

PROJEKT TECHNICZNY

ROBÓT BUDOWLANYCH POLEGAJĄCYCH NA INSTALACJI ZABAWEK I OBIEKTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY NA PLACU ZABAW

ADRES BUDOWY:

**Wielgolas gmina Obryte
dz. nr ew. 149/1**

INWESTOR:


Gmina Obryte

ADRES INWESTORA:

**Obryte 185
07-215 Obryte**

OPRACOWAŁ:

Firma „**MODULOR+**” usługi projektowe
inż. arch. Krzysztof Nasiadko
ul. ppłk. Alojzego Nowaka 38, 06-100 Pułtusk

ZAKRES	IMIĘ I NAZWISKO /TYTUŁ	NR UPRAWNIENI /SPECJALNOŚĆ	PODPIS
Opracowanie dokumentacji	inż. arch. Krzysztof Nasiadko	„MODULOR+” usługi projektowe inż. arch. Krzysztof Nasiadko 06-100 Pułtusk, ul. ppłk. Alojzego Nowaka 38 NIP: 125-105-20-12, tel. 697 412 553	

lipiec 2019

Zawartość opracowania

Strona tytułowa	str.	1
Zawartość opracowania	str.	2
Opis techniczny	str.	3 - 6
Zagospodarowanie terenu w skali 1:1000	str.	7
Zagospodarowanie terenu w skali 1:250	str.	8
Elementy wyposażenia placu zabaw (DTR urządzeń)	str.	9 - 16

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania.

- Zlecenie Inwestora,
- Mapa do celów opiniodawczych,
- Wizja w terenie
- Norma PN-EN 1177:2009 - nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki -- Wyznaczanie krytycznej wysokości upadku,
- Normy PN-EN 1176-1:2009 - PN-EN 1176-11:2009 - wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie,
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2017r. poz. 2285 j.t.) z późniejszymi zmianami.

2. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest zagospodarowanie terenu działki nr 149/1 we wsi Wielgolas gmina Obryte przeznaczonej pod urządzenie placu zabaw i jego wyposażenia dla dzieci w przedziale wiekowym do 13 lat.

3. Lokalizacja.

Plac zabaw zlokalizowany będzie na terenie działki 149/1 we wsi Wielgolas gmina Obryte stanowiącej własność Gminy Obryte.

4. Zakres opracowania.

Opracowanie obejmuje:

- wyposażenie placów zabaw w urządzenia rekreacyjno-sportowe,
- elementy małej architektury - ławki, kosze na śmieci,

5. Istniejący stan zagospodarowania.

Na działce o nr ew. 149/1 znajduje się nieczynna studnia głębinowa oraz hydrant przeciwpożarowy. Działka w całości porośnięta jest trawą bez zadrzewień i krzewów. Teren działki jest ogrodzony i dostępny z gminnej drogi asfaltowej.

Na terenie planowanego Placu Zabaw znajdują się następujące instalacje:

- przyłącze energetyczne kablowe(ziemne) nieczynne;
- przyłącze wodociągowe nieczynne;
- sieć wodociągowa i elektroenergetyczna wzdłuż południowej linii ogrodzenia.

6. Planowane zagospodarowanie terenu.

Planowana inwestycja projektowana jest na terenie nieczynnego ujęcia wody (studni głębinowej) zlokalizowanej na terenie działki nr ew. 149/1. Zagospodarowanie przewiduje zorganizowanie Placu Zabaw o powierzchni ok. 668 m².

6.1. Bilans terenu.

Łączna powierzchnia terenu przeznaczonego pod projektowany Plac Zabaw stanowi 668,50 m² (cała powierzchnia dz. o nr ew. 149/1) z czego zostały wydzielone obszary:

- naturalne nawierzchnie amortyzujące upadek w postaci piasku zgodnie z DTR produktu pod sprzętem rekreacyjnym i w jego strefie bezpieczeństwa,
- powierzchnia komunikacji (trawa),

Ze względu na używanie przy przedmiotowej inwestycji wyłącznie materiałów naturalnych, powierzchnia biologicznie czynna nieruchomości wynosi 100%.

6.2. Uwagi.

Wszelkie odstępstwa od niniejszego dokumentacji technicznej należy uzgodnić z Inwestorem lub jego przedstawicielami.

7. Wyposażenie.

7.1. Zabawki.

Wszelkie urządzenia do zabawy umieszczone na Placu Zabaw muszą spełniać wymagania norm PN-EN 1176-1:2009 - PN-EN 1176-11:2009 - wyposażenie placów zabaw i posiadać odpowiednie certyfikaty i dopuszczenia do stosowania.

Na projektowanym Placu Zabaw zaproponowano następujące urządzenia:

1. Zjeżdżalnię przeznaczoną dla dzieci w wieku do 13 lat,
2. Piaskownica przeznaczona dla dzieci w wieku do 13 lat,
3. Karuzela platformowa dla dzieci w wieku do 13 lat,
4. Huśtawka wahadłowa podwójna dla dzieci w wieku do 13 lat,
5. Huśtawka wagowa dla dzieci w wieku do 13 lat,

Informacje na temat zabawek są wyszczególnione na kartach katalogowych poszczególnych urządzeń załączonych do niniejszego projektu.

7.2. Elementy małej architektury.

Elementami uzupełniającymi wyposażenie Placu Zabaw są:

6. Ławka – 1 sztuka,
7. Kosz – 1 sztuka,
8. Tablica informacyjna z regulaminem – 1 sztuka.

Informacje na temat wyposażenia uzupełniającego są wyszczególnione na kartach katalogowych poszczególnych elementów załączonych do niniejszego projektu.

8. Informacja BIOZ

8.1 Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.

W zakres zamierzenia inwestycyjnego wchodzi wykonanie placu zabaw.

Przewiduje się następujące roboty budowlane:

- roboty ziemne
- roboty zbrojarskie
- roboty ciesielskie
- roboty betoniarskie
- roboty spawalnicze
- roboty ślusarskie
- roboty związane z ukształtowaniem terenu
- roboty związane z montażem urządzeń rekreacyjno-sportowych
- roboty związane z nasadzeniem roślin

8.2 Wykaz istniejących obiektów budowlanych podlegających adaptacji lub rozbiórce. Istniejąca studnia głębinowa zostanie zdemontowana. Nasyp zostanie jako element zróżnicowania terenu.

8.3 Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Nie stwierdza się żadnych elementów stwarzających bezpośrednie zagrożenie.

Nie planuje się robót związanych z uzbrojeniem terenu.

W rejonie spodziewanego istniejącego uzbrojenia podziemnego roboty należy prowadzić ręcznie i pod nadzorem użytkownika.

8.4 Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych oraz zalecenia dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Przewidywane zagrożenia:

- osunięcie się mas ziemnych przy wykonywaniu, wykopów, czy nasypów. Oberwanie się ścian wykopu spowodowane brakiem zabezpieczenia lub niewłaściwym zabezpieczeniem ścian (pod złym kątem, ze zbyt słabych materiałów), obciążeniem gruntu przy krawędzi wykopu, rozmyciem skarp,
- wpadnięcie pracownika lub innej osoby czy pojazdu do wykopu spowodowane złym oznakowaniem i oświetleniem terenu, brakiem właściwych dojsć do stanowisk pracy, zapruszenie i zachłapanie (prace malarskie) oczu, naświetlenie oczu przy spawaniu, uszkodzenie uzbrojenia przy pracach ziemnych.

