodne dla osób chcących z niego skorzystać. Jest to funkcjonalne i komfortowe rozwiązanie, dzięki któremu można bez problemu wrzucić śmieci do kosza nie przerywając swoich kroków. Oprócz tego kosz został wzbogacony o estetyczny daszek, który dodaje uroku i jednocześnie jest funkcjonalny. Całość została utrzymana w spokojnych kolorach, dzięki czemu kosz komponuje się z miejską przestrzenią i nie rzuca się aż tak bardzo w oczy.

Dane techniczne:

- Wymiary urządzenia (L x W x H): 43 x 28 x 100 cm
- Strefa bezpieczeństwa: brak
- Wysokość swobodnego upadku: brak

Dopuszcza się różnice wymiarów nie większe niż $\pm 3\%$

Materialy:

- stal galwanizowana (ocynkowana ogniowo), stal malowana proszkowo

14. Grill



Rys. 14.1. Zdjęcie poglądowe

Grill jest bardzo stabilny, a jego montaż jest łatwy i nie zajmuje dużo czasu. Solidny, wykonany ze stali nierdzewnej ruszt pomieści wiele dań, a dzięki możliwości regulacji jego wysokości, wypieczemy dania zgodnie ze swoim smakiem i gustem. Wykorzystane materiały doskonale kumulują ciepło i są odporne na pękanie. Grill jest także bardzo estetyczny, dzięki czemu pozwoli na stworzenie efektownej letniej kuchni na świeżym powietrzu.

Produkt do samodzielnego montażu. Połączenie elementów klejem mrozoodpornym, przed montażem zaleca się dopasowanie odległości ścianek do szerokości rusztu. Beton zbrojony pokryty tynkiem dekoracyjnym.

Dane techniczne:

- Wymiary urządzenia (L x W x H): 58 x 95 x 183 cm
- Wymiary rusztu (L x W): 24 x 52 cm
- Typ paliwa: węgiel
- Materiał komina: beton
- Materiał wykonania rusztu: stal nierdzewna
- Ilość rusztów: 1
- Regulacja rusztów: tak
- Kolor: brązowy, biały
- Waga netto (w kg): 290

Dopuszcza się różnice wymiarów nie większe niż $\pm 5\%$

15. Ognisko mobilne



Rys. 15.1. Zdjęcie poglądowe

Palenisko o średnicy 70cm oferuje dużo miejsca, aby utrzymać solidne ognisko ze szczepów drewna, węgla drzewnego lub brykietów grillowych. Dzięki dekoracyjnej dolnej części palenisko jest wyższe, co robi jeszcze większe wrażenie. Dzięki półce o szerokości 25cm na całym obwodzie spotkanie przy grillu jest jeszcze wygodniejsze – można na niej postawić gorące napoje lub naczynia grillowe. Palenisko jest w całości wykonane ze stali szlachetnej V2A grill obrotowy z rusztem o średnicy 70cm. Wystarczy włożyć uchwyt grilla w jeden z czterech otworów i zająć się goszczeniem rodziny i przyjaciół. Po zakończeniu grillowania palenisko można przykryć dużą pokrywką, która posłuży jako stół. Podnózek zapewnia przy tym jeszcze większą wygodę.

Podstawowe informacje:

- podnózek zapewniający większą wygodę,
- do użytku z węglem drzewnym lub drewnem opałowym,
- palenisko z osłoną przed iskrami,
- palenisko z szynami do lepszej cyrkulacji powietrza,
- grill ze specjalnym uchwytem do prostego obracania,
- cztery stopnie wysokości grilla,
- pogrzebacz do podnoszenia osłony przed iskrami lub rusztu do grillowania oraz do rozniecania ognia,
- bezpieczne i stabilne,
- lakierowanie odporne na wysokie temperatury.

Dane techniczne:

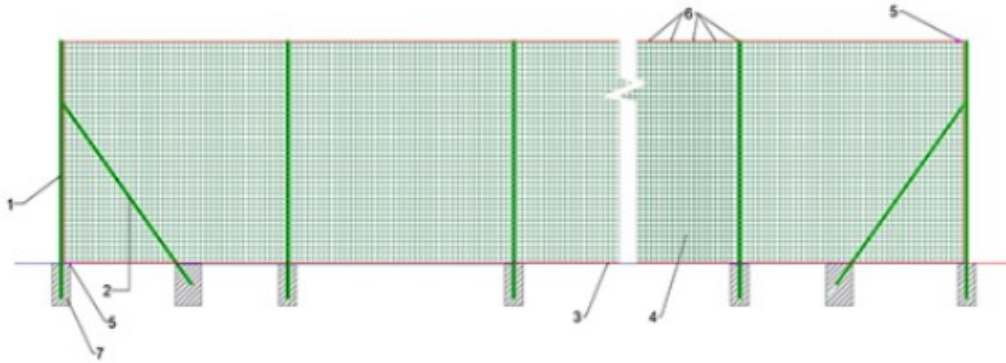
- Wymiary urządzenia (bez rusztu do grillowania): 120 x 47,5 cm (Ø x W)
- Wymiary urządzenia (bez rusztu do grillowania): 120 x 70 cm (Ø x W)
- Średnica rusztu do grillowania / paleniska: 70cm
- Waga: ok. 30kg.

Dopuszcza się różnice wymiarów nie większe niż $\pm 5\%$

Materialy:

- **Elementy składowe:**
 - palenisko 1 szt.
 - ruszt do grillowania 1 szt.
 - osłona 1 szt.
 - pogrzebacz 1 szt.
- stal szlachetna V2A

16. Piłkochwyty wys. 6m

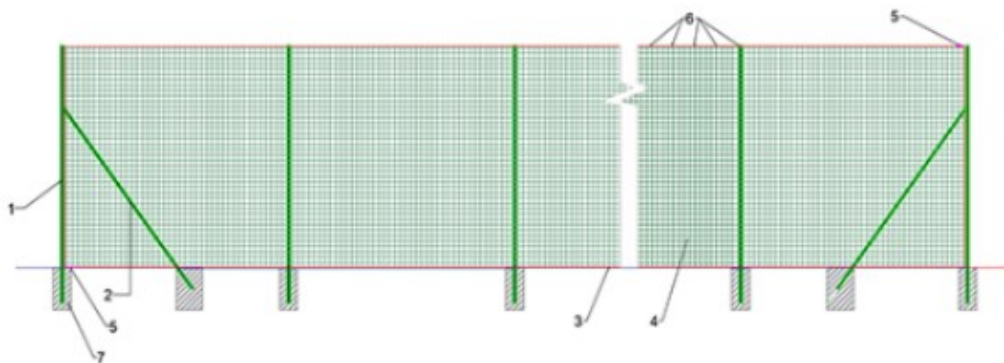


Rys. 16.1. Zdjęcie poglądowe

- 1 – słup stalowy kwadratowy 80x80 malowany proszkowo
- 2 – odkos stalowy kwadratowy 60x60 malowany proszkowo
- 3 – linka stalowa Ø4
- 4 – siatka polietylenowa Ø5 oczko 80x80
- 5 – naciąg linki stalowej (śruba rzymska)
- 6 – pełzacz (karabińczyk) do mocowania siatki z linką stalową
- 7 – podstawa betonowa 400x400x1100

Zestawy słupów do mocowania siatek ochronnych na obiektach zewnętrznych. Skrajne lub narożne słupy do mocowania siatek ochronnych na boiska zewnętrzne mocowane są w rozstawie 3 m, pozostałe słupy mocowane w maksymalnym rozstawie 6 m. Konstrukcja nośna piłkochwyty na boiska zewnętrzne o wysokości do 6 m i długości 40m (11 słupów, 2 zastrzały, olinowanie, tuleje). Słup uniwersalny S4 (profil stalowy 80 x 80 mm), L= 4000 mm, cynkowany oraz malowany proszkowo.