8.5 Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do robót. Przed przystąpieniem do robót pracownicy powinni zostać przeszkoleni w zakresie występowania zagrożeń oraz w zakresie przepisów BHP, wyposażeni w odzież ochronną oraz poinstruowani o konieczności stosowania środków ochrony osobistej. Pracownik w zeszycie szkoleń stanowiskowych potwierdza udzielenie instruktażu własnoręcznym podpisem.

8.6 Stosowanie środków ochrony indywidualnej.

Do ochrony oczu stosować okulary ochronne. Z odzieży ochronnej stosować kurtki przeciwdeszczowe i rękawice ochronne. Przy pracy w głębokim wykopie i zagrożeniu spadającymi z góry elementami konieczne stosować hełmy ochronne.

8.7 Nadzór nad pracami szczególnie niebezpiecznymi.

Do wykonywania prac szczególnie niebezpiecznych kierownik wyznaczy osoby kierujące tymi robotami. Ustali zakres robót, kolejność ich wykonywania oraz szczegółowe warunki BHP.

8.8 Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń. W przypadku wystąpienia zagrożenia należy natychmiast przerwać pracę, odsunąć się z zagrożonego miejsca i poinformować osoby znajdujące się w rejonie zagrożenia. Powiadomić kierownika o zaistniałym zdarzeniu. W sytuacji zaistnienia wypadku należy udzielić poszkodowanym pierwszej pomocy, zabezpieczyć miejsce wypadku. W przypadku pożaru powiadomić Straż Pożarną, przystąpić do akcji gaszenia przy użyciu podręcznego sprzętu gaśniczego, a po przyjeździe jednostki - podporządkować się kierującemu akcją. Istniejące i projektowane drogi zapewniają dojazd straży pożarnej w razie zagrożenia.

Teren budowy należy zabezpieczyć przed dostępem osób niezatrudnionych przy budowie obiektu. Miejsca prowadzenia robót powinny być zabezpieczone barierami ochronnymi i od zmierzchu do świtu i przy złej widoczności - odpowiednio oświetlone - światło ostrzegawcze koloru czerwonego. Wzdłuż całego wykopu na

terenie otwartym powinny być ustawione bariery pomalowane w biało-czerwone pasy.

W czasie wykonywania prac maszynami budowlanymi należy zwrócić szczególną uwagę na prace ludzi podczas równoległego używania tych maszyn.

Nie wolno sytuować stanowisk pracy, składowisk materiałów lub maszyn i urządzeń budowlanych bezpośrednio pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi lub w odległości mniejszej niż:

3m - dla linii o napięciu znamionowym : $\leq 1 \text{ kV}$,

5m - dla linii o napięciu znamionowym $1 \text{ kV} > x \leq 15 \text{ kV}$,

W przypadku wykonywania robót przy użyciu żurawi lub urządzeń załadowczo-wyładowczych zachować należy w/w odległości mierzone od najbardziej zewnętrznej linii napowietrznej do najdalej wysuniętego punktu urządzenia wraz z ładunkiem. Przy budowie sieci elektroenergetycznej oraz obsłudze linii i urządzeń elektroenergetycznych mogą być zatrudnieni pracownicy spełniający następujące wymagania:

- posiadać odpowiednie kwalifikacje dla danego stanowiska pracy,
- posiadać udokumentowane przeszkolenia z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy na danym stanowisku pracy,
- posiadać odpowiednią sprawność fizyczną i umysłową oraz warunki zdrowotne niezbędne do wykonywania robót (w tym na wysokości), potwierdzone w orzeczeniu lekarskim

Pracownicy wykonujący roboty budowlane muszą być wyposażeni w odzież ochronną spełniającą wymagania z zakresu BHP.

Dla uniknięcia zagrożeń i kolizji z innymi sieciami uzbrojenia terenowego należy wykonać przekopy kontrolne. W przypadku napotkania w wykopie nie zidentyfikowanych kabli elektroenergetycznych, telekomunikacyjnych lub rurociągów dalsze prowadzenie robót należy kontynuować po zezwoleniu i pod nadzorem zainteresowanych instytucji.

Przy wykonywaniu robót przy zbliżeniach i skrzyżowaniach z kablami elektroenergetycznymi, gazociągami oraz innym uzbrojeniem należy zachować szczególne środki bezpieczeństwa.

Przy wykonywaniu prac ziemnych przy zbliżeniach i skrzyżowaniach z drogami roboty należy prowadzić zgodnie z wymaganiami Zarządcy Dróg. Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z niniejszym projektem, oraz obowiązującymi przepisami i normami dotyczącymi budowy sieci przy ścisłym przestrzeganiu przepisów BHP, a w szczególności:

- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 17 września 1999 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych.
- instrukcja Organizacji Bezpiecznej Pracy Przy Urządzeniach i instalacjach Energetycznych ZE Częstochowa S.A. nr 0-44/2000.
- Norma PN-76!05125 i N SEP-E-004 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe.

Z uwagi na orientacyjny charakter lokalizacji urządzeń podziemnych Wykonawca winien zapewnić na czas prowadzenia robót właściwy nadzór techniczny ze strony użytkowników istniejących urządzeń podziemnych.

Roboty ziemne w przypadku zbliżenia lub skrzyżowania z istniejącymi urządzeniami prowadzić ręcznie w obecności uprawnionych przedstawicieli użytkowników istniejących urządzeń podziemnych w ramach nadzoru specjalistycznego. Wylewanie mieszanki betonowej w deskowanie z wysokości większej niż 1 m jest zabronione.

USŁUGI ELEKTRYCZNE I BUDOWLANE
Urszula Turek
Kamieńczyk, ul. Jadowska 10
07-202 WYSZKÓW, tel. 605 370 878
REGON 550005500 NIP 7621471828

Kamieńczyk, 17.07.2019r.

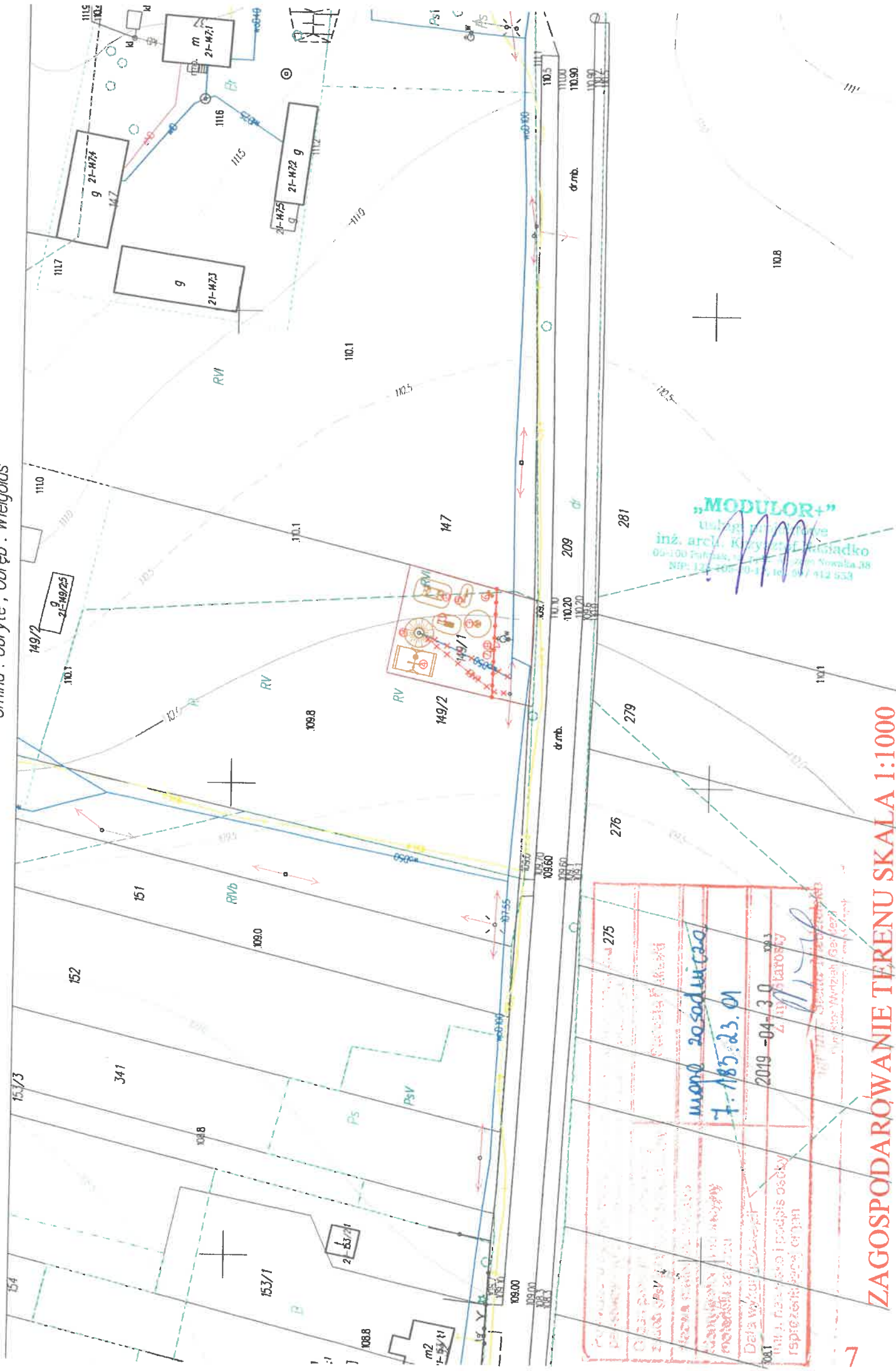
OPINIA

W wyniku przeprowadzonych oględzin stwierdzam, że linia napowietrzna NN przebiegająca wzdłuż południowej granicy działki nr ewid. 149/1 obręb Wielgolas, gm. Obyrte nie stanowi bezpośredniego zagrożenia dla zdrowia i życia osób korzystających z placu zabaw zlokalizowanego na ww. działce.

USŁUGI ELEKTRYCZNE I BUDOWLANE
Urszula Turek
Kamieńczyk, ul. Jadowska 10
07-202 WYSZKÓW, tel. 605 370 878
REGON 550005500 NIP 7621471828

.....
pieczęćka i podpis

Wycinek mapy zasadniczej
Skala 1:1000
Gmina : Obrzyte , Obręb : Wielgolas

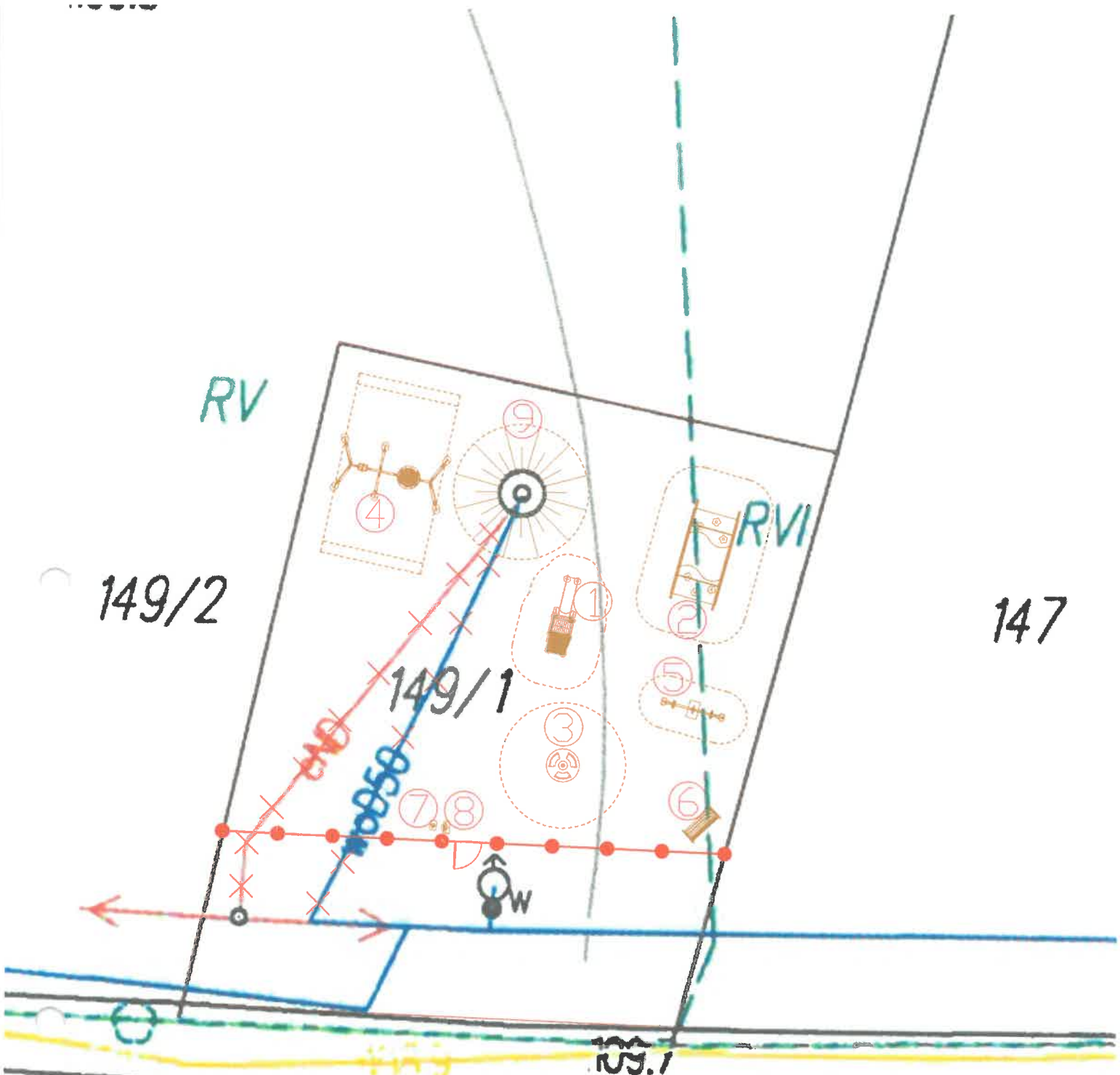


„MODULOR+”
Usługi inżynierskie
inż. arch. Krzysztof Łabradko
00-100 Paryż, ul. Tęczyńska 22m Nowaka 38
NIP: 125-200-10-11, tel. 097 412 553