17. Piłkochwyty wys. 4m



Rys. 17.1. Zdjęcie poglądowe

- 1 – słup stalowy kwadratowy 80x80 malowany proszkowo
- 2 – odkos stalowy kwadratowy 60x60 malowany proszkowo
- 3 – linka stalowa $\varnothing 4$
- 4 – siatka polietylenowa $\varnothing 5$ oczko 80x80
- 5 – naciąg linki stalowej (śruba rzymska)
- 6 – pelzacz (karabińczyk) do mocowania siatki z linką stalową
- 7 – podstawa betonowa 400x400x1100

Zestaw słupów do mocowania siatek ochronnych na obiektach zewnętrznych. Skrajne lub narożne słupy do mocowania siatek ochronnych na boiska zewnętrzne mocowane są w rozstawie 3 m, pozostałe słupy mocowane w maksymalnym rozstawie 6 m. Konstrukcja nośna piłkochwyty na boiska zewnętrzne o wysokości do 4 m i długości 19m (6 słupów, 2 zastrzały, olinowanie, tuleje). Słup uniwersalny S4 (profil stalowy 80 x 80 mm), L= 4000 mm, cynkowany oraz malowany proszkowo.

18. Osprzęt do gry w koszykówkę



Rys. 18.1 Zestaw do koszykówki – zdjęcia poglądowe

Zestaw do koszykówki posiada trwałą i bezpieczną konstrukcję. Słup wykonany z ocynkowanej stali o kwadratowym profilu 120 x 120mm, składa się z dwóch części – pionowego słupa oraz wysięgnika o długości 225 cm. Tablica wykonana z płyty laminowanej o wymiarach 180 x 105 cm. Obręcz wykonana z pełnego pręta stalowego Ø16 mm. Posiada dodatkowo żeberko podpierające dla wzmocnienia obręczy. W komplecie siatka na 12 zaczepów. Maksymalny udźwieg zestawu wynosi 270 kg. Opcjonalnie dostępny w wersji z blachą mocującą do podłoża, do której przykręca się słup za pomocą czterech śrub.

Słup

- profil kwadratowy 120 x 120 mm,
- ocynkowana stal,
- skręcany z wysięgnikiem za pomocą 4 śrub
- do zabetonowania lub z blachą mocującą do podłoża

Wysięgnik

- profil kwadratowy 120 x 120 mm,
- ocynkowana stal,
- długość 225 cm

Tablica prostokątna

- wymiary 180 x 105 cm
- laminowana,
- odporna na warunki atmosferyczne,

Obręcz

- europejski rozstaw otworów (110 x 90 mm),
- wykonana z pełnego pręta stalowego o średnicy Ø16 mm,
- podpory obręczy wykonane z pręta stalowego 15mm
- wzmocniona żeberkiem podpierającym obręcz.
- malowana proszkowo
- w komplecie z siatką (12 zaczepów).



Rys. 18.2 Piłka do koszykówki – zdjęcie poglądowe

Piłka rekreacyjna do gry w koszykówkę wykonana z tworzywa o podwyższonych parametrach odporności na ścieranie i uszkodzenia mechaniczne. Piłka została stworzona do intensywnej gry na twardym podłożu boisk zewnętrznych.

Specjalnie opracowana struktura powłoki pozwala na dynamiczną grę w koszykówkę. Pewny chwyt przy podaniach i kozłowaniu sprawia, że piłka trzyma się dłoni i pozwala na wykonanie nieszablonowych trików i akcji. Tak samo pewnie prowadzi się w powietrzu. Rewelacyjnie odbija się od podłoża, a jednocześnie zapewnia dobre czucie przy grze na tablicy. Trwały materiał zapewni Ci użycie tego sprzętu podczas wielu spotkań pod koszem.

19. Osprzęt do gry w siatkówkę



Rys. 19.1 Słupki aluminiowe do siatkówki – zdjęcie poglądowe

Siatkówka to jeden z najbardziej rozpowszechnionych sportów na całym świecie i nie ma w tym nic dziwnego - ta aktywność fizyczna jest ciekawa, daje ogromną satysfakcję oraz poprawia sprawność fizyczną w szybkim tempie poprzez świetną zabawę.

Prezentowane słupki do siatkówki są wykonane z wytrzymałego profilu aluminiowego 120x100 i mają tuleje montażowe z deklami maskującymi. Posiadają niezbędną funkcję niezwykle płynnej regulacji wysokości zawieszenia siatki, dzięki której każdy może spersonalizować urządzenie pod swój gust.

Nigdy nie należy zapominać o bezpieczeństwie. Wyżej przedstawione słupki są bezpieczne, nowoczesne oraz przyjazne środowisku naturalnemu.

Zaleca się stosowanie słupków na zewnętrznych boiskach tylko na czas gry, gdyż wskutek działania wody korozji może ulec mechanizm napinacza śrubowego.

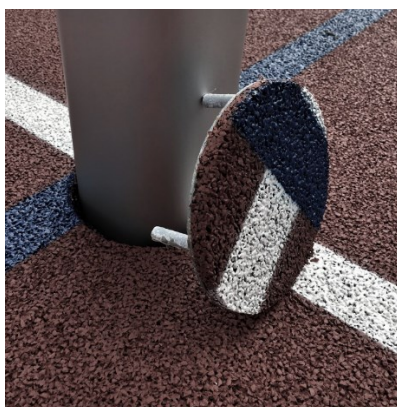
Montaż:

- Słupki osadzić do tulei.
- Ustawić wysokość siatki przez zgranie w jednej linii zaznaczonego poziomu na słupkach z górną krawędzią suwaków -w tym celu położenie suwaka wstępnie zablokować pokrętłem następnie należy wkręcić do słupków wkręty z gniazdem imbusowym.
- Zamocować linkę naciągu siatki do zaczepów suwaka i naciągnąć napinaczem śrubowym
- Nałożyć na słupki osłony zostawiając w nich szczelinę umożliwiającą przemieszczanie suwaków w zaznaczonych poziomach i zapiąć osłony paskami
- Oznaczenia wysokości na słupkach w metrach: siatkówka: 2,43; 2,35; 2,24; 2,20, tenis ziemny: 1,07



Rys. 19.2 Tuleja montażowa słupka aluminiowego – zdjęcie poglądowe

Tuleja montażowa służy do mocowania słupka do siatkówki aluminiowego turniejowego 120x100 mm, została wykonana z rury stalowej o średnicy zewnętrznej Ø133 mm, cynkowana ogniowo.