Miejscowość: 275	
Nazwa obiektu: 275	
Data wykonania: 2019-04-30	
Data nadania i podpis osoby reprezentującej organ: 2019-04-30	
Miejscowość: 275	
Nazwa obiektu: 275	
Data wykonania: 2019-04-30	
Data nadania i podpis osoby reprezentującej organ: 2019-04-30	

Wzrost 2019-04-30
7-185-23.01
Z upr. starosty
[Podpis]
[Podpis]
[Podpis]

ZAGOSPODAROWANIE TERENU SKALA 1:1000



LEGENDA:

1. Zjeżdżalnię,
2. Piaskownica,
3. Karuzela platformowa,
4. Huśtawka wahadłowa podwójna,
5. Huśtawka wagowa,
6. Ławka,
7. Kosz,
8. Tablica informacyjna z regulaminem,
9. Nieczynna studnia głębinowa.

●●● - projektowane ogrodzenie

×eND× - nieczynne przyłącze energetyczne

×woD50× - nieczynne przyłącze wodociągowe

„MODULOR+”
 usługi projektowe
 inż. arch. Krzysztof Nasiadko
 00-100 Palmiry, ul. Rydygiera Nowak 38
 NIP: 125 405 70 17, tel. 697 412 533

281

URZĄDZENIE NR 1



Karta techniczna zestawu zabawowego „Borówka”
skonstruowanego z elementów systemu budowy urządzeń zabawowych firmy „Ringpol”

Urządzenie jest zgodne z normą PN-EN 1176 i jej odpowiednimi zeszytami.
Zestaw trudnodostępny



lp	Nazwa elementu	Kod	ilość [szt.]	uwagi
1	Wieża z dachem dwuspadowym 90 cm	W2_90	1	
2	Rampa 90 cm	R90	1	
3	Barierka drążek z liną	Ed7	1	
4	Zjeżdżalnia 90 cm	Sc 90	1	
5	Barierka z płytą HDPE	Ed3	1	z logo
6	Zabudowa (bok) HDPE	Ed6	1	

MATERIAŁY:

Drewno – iglaste klejone warstwowo o przekroju kwadratowym 90x90 mm impregnowane środkami zapobiegającymi gniciu i łatwopalności, w opcji pokryte mieszanką gumowo-poliuretanową (opcja wykończenia „FLEXICOAT”) pozostałe elementy drewniane pokryte warstwą impregnatu typu DREWNOLIT.

Elementy stalowe, ocynkowane (w opcji malowane); drabinki wykonane ze stali nierdzewnej.

Ślizgi zjeżdżalni z blachy nierdzewnej.

Daszki i osłony wykonane z płyty HDPE.

Elementy linowe wykonane z liny $\varnothing 16$ nylonowej z rdzeniem stalowym, montowane przy pomocy specjalnych zacisków.

Posadowienie – stopy stalowe, ocynkowane zakotwione w gruncie przez zabetonowanie.

MONTAŻ:

- wyroby związane z gruntem na stałe zgodnie z dokumentacją zestawu,
- montażu dokonują wyspecjalizowane ekipy montażowe producenta.

Wszystkie elementy wykonane z drewna klejonego warstwowo o przekroju kwadratowym 90x90 mm impregnowane środkami zapobiegającymi gniciu i łatwopalności, w opcji pokryte mieszanką gumowo-poliuretanową (opcja wykończenia „FLEXICOAT”) pozostałe elementy drewniane pokryte warstwą impregnatu typu DREWNOLIT.

„MODULOR+”
usługi projektowe
inż. arch. Krzysztof Nasiadko
Os. 100 Pał. 200, 01-100 Warszawa 38
NIP: 142-105-20-13, tel. 697 412 553

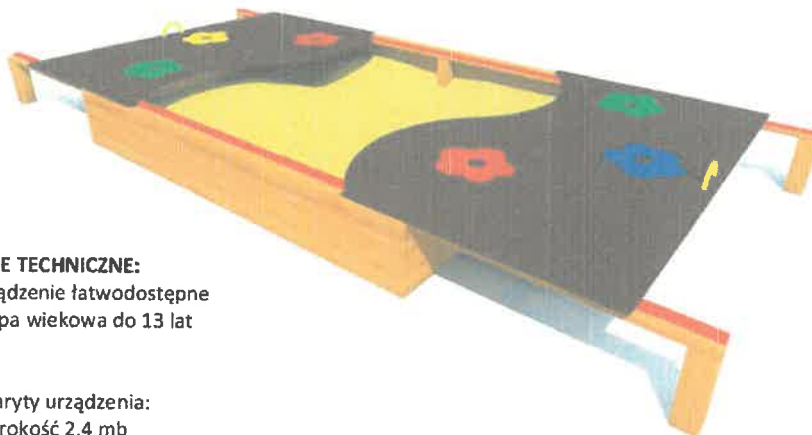
URZĄDZENIE NR 2



Karta techniczna zestawu zabawowego „Piaskownica” prostokątna z rowną

10 1

Urządzenie jest zgodne z normą PN-EN 176 i jej odpowiednimi zeszytami.
Zestaw łatwodostępny



DANE TECHNICZNE:

- Urządzenie łatwodostępne
- Grupa wiekowa do 13 lat

Gabaryty urządzenia:

- Szerokość 2,4 mb
- Długość 2,5 do 4,7 mb - rozsunięta
- Wysokość maksymalna -0,3 m
- Strefa funkcjonowania 5,4 x 5,5 m
- Wysokość podestów 0,3 m
- Głębokość posadowienia -0,5 m

MATERIALY:

Drewno – iglaste klejone warstwowo o przekroju kwadratowym 90x90 mm oraz 30x90 mm impregnowane środkami zapobiegającymi gniciu i łatwopalności, pokryte warstwą impregnatu typu DREWNOLIT.

Opcjonalnie ścianki piaskownicy wykonane ze sklejki wodoodpornej lub płyty HDPE
Osłony i siedzisko wykonane z płyty HDPE.

Posadowienie – stopy stalowe, ocynkowane zakotwione w gruncie przez zabetonowanie.

MONTAŻ:

- wyroby związane z gruntem na stałe zgodnie z dokumentacją zestawu.

INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA:

- Urządzenie przeznaczone jest do montażu na przestrzeni ogólnodostępnej.
- Zestaw zabawowy jest łatwodostępny dla wszystkich grup wiekowych
- Wiek użytkowników mogących korzystać samodzielnie z urządzenia powyżej 3 lat.
- Korzystanie z urządzenia powinno odbywać się pod nadzorem osoby dorosłej.
- Liczba dzieci mogących jednocześnie przebywać na urządzeniu nie powinna przekraczać 6.
- Urządzenie powinno być użytkowane zgodnie z przeznaczeniem.

Piaskownicę należy po użyciu zasuwać w celu uniknięcia zanieczyszczenia piasku, który należy wymieniać co najmniej raz w roku.

SPIS TREŚCI
1. WSTĘP
2. OPIS URZĄDZENIA
3. DANE TECHNICZNE
4. MATERIAŁY
5. MONTAŻ
6. INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA
7. ZAŁĄCZNIKI

„MODULOR”
Usługi i produkty
Inż. arch. Krzysztof Kasindko
ul. Główna 1, 15-000 Białystok, Polska
NIP: 525-29-11, tel. 697 412 553

URZĄDZENIE NR 3



Karta techniczna „Karuzela platformowa Ø 150”



Urządzenie jest zgodne z normą
PN-EN 1176 – 1,5:2009
łatwodostępne

DANE TECHNICZNE

- Grupa wiekowa do 13 lat
- Gabaryty urządzenia Ø1,5 m
- Strefa funkcjonowania Ø 5,7 m
- Wysokość maksymalna ~ 0,8 m
- Wysokość podestwów 0,1 m
- Głębokość posadowienia -0,7 m
- Wysokość swobodnego upadku <=0,8 m

MATERIAŁY:

- platforma z blachy aluminiowej antypoślizgowej Ø1,5 m mocowanej do konstrukcji z kątowników stalowych,
- oś obrotowa z rury stalowej Ø90x3
- elementy stalowe ocynkowane i malowane proszkowo,
- system ułożyskowania bezobsługowy,
- siedziska wykonane z HDPE albo ze sklejki wodoodpornej,
- pałąki siedzisk wykonane ze stali Ø33,7x2,6,

MONTAŻ:

- wyroby związane z gruntem na stałe zgodnie z dokumentacją zestawu,
- montażu dokonują wyspecjalizowane ekipy montażowe producenta.

Instrukcja użytkowania:

- Urządzenie przeznaczone jest do montażu na przestrzeni ogólnodostępnej.
- Karuzela jest łatwodostępna dla wszystkich grup wiekowych.
- Wiek użytkowników mogących korzystać samodzielnie z urządzenia powyżej 3 lat.
- Korzystanie z urządzenia powinno odbywać się pod nadzorem osoby dorosłej.
- Liczba dzieci mogących jednocześnie przebywać na urządzeniu nie powinna przekraczać 3.
- Urządzenie powinno być użytkowane zgodnie z przeznaczeniem.

WYKONANO PRZEZ: Kancelaria Architektury i Inżynierii Lądowej i Morskiej sp. z o.o. ul. Rynek 112 00-001 Warszawa
ul. Rynek 112, 00-001 Warszawa, tel. +48 22 421 21 21, e-mail: biuro@kancelaria-architektury.pl, www.kancelaria-architektury.pl
NIP: 142-200-20-00, REGON: 142200200

„MODULOR+”
usługi projektowe
Inż. arch. Krzysztof Nasiodko
ul. Wesoła 20, 01-001 Warszawa 38
tel. 22-610-20-00, e-mail: 412-553

URZĄDZENIE NR 4



Karta techniczna Huśtawki wahadłowej firmy „Ringpol”

01/1/11

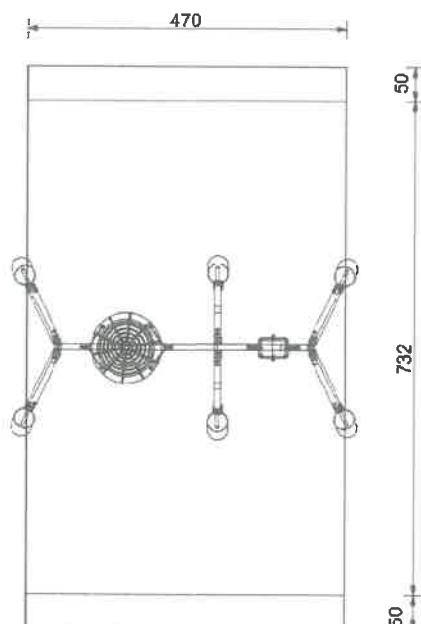
Urządzenia są zgodne z normą PN-EN 1176 i jej odpowiednimi zeszytami.

DANE TECHNICZNE:

- Urządzenie trudnodostępne
- Grupa wiekowa do 13 lat
- Gabaryty urządzenia 1,8 x 4,70 m
- Strefa funkcjonowania 7,32 (8,32) x 4,44 m
- Wysokość maksymalna 2,4 m
- Głębokość posadowienia -0,7 m
- Wysokość swobodnego upadku $\leq 1,4$ m

Uwaga: długość strefy funkcjonowania:

- nawierzchnia sypka dł. 832 cm
- nawierzchnia syntetyczna
dł. 732 cm + 50 cm przestrzeni wolnej



MATERIAŁY:

Belka pozioma wykonana ze stali ocynkowanej, słupy wykonane z profilu stalowego 90x90x2,5 mm ze stali S235 lub lepszej cynkowanej i malowanej proszkowo, posadowione na stopach stalowych ocynkowanych zakotwionych w gruncie przez zabetonowanie. Zawieszanie łożyskowe ze stali nierdzewnej. Opcjonalnie słupy wykonane z Drewna – iglastego klejonego warstwowo o przekroju kwadratowym 90x90 mm impregnowanego środkami zapobiegającymi gniciu i łatwopalności, w opcji pokryte mieszanką gumowo-poliuretanową (opcja wykończenia „FLEXICOAT”) pozostałe elementy drewniane pokryte warstwą impregnatu typu DREWNOLIT.

TYPY SIEDZISK:

- 1) Siedzisko gumowe typu Comfort z wkładem aluminiowym:



- 2) Siodółko kubekowe z pałąkiem
Uwaga: siodółko kubekowe przeznaczone dla dzieci w wieku przedszkolnym.

- 3) Bocianie gniazdo Siedzisko stalowe z opłotem linowym

MONTAŻ:

- wyrób związany z gruntem na stałe zgodnie z dokumentacją zestawu,
- montażu dokonują wyspecjalizowane ekipy montażowe producenta.

Wszystkie urządzenia zostały wykonane zgodnie z normą PN-EN 1176 i jej odpowiednimi zeszytami. Wykonano je z materiałów najwyższej jakości, które gwarantują trwałość i bezpieczeństwo użytkownika. Wszelkie zmiany w projekcie bez zgody producenta są zabronione.