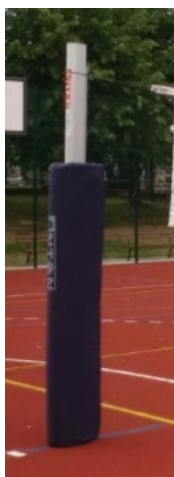
Rys. 19.3 Rama podłogowa z dekle – zdjęcie poglądowe

Dekiel maskujący tuleję słupka aluminiowego, przeznaczony na boiska zewnętrzne. Funkcja dekla to zasłonięcie tulei słupka bramki, w momencie, kiedy słupki są magazynowane, celem zabezpieczenia tulei przed wypadnięciem niepowołanych elementów, czy też zabezpieczeniem przed możliwymi urazami użytkowników boiska.



Rys. 19.4 Piłka do siatkówki – zdjęcie poglądowe

Piłka do siatkówki jest wykonana ze skóry syntetycznej, co zapewnia graczom najlepszą chwytność. W tym modelu zastosowano odmieniony układ paneli, które zostały zszyte maszynowo. W nowej wersji piłki producent utrzymał znaną z poprzedniego modelu żółto-niebieską kolorystykę lecz ze zdecydowaną przewagą koloru żółtego, co zdecydowanie poprawia widoczność piłki. Wewnątrz piłki znajduje się butylowy pęcherz, taki sam jak ten stosowany w meczowych modelach piłek, dzięki czemu mamy pewność, że zachowa kulisty kształt. Piłka idealnie sprawdzi się zarówno podczas rekreacyjnej gry w gronie znajomych, jak również w trakcie treningów siatkarskich.



Rys. 19.5 Ośłona słupków do siatkówki – zdjęcie poglądowe

Ośłony słupków do siatkówki umożliwiają bezpieczne uprawianie sportu, chroniąc zawodników przed zderzeniem z twardym słupem, które mogłoby wywołać uraz. Wykonane są z wysokiej jakości, odpowiednio grubej pianki PE, dzięki czemu mają doskonałą plastyczność i dobrze zamortyzują każde uderzenie. Chronią one także powierzchnię słupa do koszykówki lub słupków do siatkówki przed wszelkimi zadrapaniami i wpływem czynników zewnętrznych. Obszycie z wytrzymałej, nieprzemakalnej kodury zapewnia dobrą wodoodporność, dlatego są odporne na złe warunki atmosferyczne i doskonale sprawdzą się nie tylko na hali sportowej, ale także na boisku zewnętrznym.

Montaż i demontaż na słupach ułatwiają i przyspieszają wszyte w osłony rzepy, niestanowiące żadnego zagrożenia dla gracza. Można je zamontować na słupie o wymiarach 100 x 100 mm lub 120 x 100 mm, a sama osłona ma wysokość 200 cm. Osłony pełnią także funkcję estetyczną, gdyż zapewniają bardziej profesjonalny wygląd boiska do siatkówki.



Rys. 19.6 Siatka do siatkówki – zdjęcie poglądowe

Siatka do siatkówki z antenkami profesjonalna, czarna, bezwęzłowa, wykonana z polipropylenu – wytrzymałego materiału odpornego na zróżnicowane warunki atmosferyczne, nie wchłaniającego wody. Grubość splotu 3 mm. Wymiary: 9,5m x 1 m a krawędź oczka to: 10 x 10 cm. Posiada linki naciągowe: góra-miękka stalowa, dół-polipropylenowe o długości 11,7 m. Siatka jest wzmocniona białą taśmą z czterech stron oraz usztywniona.

20. Osprzęt do gry w siatkówkę plażową



Rys. 20.1 Zdjęcie poglądowe

Dane techniczne:

- Wysokość słupka - ok. 2,8 5m;
- Słupki wykonane z profili stalowych ϕ 76 mm, malowane proszkowo;
- Słupki mocowane w tulejach;
- Komplet składa się z dwóch słupków, jeden z napinaczem śrubowym siatki, drugi z elementami zaczepowymi siatki;
- Bezstopniowa regulacja zawieszenia siatki w zakresie 1,07-2,43 m umożliwia wykorzystanie ich do gry w siatkówkę, tenisa oraz badmintonu;
- Słupki mogą być stosowane do siatkówki plażowej;



Rys. 20.2 Zdjęcie poglądowe

Siatka do siatkówki plażowej profesjonalna czarna z kolorową taśmą, linka kevlarowa, sznurek polipropylen PP/b4, odporny na warunki atmosferyczne. Wymiary siatki to: 8,5 m x 1 m, długość linki sznurowej 10,7 m a krawędź oczka to: 10 x 10 cm. Produkt posiada taśmę górną i dolną o szerokości 7 cm i boczną o szerokości 5 cm. W komplecie z siatką znajdują się dwie antenki, pokrowce do mocowania antenek oraz linki naprężające w 4 punktach.

21. Osprzęt do gry w tenisa ziemnego



Rys. 21.1. Zdjęcie poglądowe

Rakieta tenisowa, pełnowymiarowa, długość 27 cali.

Dla dzieci od 152 cm oraz dorosłych.

Lekka, wykonana z aluminium, dobrze wyważona, posiada optymalną wielkość główki.

W zestawie pełny pokrowiec.

- Długość: 27" (685 mm)
- Na wzrost od 152 cm
- Materiał: aluminium
- Splot: 16 x 19
- Waga: ok. 285 g



Rys. 21.2. Zdjęcie poglądowe

Piłki do tenisa ziemnego nadają się na każdą nawierzchnię, ceglana mączkę, trawę, nawierzchnię twardą, oraz dywanową. Charakteryzuje je wygoda, trwałość, oraz wysoka jakość.

Pięteczki cechują się dobrym zbalansowaniem. Piłki są wyposażone w znakomity filc. To właśnie dzięki niemu, piłeczki są, takie wytrzymałe i trwałe. Produkt jest przeznaczony dla doświadczonych graczy tenisa, mimo to początkujący adepti sportu, którzy preferują grę rekreacyjną, tak samo będą się świetnie bawić, używając tej piłki na każdej nawierzchni.



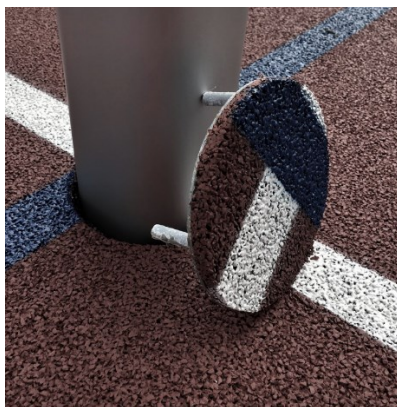
Rys. 21.3. Zdjęcie poglądowe

Siatka wykonana z polietylenu o gr. 3 mm, przeznaczona do gry w tenisa ziemnego, bezwęzłowa, bez podwójnego rzędu, oczko kwadratowe. Dzięki zastosowaniu bezwęzłowej technologii produkcji oczka nie ulegają deformacji, posiadają perfekcyjny kształt. Wszystkie krawędzie posiadają taśmę wzmacniającą. Siatka posiada fartuch: 40 cm od górnej taśmy podwójna siatka. Obrzeża siatki wzmocnione: górna taśma poliestrowa 50mm, dolna i boki PVC.



Rys. 19.2 Tuleja montażowa słupka aluminiowego – zdjęcie poglądowe

Tuleja montażowa służy do mocowania słupka do siatkówki aluminiowego turniejowego 120x100 mm, została wykonana z rury stalowej o średnicy zewnętrznej Ø133 mm, cynkowana ogniowo.



Rys. 21.3 Rama podłogowa z deklem – zdjęcie poglądowe

Dekiel maskujący tuleję słupka aluminiowego, przeznaczony na boiska zewnętrzne. Funkcja dekla to zasłonięcie tulei słupka bramki, w momencie, kiedy słupki są magazynowane, celem zabezpieczenia tulei przed wpadnięciem niepowołanych elementów, czy też zabezpieczeniem przed możliwymi urazami użytkowników boiska.

22. Osprzęt do gry w piłkę nożną

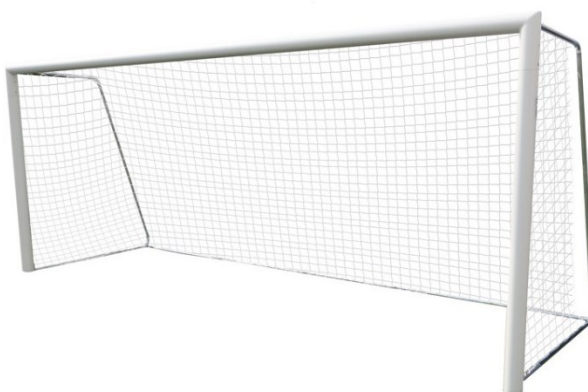


Rys. 22.1 Siatka na bramkę do gry w piłkę nożną – zdjęcie poglądowe

Profesjonalna siatka na bramkę cechująca się wysoką wytrzymałością. Jest odporna na najbardziej skrajne warunki pogodowe. Dostępna w kolorze białym (poliester bezwęzłowy) oraz zielonym (polietylen węzłowy). Korzystają z niej piłkarze podczas meczów zarówno amatorskich, jak i profesjonalnych. Chętnie wybierana przez drużyny szkolne. Jest to niezwykle dopasowana **siatka na bramkę 7,32 x 2,44 metry**, której grubość splotu wynosi 4 mm.

Dane techniczne:

- Wymiar siatki 7,50 x 2,50 m, głębokość 200 cm (góra i dół);
- Grubość splotu 4 mm;
- Siatka nie nasiąka wodą;
- Oczko 12x12cm
- Do montowania na odciągach;
- Cena za 1 siatkę
- Kolor zielony (polietylen)/ biały (poliester)



Rys. 22.1. Zdjęcie poglądowe

Wysokiej jakości **bramka do piłki nożnej** przenośna 7,32 x 2,44. Aluminiowa konstrukcja sprawia, że bramka jest wytrzymała i przenośna. Jej wymiary to **7,32m x 2,44m**, zaś waga wynosi jedynie 71 kilogramów. Istnieje możliwość przymocowania bramki do różnych typów nawierzchni – boiska z naturalną trawą, hali, sztuczne trawy, a nawet betonu. W zestawie z bramką znajdują się haczyki, na których w wygodny i trwały sposób można umieścić siatkę.

Dane techniczne bramki:

- Wymiary bramki: 7,32x2,44 m, głębokość 80/200cm (góra/dół);
- Owalny profil aluminiowy 100x120 mm, wzmocniony;
- Bramka mocowana do podłoża za pomocą szpilek (naturalna trawa), talerzyków(hale) bądź obciążników (sztuczna trawa i beton);
- Mocowanie siatki do ramy głównej za pomocą haczyków z tworzywa sztucznego (haczyki w zestawie);
- Kolor biały
- Waga 50kg

Dane techniczne siatki:

- Wymiar siatki 7,50 x 2,50 m, głębokość góra- 0,8m dół-2m
- Oczko 12x12 cm;
- Grubość splotu 4 mm;
- Do montowania nie wymaga odciągów, stosowana na bramkach przenośnych lub starszego typu bez odciągów.
- Nie nasiąka wodą.
- Kolor zielony lub biały

23. Bramki na boisko wielofunkcyjne 3 x 2m



Rys. 23.1. Zdjęcie poglądowe

Bramka stalowa z łukami składanymi wykonana jest z profesjonalnej, ocynkowanej ogniowo stali, co pozytywnie wpływa na jej trwałość i wytrzymałość. Jej rama dodatkowo została zespawana w całości, a profile, z których jest wykonana mają wymiary 80x80mm. Cała konstrukcja bramki wynosi 2x3m, dlatego sprawdzi się zarówno do domowego, jak i profesjonalnego użytkowania. Dzięki starannemu wykonaniu i perfekcyjnemu złączeniu, bramkę cechują wysoka trwałość, żywotność oraz sztywność, co jest niewątpliwie ogromnym plusem podczas korzystania z tego urządzenia sportowego.

Bramka przeznaczona do użytku zewnętrznego oraz w halach sportowych. Do jej montażu należy wykorzystać marki talerzykowe, uchwyty szpilkowe lub tuleje, które osadza się w podłożu. Na zewnątrz zaleca się mocowanie bramek przy pomocy tulei mocujących z adapterami.

Dane techniczne:

- Wymiary urządzenia: 3,0 x 2,0m (głębokość do wyboru różne warianty)
- Łuki: składane
-

Materiał:

- Konstrukcja stalowa



Rys. 19.2 Tuleja montażowa słupka aluminiowego – zdjęcie poglądowe

Tuleja montażowa służy do mocowania słupka o przekroju 80x80mm, wykonana z profilu stalowego 90x90mm, cynkowana ogniowo.

24. Ogrodzenie panelowe wokół boiska wielofunkcyjnego poliuretanowego



Rys. 24.1. Zdjęcie poglądowe

Panele ogrodzeniowe wykonane są z prętów o średnicy 5mm, zgrzanych co 50 mm w pionie i co 200 mm w poziomie. Panel posiada poziome przetłoczenia usztywniające. Słupki wykonane są z kształtownika prostokątnego o wym. 60 x 40mm od góry zamykane są zaślepką z tworzywa sztucznego. Jego elementy łączące stosujemy jedynie materiały nierdzewne.

Dane ogrodzenia:

- Elementy składowe:
 - panele ogrodzeniowe wys. 4m,
 - słupy montażowe – wys. 4m
 - śruby i zaciski montażowe
 - furka / brama wejściowa – 2szt. o wymiarach 1,5 x 2,0m
- Materiał: stal ocynkowana, malowana proszkowo w kolorze zielonym

Dane furtki:

- Wymiary (L x H): 1,5 x 2,0m
- Materiał: stal ocynkowana, malowana proszkowo w kolorze zielonym

25. Brama wjazdowa dwuskrzydłowa



Rys. 26.1. Zdjęcie poglądowe

Brama wjazdowa dwuskrzydłowa o szer. 4,0m składa się ze słupków stalowych ocynkowanych malowanych proszkowo p średnicy 76mm i siatki plecionej z drutu – wielkość oczka 50x50mm.

Dane techniczne:

- Rozmiar: 1500 x 4000mm
- Słupki: słupek OC+PCV Ø76x2,0mm (2szt.)
- Wypełnienie: siatka OC+PCV 50x50mm
- Rama bramy: rura Ø40mm x 1,3mm OC+PCV
- Zamek na klucz: brak
- Rygiel: brak

26. Ogrodzenie działki wys. 1,5m



Rys. 27.1 Zdjęcie poglądowe

Ogrodzenie składa się ze słupków stalowych ocynkowanych malowanych proszkowo obleczone siatką z drutu ocynkowanego, który uprzednio został pokryty mrozoodpornym tworzywem na kolor zielony. Średnica drutu po powleczeniu to 2,7mm. Wielkość oczka 60x60mm.