„MODULOR+”
Wszystko dla Ciebie
mm
Inż. Andrzej Krzeszowski
ul. 20070/01/02, ul. 20070/01/02, ul. 20070/01/02 38
NR: 123-123-20-12, tel. 097 412 553

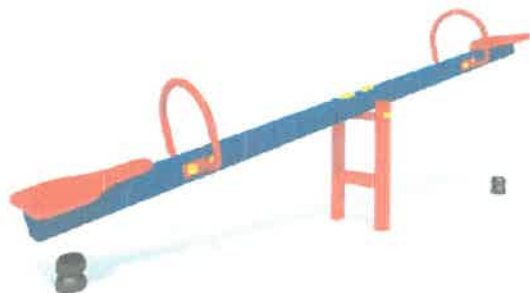
URZĄDZENIE NR 5



Karta techniczna Huśtawka wagowa „Ważka” firmy „Ringpol”

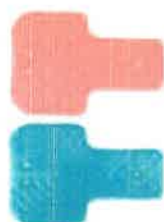
Urządzenie jest zgodne z normą PN-EN 1176 i jej odpowiednimi zeszytami.

Urządzenie łatwodostępne

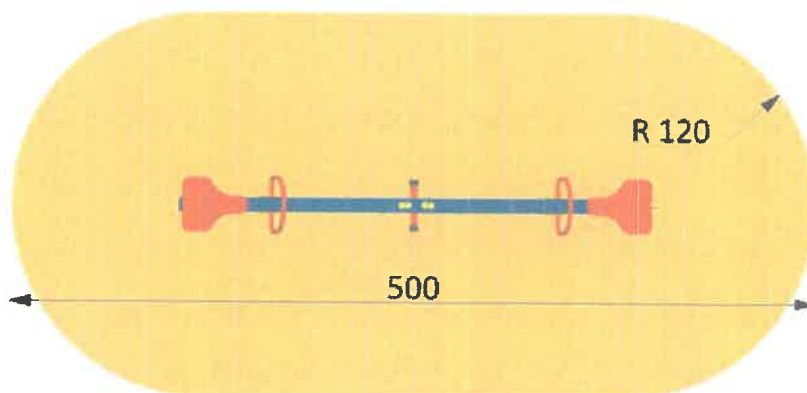


DANE TECHNICZNE

- Urządzenie łatwodostępne
- Grupa wiekowa do 13 lat
- Gabaryty urządzenia 0,3 x 3,0 m
- Strefa funkcjonowania 2,4 x 5,0 m
- Wysokość maksymalna 1,0 m
- Głębokość posadowienia -0,7 m
- Wysokość swobodnego upadku $\leq 1,2$ m



Siedzisko gumowe z wkładem aluminiowym.



MATERIAŁY:

Rama nośna wykonana ze stali ocynkowanej z łożyskiem teflonowym, zakotwiona w gruncie przez zabetonowanie, belka pozioma wykonana z drewna klejonego o przekroju 0,90 x 0,90 mm zabezpieczone impregnatem typu „Drewnolit” w opcji pokryta natryskiem z granulatu gumowego (opcja wykończenia „FLEXICOAT”).

Opcjonalnie belka pozioma wykonana z profilu stalowego 90x90x2,5 (przekrój zgodny z podstawowymi słupami drewnianymi, wskaźnik wytrzymałości na zginanie $W_x=24832$ mm³) ze stali S235 lub lepszej cynkowanej i ewentualnie malowanej, bądź pokrytej granulatem gumowym

MONTAŻ:

- wyrób związany z gruntem na stałe zgodnie z dokumentacją zestawu,
- montażu dokonują wyspecjalizowane ekipy montażowe producenta.

Instrukcja użytkowania:

- Urządzenie przeznaczone jest do montażu na przestrzeni ogólnodostępnej.
- Urządzenie łatwodostępne dla wszystkich grup wiekowych.
- Z huśtawki powinny korzystać 2 osoby równocześnie.
- Wiek użytkowników mogących korzystać samodzielnie z urządzenia powyżej 3 lat.
- Korzystanie z urządzenia powinno odbywać się pod nadzorem osoby dorosłej.
- Urządzenie powinno być użytkowane zgodnie z przeznaczeniem.

Ringpol Sp. z o.o. ul. Słowackiego 10, 01-032 Warszawa, tel. 22 638 11 11, fax 22 638 11 12, e-mail: ringpol@ringpol.pl
ul. Słowackiego 10, 01-032 Warszawa, tel. 22 638 11 11, fax 22 638 11 12, e-mail: ringpol@ringpol.pl
ul. Słowackiego 10, 01-032 Warszawa, tel. 22 638 11 11, fax 22 638 11 12, e-mail: ringpol@ringpol.pl

„MODULOR+”
usługi projektowe
inż. arch. Arzysztof Nosiadko
ul. Armii Polskiej 101, 01-050 Warszawa, Nowulka 38
00111 100-105-2013, tel. 22 741 412 553

URZĄDZENIE NR 6



Karta techniczna urządzeń komunalnych na place zabaw



ławka stalowo-drewniana z oparciem [Lo].

Wymiary: 0,8 x 1,70 m

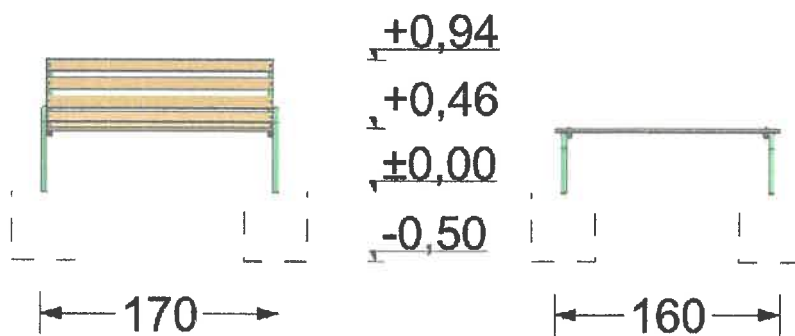
Wysokość: max 0,9 m



ławka stalowo-drewniana bez oparcia [Lbo].

Wymiary: 0,5 x 1,60

Wysokość: max 0,5



MONTAŻ:

- wyroby związane z gruntem na stałe zgodnie z dokumentacją zestawu,
- montażu dokonują wyspecjalizowane ekipy montażowe producenta.

MATERIAŁY:

- Drewno – iglaste, impregnowane środkami zapobiegającymi gniciu i łatwopalności”.
- Elementy stalowe, ocynkowane (w opcji malowane).
- Posadowienie – stopy stalowe, ocynkowane zakotwione w gruncie przez zabetonowanie.

„MODULOR+”
usługi projektowe
inż. art. Krzysztof Napiadko
09-100 Polanki, ul. Rynek 3, tel. 14 697 412 553
NIP: 125 105 00 11, tel. 697 412 553

„MODULOR+”
usługi projektowe
inż. art. Krzysztof Napiadko
09-100 Polanki, ul. Rynek 3, tel. 14 697 412 553
NIP: 125 105 00 11, tel. 697 412 553



Karta techniczna urządzeń komunalnych na place zabaw



Kosz na śmieci o konstrukcji metalowej [KsM] OKRĄGŁY/UCHYLNÝ

Wymiary: 0,32 x 0,36 m

Wysokość całkowita: 0,9 m

Pojemność : 0,039m³ (ok. 39 l)

Posadowienie w gruncie poprzez zabetonowanie.