Dane techniczne ogrodzenia:

- Wymiary: wys. 1,5m; gr. 2,7mm
- Wymiary oczka (dł. x szer.): 60x60mm
- Kształt oczka: romb
- Typ produktu: siatka ogrodzeniowa pleciona
- Materiał główny: stal
- Materiał drutu: stal galwanizowana z plastikową powłoką
- Powłoka wykończeniowa: PVC
- Kolor: ciemnozielony

Dane techniczne słupka:

- Wymiary: wys. 1,5m; szer. 4,2cm, gr. 0,11cm
- Grubość ścianki: 1mm
- Typ produktu: słupek ogrodzeniowy
- Materiał główny: stal
- Rodzaj profilu: pusty
- Kolor: zielony
- Sposób montażu: do betonowania

27. System nawadniania



Zdjęcie 27.1 Studzienka do elektrozaworów – zdjęcie poglądowe

Studzienki, zwane również skrzynkami zaworowymi, służą do zamaskowania elektrozaworów pod ziemią. Występują w wersji okrągłej (mini i large) oraz prostokątnej (standard i jumbo). Są również studzienki z uchylanymi pokrywami (verde) oraz z zaworem kulowym (Rain z zaworem 3/4"). Wykonane z tworzyw o dużej wytrzymałości i odporności na promieniowanie UV.

MINI

- średnica podstawy: 212 mm
- średnica górna: 160 mm
- wysokość: 230 mm



MINI



LARGE

LARGE

- średnica podstawy: 300 mm
- średnica górna: 240 mm
- wysokość: 250 mm



STANDARD



JUMBO

STANDARD

- średnica podstawy: 380 x 150 mm
- średnica górna: 260 x 385 mm
- wysokość: 300 mm

JUMBO

- średnica podstawy: 500 x 600 mm
- średnica górna: 350 x 500 mm
- wysokość: 300 mm

RAIN Z ZAWOREM

- średnica podstawy: 200 mm
- średnica górna: 210 mm
- wysokość: 130 mm
- podłączenie: 3/4" F
- wyjście: 3/4" M



RAIN Z ZAWOREM



VERDE

Zdjęcie 27.2 Rodzaje studzienek – zdjęcie poglądowe



Zdjęcie 27.2 Zraszacz – zdjęcie poglądowe

Zraszacz ten charakteryzuje się największym zasięgiem i został specjalnie zaprojektowany do nawadniania naturalnych terenów trawiastych, parków, terenów sportowych i publicznych. W promieniu dochodzącym do 30,8 m pojedynczy zraszacz jest w stanie pokryć powierzchnię większą ilością wody niż pozostałe zraszacze. Ponadto, dzięki zmniejszonej średnicy i gumowanej nakładce osłaniającej rotor, jest idealnym zraszaczem do zastosowania w parkach z otwartymi trawnikami czy na małych stadionach. Konserwacja rotora jest niezwykle prosta dzięki zaślepce korpusu, która umożliwia łatwy dostęp do sita filtra i zaworu zwrotnego, bez konieczności stosowania dodatkowych narzędzi. Dostępny jest w dwóch modelach: z dyszą przeciwną o pełnym zakresie lub z regulacją zakresu. Każdy model posiada oznaczone innym kolorem dysze, pozwalające na dostosowanie systemu do potrzeb wynikających z ukształtowania terenu.

- model: 8 cm
- ustawienie zakresu: od 40 do 360°
- dostępne dysze: 8 standardowych (22,5°), 8 niskokątowych (15°)
- typy dysz: od 25 do 73
- wyjątkowa technologia zastosowana w dyszach
- odgórna regulacja zakresu dyszy
- mechanizm szybkiej regulacji zakresu
- napęd smarowany wodą
- dysza instalowana fabrycznie: 53
- fabrycznie instalowana zaślepka z logo
- okres gwarancji: 5 lat

Modele:

- wysokość: 28 cm, część wynurzalna: 7,5 cm, średnica tłoka: 9 cm, połączenie: 1½” BSP
- zestaw z pokrywą maskującą
- zestaw z gumową pokrywą

Dane użytkowe

- promień: od 22,3 m do 31,7 m
- przepływ: od 6,7 do 19,04 m³/h; od 111,7 do 317,2 l/min
- zalecany zakres ciśnienia: od 5,5 do 8,0 barów; od 550 do 800 kPa
- zakres ciśnienia roboczego: od 5,0 do 8,0 barów; od 500 do 800 kPa
- opad: ok. 19 mm/h (360°)
- standardowa trajektoria dysz: 22,5°



Zdjęcie 27.3 Bezprzewodowy czujnik deszczu– zdjęcie poglądowe

Zestaw czujnika bezprzewodowego zapewnia system sterowania zużyciem wody do nawadniania. Posiada bezprzewodowy czujnik deszczu i zamarzania o doskonałej niezawodności sygnału. Czujnik posiada dwie anteny do niezawodnych czujników i różnych trybów irygacji. Czujniki zamarzania wstrzymuje nawadnianie, gdy temperatura spadnie poniżej zadanej wartości. Czujniki są łatwe do zainstalowania i pasują do sterowników nawadniania 24VAC.



Zdjęcie 27.4 Zbiornik hydroforowy – zdjęcie poglądowe

Charakteryzujący się ekonomicznym i prostym montażem oraz łatwą obsługą **przeponowy zbiornik GBV o pojemności 500 litrów marki** w połączeniu z odpowiednio dobraną pod względem parametrów pompą powierzchniową lub głębinową stworzy niezwykle wydajny zestaw hydroforowy. Naczynie przeponowe może być wykorzystywane do zwiększenia objętości instalacji wodociągowej oraz stabilizacji ciśnienia wody. Jako zestaw hydroforowy doskonale sprawdzi się podczas zasilania w zimną i czystą wodę.

Wewnątrz zbiornika znajduje się elastyczna, gumowa przepona EPDM, w której magazynowana jest woda, dzięki temu ciecz nie ma bezpośredniego kontaktu z płaszczem zewnętrznym zbiornika, co pozwala na wyeliminowanie powstania korozji oraz na ograniczenie ryzyka zanieczyszczenia wody.

Zbiornik wykonany został z wysokiej jakości, grubej stali węglowej, którą następnie pokryto specjalnym lakierem antykorozyjnym. Przepona znajdująca się w środku naczynia, w której magazynowana jest woda, dzieli wnętrze zbiornika na dwie części. Między przeponę, a wewnętrzny płaszcz wtłoczone zostaje powietrze pod ciśnieniem, którego poziom z łatwością można regulować za pomocą znajdującego się na wyposażeniu wentyla (jest on taki sam jak w kołach samochodów). Wentyl umożliwia dopompowanie, bądź spuszczenie powietrza ze zbiornika przy użyciu pompki samochodowej lub sprężarki.

Atutami tego modelu **zbiornika przeponowego** jest szeroki zakres temperatury pracy od -10 do 100 stopni Celsjusza, wysoka odporność na zużycie, cicha praca, ekonomiczny montaż oraz łatwa obsługa stają się cechami charakterystycznymi prezentowanego zbiornika.

Szerokość: 750mm

Waga: 115kg

Wysokość: 1550mm



Zdjęcie 27.6 Sterownik z funkcją wifi – zdjęcie poglądowe

Steruj systemem zraszaczy za pomocą dłoni dzięki inteligentnemu sterownikowi z funkcją Wi-F. Ustawienie indywidualnego planu nawadniania, który może być automatycznie dostosowywany przez cały rok, jest bardzo łatwe. Dzięki niemu możesz cieszyć się zdrowym i pięknym ogrodem, oszczędzając czas i pieniądze.

- Ulepszona łączność Wi-Fi i zwiększona szybkość działania aplikacji
- Raporty z nawadniania w celu optymalnej wydajności
- Ręczne nawadnianie na wyciągnięcie ręki
- Inteligentne podlewanie – automatyczne dostosowanie do sezonu może zmieniać dzienny plan nawadniania zapisany w sterowniku według sezonu, pogody w danej lokalizacji, temperatury i wilgotności
- Rozbudowane możliwości ustawień – każdej nawadnianej sekcji można przypisać inną nazwę i obrazek, a dla każdej z nich ustawić inną częstotliwość, czas rozpoczęcia i długość trwania nawadniania, dzięki czemu Twoje rośliny będą zdrowie, a rachunek za wodę niższy
- Powiadomienia – zachowaj kontrolę nad swoim ogrodem, nawet jeśli jesteś z dala od domu. Powiadomienia można ustawić dla podlewania, ostrzeżeń o mrozie lub aby uzyskać informacje, gdy podlewanie jest opóźnione.
- Kontroluj wiele sterowników – zarówno właściciele domów, którzy zajmują się więcej niż jedną nieruchomością oraz profesjonalni ogrodnicy mogą mieć łatwy dostęp do sterownika, niezależnie od tego, gdzie się znajdują
- Zestaw zawiera sterownik, transformator z ok. 180-centymetrowym przewodem, akcesoria montażowe i instrukcję instalacji

28. Sprzęt do utrzymania terenu – kosiarka



Rys. 28.1 Zdjęcie poglądowe

Samojezdna kosiarka z napędem na wszystkie koła jest idealna do pielęgnacji większych, bardziej wymagających trawników. Można ją wyposażać w urządzenie tnące 94cm lub 103cm z funkcją opcjonalnego mulczowania lub wyrzutu tylnego. Napęd na wszystkie koła zapewnia przyczepność na śliskim, pochyłym podłożu, a przegubowy układ kierowniczy umożliwia ciasne skręty. Regulowana kierownica i światła LED zwiększają komfort użytkowania.

Dane techniczne:

- rodzaj paliwa: benzyna
- moc znamionowa: 12kw
- pojemność cylindra: 586cm³
- cylindry: 2
- chłodzenie silnika: powietrze
- rodzaj smarowania silnika: smarowanie rozbryzgowe z filtrowaniem ciśnieniowym
- filtr oleju: tak
- emisja zanieczyszczeń: 778g/kWh
- pojemność akumulatora: 24Ah
- typ akumulatora: ołowiowo / kwasowy
- waga akumulatora: 7,2kg
- okrąg nieskoszonej trawy: 30cm
- szerokość koszenia, maks. 103cm
- min. Wysokość koszenia: 25mm
- maks. Wysokość koszenia: 75mm
- uruchamianie noży: automatyczne
- wymiary opon przednich: 170/60-8
- wymiary opon tylnych: 170/60-8
- rozstaw osi: 89cm
- prześwit pod podjazdem: 85cm
- długość maszyny: 194cm
- szerokość maszyny: 88cm
- wysokość maszyny: 113cm
- maksymalny ładunek: 110kg
- waga (bez urządzenia tnącego i płynów): 225kg
- przeniesienie napędu: pasek klinowy
- rodzaj przekładni: hydrostatyczna
- napęd: sterowanie dwoma pedałami
- maks. Prędkość jazdy w przód: 9km/h
- maks. Prędkość jazdy w tył: 6km/h
- wspornik fotela: tak
- licznik motogodzin: cyfrowy
- materiał fotela: poliuretan
- wysokość oparcia fotela: średnie
- regulowane, składane siedzenie: tak
- rodzaj kierownicy: komfortowa
- typ hamulca postojowego: tarcza
- drgania, kierownica: 0,29 m/s²
- drgania, fotel: 1,9 m/s²
- ciśnienie akustyczne przy uchu operatora: 85,9 dB(A)
- gwarantowana moc akustyczna: 99 dB(A)
- poziom hałasu, zamierzony: 98,1 dB(A)

29. Wózek do malowania linii



Rys. 29.1. Zdjęcie poglądowe

Do malowania linii na boisku trawiastym służy specjalnie do tego przeznaczony wózek na farbę. Dzięki urządzeniu w szybki i prosty sposób można wykonać perfekcyjne, równe linie na boisku. Urządzenie wyposażone w rolkę, wałek, które w prosty sposób równomiernie nakładają farbę na murawę wykonując przy tym linie o stałej szerokości. Mocna, solidna rama i pompowane koła pozwalają pewnie prowadzić wózek po trawie. Zbiornik pozwala na wymalowanie pełnowymiarowego boiska do piłki nożnej. Posiada uchwyty do malowania okręgów przystosowane dla użytkowników prawo i lewo ręcznych. Jest wygodny w czyszczeniu. Po zakończonej pracy należy go umyć ciepłą wodą.

Dane techniczne:

- Zbiornik na farbę o dużej pojemności, wykonany z grubej stali, pokryty specjalną powłoką lakierniczą.
- Środkowe koło transferowe wykonane ze specjalnego stopu aluminium
- Wewnętrzne i zewnętrzne koła wykonane z twardego aluminium
- Zbiornik wyposażony w korek spustowy do opróżniania farby
- Rączka regulowana w 2 płaszczyznach: kąt pochyleń oraz wysokość
- Rozmiar opon pneumatycznych z dużą dętką
- Koło do oznaczania – rolka – 12cm.

30. Podkaszarka



Rys. 30.1. Zdjęcie poglądowe

Wykaszarka 129R wyposażona jest w mocny silnik o pojemności 27cc. Łatwo ją uruchomić, intuicyjne sterowanie i wyłącznik powracający automatycznie do pozycji wyjściowej - funkcja, która automatycznie ustawia się w pozycji ON, aby rozruch przebiegał bez problemów. W zestawie osłona kombi, głowica żyłkowa, nóż do trawy i profilowany uchwyt dla wygodnej pracy.