MONTAŻ (ww. elementów wyposażenia):

- wyroby związane z gruntem na stałe zgodnie z dokumentacją zestawu,
- montażu dokonują wyspecjalizowane ekipy montażowe producenta.

MATERIAŁY:

Elementy stalowe, cynkowane i malowane proszkowo.

Pokrywa wykonana z płyty HDPE.

Posadowienie –zakotwione w gruncie przez zabetonowanie.

PROJEKT WYKONANO W ZAKŁADZIE PROJEKTOWYM I WYKONAWCZYM „MODULOR+” S.C. ul. Żelazna 38, 65-100 Zielona Góra, tel. 71 42 57 412, 71 42 57 413, 71 42 57 414, 71 42 57 415, 71 42 57 416, 71 42 57 417, 71 42 57 418, 71 42 57 419, 71 42 57 420, 71 42 57 421, 71 42 57 422, 71 42 57 423, 71 42 57 424, 71 42 57 425, 71 42 57 426, 71 42 57 427, 71 42 57 428, 71 42 57 429, 71 42 57 430, 71 42 57 431, 71 42 57 432, 71 42 57 433, 71 42 57 434, 71 42 57 435, 71 42 57 436, 71 42 57 437, 71 42 57 438, 71 42 57 439, 71 42 57 440, 71 42 57 441, 71 42 57 442, 71 42 57 443, 71 42 57 444, 71 42 57 445, 71 42 57 446, 71 42 57 447, 71 42 57 448, 71 42 57 449, 71 42 57 450, 71 42 57 451, 71 42 57 452, 71 42 57 453, 71 42 57 454, 71 42 57 455, 71 42 57 456, 71 42 57 457, 71 42 57 458, 71 42 57 459, 71 42 57 460, 71 42 57 461, 71 42 57 462, 71 42 57 463, 71 42 57 464, 71 42 57 465, 71 42 57 466, 71 42 57 467, 71 42 57 468, 71 42 57 469, 71 42 57 470, 71 42 57 471, 71 42 57 472, 71 42 57 473, 71 42 57 474, 71 42 57 475, 71 42 57 476, 71 42 57 477, 71 42 57 478, 71 42 57 479, 71 42 57 480, 71 42 57 481, 71 42 57 482, 71 42 57 483, 71 42 57 484, 71 42 57 485, 71 42 57 486, 71 42 57 487, 71 42 57 488, 71 42 57 489, 71 42 57 490, 71 42 57 491, 71 42 57 492, 71 42 57 493, 71 42 57 494, 71 42 57 495, 71 42 57 496, 71 42 57 497, 71 42 57 498, 71 42 57 499, 71 42 57 500, 71 42 57 501, 71 42 57 502, 71 42 57 503, 71 42 57 504, 71 42 57 505, 71 42 57 506, 71 42 57 507, 71 42 57 508, 71 42 57 509, 71 42 57 510, 71 42 57 511, 71 42 57 512, 71 42 57 513, 71 42 57 514, 71 42 57 515, 71 42 57 516, 71 42 57 517, 71 42 57 518, 71 42 57 519, 71 42 57 520, 71 42 57 521, 71 42 57 522, 71 42 57 523, 71 42 57 524, 71 42 57 525, 71 42 57 526, 71 42 57 527, 71 42 57 528, 71 42 57 529, 71 42 57 530, 71 42 57 531, 71 42 57 532, 71 42 57 533, 71 42 57 534, 71 42 57 535, 71 42 57 536, 71 42 57 537, 71 42 57 538, 71 42 57 539, 71 42 57 540, 71 42 57 541, 71 42 57 542, 71 42 57 543, 71 42 57 544, 71 42 57 545, 71 42 57 546, 71 42 57 547, 71 42 57 548, 71 42 57 549, 71 42 57 550, 71 42 57 551, 71 42 57 552, 71 42 57 553, 71 42 57 554, 71 42 57 555, 71 42 57 556, 71 42 57 557, 71 42 57 558, 71 42 57 559, 71 42 57 560, 71 42 57 561, 71 42 57 562, 71 42 57 563, 71 42 57 564, 71 42 57 565, 71 42 57 566, 71 42 57 567, 71 42 57 568, 71 42 57 569, 71 42 57 570, 71 42 57 571, 71 42 57 572, 71 42 57 573, 71 42 57 574, 71 42 57 575, 71 42 57 576, 71 42 57 577, 71 42 57 578, 71 42 57 579, 71 42 57 580, 71 42 57 581, 71 42 57 582, 71 42 57 583, 71 42 57 584, 71 42 57 585, 71 42 57 586, 71 42 57 587, 71 42 57 588, 71 42 57 589, 71 42 57 590, 71 42 57 591, 71 42 57 592, 71 42 57 593, 71 42 57 594, 71 42 57 595, 71 42 57 596, 71 42 57 597, 71 42 57 598, 71 42 57 599, 71 42 57 600, 71 42 57 601, 71 42 57 602, 71 42 57 603, 71 42 57 604, 71 42 57 605, 71 42 57 606, 71 42 57 607, 71 42 57 608, 71 42 57 609, 71 42 57 610, 71 42 57 611, 71 42 57 612, 71 42 57 613, 71 42 57 614, 71 42 57 615, 71 42 57 616, 71 42 57 617, 71 42 57 618, 71 42 57 619, 71 42 57 620, 71 42 57 621, 71 42 57 622, 71 42 57 623, 71 42 57 624, 71 42 57 625, 71 42 57 626, 71 42 57 627, 71 42 57 628, 71 42 57 629, 71 42 57 630, 71 42 57 631, 71 42 57 632, 71 42 57 633, 71 42 57 634, 71 42 57 635, 71 42 57 636, 71 42 57 637, 71 42 57 638, 71 42 57 639, 71 42 57 640, 71 42 57 641, 71 42 57 642, 71 42 57 643, 71 42 57 644, 71 42 57 645, 71 42 57 646, 71 42 57 647, 71 42 57 648, 71 42 57 649, 71 42 57 650, 71 42 57 651, 71 42 57 652, 71 42 57 653, 71 42 57 654, 71 42 57 655, 71 42 57 656, 71 42 57 657, 71 42 57 658, 71 42 57 659, 71 42 57 660, 71 42 57 661, 71 42 57 662, 71 42 57 663, 71 42 57 664, 71 42 57 665, 71 42 57 666, 71 42 57 667, 71 42 57 668, 71 42 57 669, 71 42 57 670, 71 42 57 671, 71 42 57 672, 71 42 57 673, 71 42 57 674, 71 42 57 675, 71 42 57 676, 71 42 57 677, 71 42 57 678, 71 42 57 679, 71 42 57 680, 71 42 57 681, 71 42 57 682, 71 42 57 683, 71 42 57 684, 71 42 57 685, 71 42 57 686, 71 42 57 687, 71 42 57 688, 71 42 57 689, 71 42 57 690, 71 42 