Cechy charakterystyczne:

- wydajny, wyciszony silnik,
- szybkie i łatwe uruchamianie,
- włącznik automatycznie ustawia się w pozycji on, aby rozruch przebiegał bez problemów,
- dźwignia ssania i pompka paliwa są łatwo dostępne i intuicyjne,
- prosty wał zapewnia większy zasięg,
- przekładnia kątowna z wysokim momentem obrotowym i urządzeniem tnącym ustawionym równolegle do podłoża zapewnia najwyższą wydajność,
- regulowany i ergonomiczny uchwyt daje komfort użytkowania,
- regulowany i ergonomiczny uchwyt daje komfort użytkowania,
- wytrzymały system koszenia z dwiema żyłkami,
- szelki do lżejszych wykaszarek,
- specjalna tarcza do gęstej trawy i chwastów, skoszona trawa układa się w rzędy,
- osłona urządzenia tnącego może być stosowana zarówno z nożem do trawy, jak i głowicą żyłkową

Dane techniczne:

- Wymiary: średnica wału 25,4mm
- Waga: 5,4kg (bez urządzenia tnącego i płynów),
- Długość rury: 1 483mm,
- Poziom hałasu:
 - ciśnienie akustyczne na słuch operatora: 94dB(A)
 - maksymalna emisja akustyczna, gwarantowana: 114 db(A)
- Poziom wibracji:
 - Równoważny poziom drgań, uchwyt lewy / prawy: 4,61 m/s²
 - Równoważny poziom drgań, uchwyt lewy / prawy: 4,23 m/s²

31. Kosiarka ręczna



Rys. 31.1. Zdjęcie poglądowe

Duża kosiarka z silnikiem o dużej pojemności i mocy. Napęd własny ze zmienną regulacją prędkości oraz łatwy rozruch OHC sprawia, że koszenie dużych ogrodów, do których urządzenie jest przeznaczone będzie przyjemnością. Urządzenie robocze **wykonane z wytrzymałej stali**, odpornej na uszkodzenia mechaniczne z dodatkową **opcją bocznego wyrzutu**. Regulacja wysokości koszenia odbywa się za pomocą **jednej poręcznej dźwigni w aż 7-miu poziomach** co pozwoli na doprowadzenie trawnika do ulubionego wyglądu. **Najszerszy w ofercie układ tnący oraz największy kosz na trawę** wykonany z materiału zabezpieczającego przed pyleniem, pozwolą na zaoszczędzenie mnóstwa czasu.

Najważniejsze funkcje kosiarki LC 356VP:

- **Stalowa konstrukcja** - wytrzymała obudowa odporna na uszkodzenia mechaniczne
- **Regulowany napęd własny** - napęd ze zmienną prędkością indywidualnie dopasowaną szczególnie doceniany podczas kilkugodzinnej pracy
- **Ergonomiczny uchwyt** - składany, ułatwiający manewrowanie oraz przewożenie, dwustopniowa regulacja
- **Centralna regulacja wysokości** - jedna, prosta w obsłudze dźwignia reguluje wysokość koszenia w 7-miu poziomach
- **Silnik** - największa pojemność, największa moc, największa wydajność
- **Łożyszkowane kółka** - lżejsza praca kosiarką
- **Trzy metody koszenia** - możliwość zbierania do kosza, wyrzutu bocznego oraz mulczowania
- **Szerokość koszenia** - szerokość koszenia 56cm idealnie sprawdza się na największych powierzchniowo ogrodach
- **Kosz kosiarki** - pojemny, bo aż 75l oraz wzmocniony, a dodatkowo z materiału zabezpieczającego przed pyleniem
- **Dedykowana do powierzchni 1000m²**

Dane techniczne:

- Moc silnika o: 3,1 kW/4,2 kM
- Pojemność cylindra: 166 cm³
- Obroty na minutę 2800
- Obudowa: stal
- Kosz: materiał z zabezpieczeniem przed pyleniem
- Pojemność kosza: 75 l
- Szerokość koszenia: 56 cm
- Metody koszenia: zbieranie/wyrzut boczny
- Wysokość koszenia: 25-75 mm
- Stopnie regulacji koszenia: 7
- Regulacja wysokości uchwytu: 2
- Prędkość jazdy: min. 3 km/h, maks. 4,5 km/h
- Napęd: własny/zmienna prędkość
- Koła napędowe: tylne
- Waga: 37,5 kg

32. System monitoringu



Rys. 32.1. Zdjęcie poglądowe

- wysoka rozdzielczość 3840x2160mpx,
- wyraźne obrazy w dzień i w nocy,
- wbudowany przetwornik o wysokiej czułości, obsługuje filtrowanie szumów otoczenia,
- obsługa kart pamięci do 256GB,
- 2,8mm, 6 – warstwowy szklany obiektyw, szerszy kąt widzenia, w poziomie 102°, w pionie 53°, ukośne 123°,
- Odporna na korozję, działa w każdych ekstremalnych warunkach pogodowych,
- Wytrzymała na gwałtowne uderzenia, idealna do instalacji zewnętrznych i wewnętrznych
- Płynne przesyłanie strumieniowe,
- Wbudowany mikrofon z filtrowaniem szumów otoczenia rejestruje czysty głos, zapewniając żywe filmy z dźwiękiem bez cichego przesyłania strumieniowego na żywo lub odtwarzania
- Zdalny dostęp do systemu i kontrolowanie za pomocą smartfona
- Powiadomienia z migawkami, gdy występują zdarzenia ruchu
- Możliwość dostosowania ważnego obszaru i informowanie o zdarzeniach na wybranym obszarze
- Łatwa konfiguracja
- Usuwanie szumu obrazu w przypadku ostrych filmów, nawet w ekstremalnie słabych warunkach oświetleniowych

Szczegółowa specyfikacja techniczna:

- Przetwornik obrazu: 1/2.5" Progressive Scan CMOS
- Kompresja wideo: H.265+/H.265
- Szybkość transmisji wideo: 32 Kb/s (16 Mb/s)
- Kompresja dźwięku: G.711ulaw/G.711alaw/G.722.1/G.726/MP2L2/PCM/MP3/AAC
- Wejście/wyjście audio: wbudowany mikrofon;
- Obiektyw: 2.8mm
- Min. Oświetlenie: 0,01 luksa @ (F2.0, AGC WŁ.)
- Kąt widzenia: FOV w poziomie 102°, FOV w pionie 53°, FOV ukośne 123°
- Liczba diod LED na podczerwień: 2 szt.
- Odległość widzenia w nocy: do 100 stóp/30 m
- DNR: 3D DNR
- Szeroki zakres dynamiki: 120dB WDR
- Pamięć sieciowa: pamięć lokalna i NAS (NFS, SMB/CIFS)
- Onvif: wsparcie
- Przełącznik dzień/noc: dzień, noc, auto, harmonogram
- Ethernet: RJ45 x 1 (10M/100M)
- Obudowa: stop aluminium do korpusu głównego;
- Kolor :biały
- Moc robocza: PoE (802.3af), 12 VDC \pm 25%
- Przechowywanie: Wbudowane gniazdo micro SD/SDHC/SDXC, do 256 GB
- Reset sprzętu: Tak
- Temperatura pracy: -22°F – 140°F/-30°C – 60°C
- Wewnętrzna/zewnętrzna: wewnętrzna/zewnętrzna
- Ocena odporności na warunki atmosferyczne: IP67

33. Lampy solarne



Rys. 33.1. Zdjęcie poglądowe

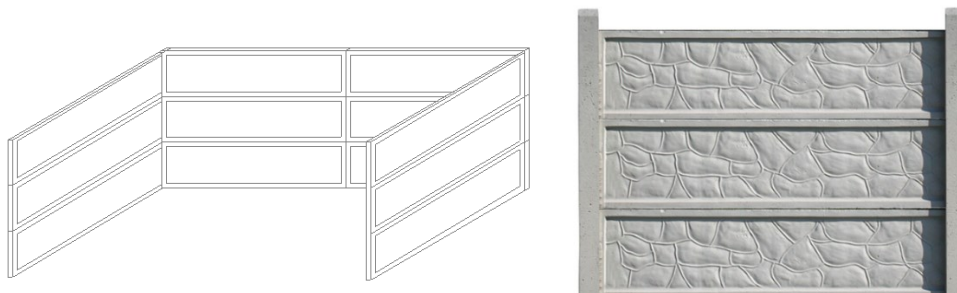
Dane techniczne:

- Wymiary urządzenia: 57 x 392 cm
- Wysokość klosza: 45cm
- Moc: 60W
- Barwa: 4000K
- Źródło światła: 60W LED 5900lm 4000K

Material:

- aluminium, stal lakierowana, tworzywo sztuczne

34. Kompostownik z płyt ogrodzeniowych betonowych



Rys. 34.1. Zdjęcie poglądowe

Miejsce do gromadzenia skoszonej trawy oraz odpadków biodegradowalnych. Kompostownik wykonany z płyt betonowych o wymiarach 200 x 50 cm składający się z 3 ścian, bez zadaszenia.

Dane techniczne:

- wymiary (L x W x H): 200 x 400 x 150 cm
- 3 ściany
- brak zadaszenia

Materiał:

- płyta ogrodzeniowa żelbetowa
- wymiar płyty: 2000 x 500 x 45mm
- średni ciężar płyty: 55kg
- płyty wykonana z zaprawy „120” i zbrojone zgrzewanymi siatkami z prętów Ø4
- płyty w kolorze szarym (beton)
- po zamontowaniu pokryć farbą emulsyjną lub akrylową do betonu

ZAŁĄCZNIK 2: Sposoby montażu urządzeń

1. Kołowrotek nożny
Kotwa mocowana w fundamencie betonowym.
2. Orbitrek
Kotwa mocowana w fundamencie betonowym.
3. Bujak sprężynowy
Bezpośrednie mocowanie w fundamencie betonowym.
4. Huśtawka łańcuchowa dwustanowiskowa
Urządzenie mocowane w fundamencie betonowym.
5. Drabinka
Urządzenie mocowane w fundamencie betonowym.
6. Zestaw zabawowy
Urządzenie mocowane w fundamencie betonowym.
7. Karuzela
Urządzenie mocowane w fundamencie betonowym.
8. Linaria – stożek
Urządzenie mocowane w fundamencie betonowym.
9. Tablica informacyjna z regulaminem
Urządzenie mocowane w fundamencie betonowym.
10. Stojak na rowery
Produkt jest przystosowany do montażu na stałe poprzez przykręcenie do podłoża lub ściany za pomocą kołków rozporowych.

11. Ławka z oparciem
Urządzenie mocowane w fundamencie betonowym.
12. Ławka bez oparcia
Urządzenie mocowane w fundamencie betonowym.
13. Kosz na śmieci
Poprzez zabetonowanie elementu kotwiącego.
14. Grill
Posadowiony na terenie utwardzonym z kostki lub na wylewce betonowej
15. Ognisko mobilne
Nie dotyczy
16. Piłkochwyt wys. 6m
Urządzenie mocowane w fundamencie betonowym.
17. Piłkochwyt wys. 4m
Urządzenie mocowane w fundamencie betonowym.
18. Osprzęt do gry w koszykówkę
Słupy mocowane do podłoża za pomocą blachy oraz 4 śrub.
19. Osprzęt do gry w siatkówkę
Słupki aluminiowe mocowane w tulejach.
20. Osprzęt do gry w siatkówkę plażową
Słupki aluminiowe mocowane w tulejach.
21. Osprzęt do gry w tenisa ziemnego
Słupki aluminiowe mocowane w tulejach.
22. Osprzęt do gry w piłkę nożną

Stałe bramki aluminiowe mocowane w tulejach. Przenośne bramki – nie dotyczy.
23. Bramki na boisko wielofunkcyjne 3 x 2m
Bramki mocowane w tulejach.
24. Ogrodzenie panelowe wokół boiska wielofunkcyjnego poliuretanowego wys. 4m z furtką 1,5 x 2,0m
Zabetonowanie w gruncie.
25. Brama wjazdowa dwuskrzydłowa
Urządzenie mocowane w fundamencie betonowym.
26. Ogrodzenie działki wys. 1,5m
Urządzenie mocowane w fundamencie betonowym.
27. System nawadniania
System nawadniania podziemny.
28. Sprzęt do utrzymania terenu – kosiarka
Nie dotyczy
29. Wózek do malowania linii
Nie dotyczy
30. Podkrzesywarka
Nie dotyczy
31. Kosiarka ręczna
Nie dotyczy
32. System monitoringu
Kamery montowane za pomocą śrub.
33. Lampy solarne
Mocowana do utwardzonego podłoża za pomocą marki stalowej przykręcanej śrubami.

34. Kompostownik z płyt ogrodzeniowych betonowych

Słupki betonowane w gruncie.

Wymagane dokumenty dotyczące urządzeń placu zabaw i siłowni zew.

Certyfikat potwierdzający zgodność z normą PN-EN 16630:2015-06. W trosce o bezpieczeństwo dzieci urządzenia muszą posiadać certyfikat na zgodność z powyższymi normami wydany przez akredytowaną jednostkę certyfikującą np. TUV, INT itp. Nie dopuszcza się „certyfikatów” wystawionych przez nieuprawnioną jednostkę certyfikującą tj. nie posiadającą akredytacji PCA (lub równoważnej w przypadku jednostek z zagranicy); nie dopuszcza się także przedstawienia zamiast certyfikatu - deklaracji zgodności lub certyfikatów wystawianych przez producenta, dystrybutora, oferenta urządzenia czy inny podmiot.

Sposób przeprowadzenia odbioru urządzenia

Urządzenia muszą posiadać wymiary zgodne z opisanymi, a także być wykonane z materiałów zgodnych z opisem. Muszą być zainstalowane stabilnie, w sposób umożliwiający bezpieczne użytkowanie. W strefie bezpieczeństwa wokół urządzenia nie mogą występować żadne przeszkody.

Użytkowanie i konserwacja

- urządzenia są elementami wyposażenia placów rekreacyjnych i wyłącznie do tego celu powinny służyć,
- poszczególne grupy urządzeń dedykowane są do użytku dla określonych grup wiekowych (zgodnie z Kartami Technicznymi urządzeń) - należy bezwzględnie przestrzegać tych wskazań,
- należy unikać wnoszenia na urządzenia lub ich części ziemi lub błota, a także systematycznie usuwać pojawiające się inne zabrudzenia (liście, kamienie, papiery, śmieci, igliwie etc.), użytkownik obowiązany jest prowadzić bieżącą pielęgnację urządzenia,
- w przypadku zabrudzenia powierzchni urządzeń ziemią, piaskiem czy błotem należy oczyścić je przy pomocy silnego strumienia wody, większe śmieci można usunąć ręcznie lub przy użyciu szczotki,
- bezwzględnie należy zapobiegać dostawianiu się do elementów mechanicznych urządzeń (przekładnie, łożyska itp.) zabrudzeń, które mogą je uszkodzić (np. piasek),
- należy unikać zabrudzeń olejem, emulsją asfaltową oraz innymi środkami chemicznymi powodującymi odbarwienie powierzchni urządzeń,
- nie dopuszczać do sytuacji, aby fragmenty urządzeń znajdowały się w wodzie np. poprzez nieprawidłowe wyprofilowanie podłoża nieprzepuszczalnego lub niezastosowania drenażu w podłożu przepuszczalnym.