57 691, 71 42 57 692, 71 42 57 693, 71 42 57 694, 71 42 57 695, 71 42 57 696, 71 42 57 697, 71 42 57 698, 71 42 57 699, 71 42 57 700, 71 42 57 701, 71 42 57 702, 71 42 57 703, 71 42 57 704, 71 42 57 705, 71 42 57 706, 71 42 57 707, 71 42 57 708, 71 42 57 709, 71 42 57 710, 71 42 57 711, 71 42 57 712, 71 42 57 713, 71 42 57 714, 71 42 57 715, 71 42 57 716, 71 42 57 717, 71 42 57 718, 71 42 57 719, 71 42 57 720, 71 42 57 721, 71 42 57 722, 71 42 57 723, 71 42 57 724, 71 42 57 725, 71 42 57 726, 71 42 57 727, 71 42 57 728, 71 42 57 729, 71 42 57 730, 71 42 57 731, 71 42 57 732, 71 42 57 733, 71 42 57 734, 71 42 57 735, 71 42 57 736, 71 42 57 737, 71 42 57 738, 71 42 57 739, 71 42 57 740, 71 42 57 741, 71 42 57 742, 71 42 57 743, 71 42 57 744, 71 42 57 745, 71 42 57 746, 71 42 57 747, 71 42 57 748, 71 42 57 749, 71 42 57 750, 71 42 57 751, 71 42 57 752, 71 42 57 753, 71 42 57 754, 71 42 57 755, 71 42 57 756, 71 42 57 757, 71 42 57 758, 71 42 57 759, 71 42 57 760, 71 42 57 761, 71 42 57 762, 71 42 57 763, 71 42 57 764, 71 42 57 765, 71 42 57 766, 71 42 57 767, 71 42 57 768, 71 42 57 769, 71 42 57 770, 71 42 57 771, 71 42 57 772, 71 42 57 773, 71 42 57 774, 71 42 57 775, 71 42 57 776, 71 42 57 777, 71 42 57 778, 71 42 57 779, 71 42 57 780, 71 42 57 781, 71 42 57 782, 71 42 57 783, 71 42 57 784, 71 42 57 785, 71 42 57 786, 71 42 57 787, 71 42 57 788, 71 42 57 789, 71 42 57 790, 71 42 57 791, 71 42 57 792, 71 42 57 793, 71 42 57 794, 71 42 57 795, 71 42 57 796, 71 42 57 797, 71 42 57 798, 71 42 57 799, 71 42 57 800, 71 42 57 801, 71 42 57 802, 71 42 57 803, 71 42 57 804, 71 42 57 805, 71 42 57 806, 71 42 57 807, 71 42 57 808, 71 42 57 809, 71 42 57 810, 71 42 57 811, 71 42 57 812, 71 42 57 813, 71 42 57 814, 71 42 57 815, 71 42 57 816, 71 42 57 817, 71 42 57 818, 71 42 57 819, 71 42 57 820, 71 42 57 821, 71 42 57 822, 71 42 57 823, 71 42 57 824, 71 42 57 825, 71 42 57 826, 71 42 57 827, 71 42 57 828, 71 42 57 829, 71 42 57 830, 71 42 57 831, 71 42 57 832, 71 42 57 833, 71 42 57 834, 71 42 57 835, 71 42 57 836, 71 42 57 837, 71 42 57 838, 71 42 57 839, 71 42 57 840, 71 42 57 841, 71 42 57 842, 71 42 57 843, 71 42 57 844, 71 42 57 845, 71 42 57 846, 71 42 57 847, 71 42 57 848, 71 42 57 849, 71 42 57 850, 71 42 57 851, 71 42 57 852, 71 42 57 853, 71 42 57 854, 71 42 57 855, 71 42 57 856, 71 42 57 857, 71 42 57 858, 71 42 57 859, 71 42 57 860, 71 42 57 861, 71 42 57 862, 71 42 57 863, 71 42 57 864, 71 42 57 865, 71 42 57 866, 71 42 57 867, 71 42 57 868, 71 42 57 869, 71 42 57 870, 71 42 57 871, 71 42 57 872, 71 42 57 873, 71 42 57 874, 71 42 57 875, 71 42 57 876, 71 42 57 877, 71 42 57 878, 71 42 57 879, 71 42 57 880, 71 42 57 881, 71 42 57 882, 71 42 57 883, 71 42 57 884, 71 42 57 885, 71 42 57 886, 71 42 57 887, 71 42 57 888, 71 42 57 889, 71 42 57 890, 71 42 57 891, 71 42 57 892, 71 42 57 893, 71 42 57 894, 71 42 57 895, 71 42 57 896, 71 42 57 897, 71 42 57 898, 71 42 57 899, 71 42 57 900, 71 42 57 901, 71 42 57 902, 71 42 57 903, 71 42 57 904, 71 42 57 905, 71 42 57 906, 71 42 57 907, 71 42 57 908, 71 42 57 909, 71 42 57 910, 71 42 57 911, 71 42 57 912, 71 42 57 913, 71 42 57 914, 71 42 57 915, 71 42 57 916, 71 42 57 917, 71 42 57 918, 71 42 57 919, 71 42 57 920, 71 42 57 921, 71 42 57 922, 71 42 57 923, 71 42 57 924, 71 42 57 925, 71 42 57 926, 71 42 57 927, 71 42 57 928, 71 42 57 929, 71 42 57 930, 71 42 57 931, 71 42 57 932, 71 42 57 933, 71 42 57 934, 71 42 57 935, 71 42 57 936, 71 42 57 937, 71 42 57 938, 71 42 57 939, 71 42 57 940, 71 42 57 941, 71 42 57 942, 71 42 57 943, 71 42 57 944, 71 42 57 945, 71 42 57 946, 71 42 57 947, 71 42 57 948, 71 42 57 949, 71 42 57 950, 71 42 57 951, 71 42 57 952, 71 42 57 953, 71 42 57 954, 71 42 57 955, 71 42 57 956, 71 42 57 957, 71 42 57 958, 71 42 57 959, 71 42 57 960, 71 42 57 961, 71 42 57 962, 71 42 57 963, 71 42 57 964, 71 42 57 965, 71 42 57 966, 71 42 57 967, 71 42 57 968, 71 42 57 969, 71 42 57 970, 71 42 57 971, 71 42 57 972, 71 42 57 973, 71 42 57 974, 71 42 57 975, 71 42 57 976, 71 42 57 977, 71 42 57 978, 71 42 57 979, 71 42 57 980, 71 42 57 981, 71 42 57 982, 71 42 57 983, 71 42 57 984, 71 42 57 985, 71 42 57 986, 71 42 57 987, 71 42 57 988, 71 42 57 989, 71 42 57 990, 71 42 57 991, 71 42 57 992, 71 42 57 993, 71 42 57 994, 71 42 57 995, 71 42 57 996, 71 42 57 997, 71 42 57 998, 71 42 57 999, 71 42 57 1000

„MODULOR+”
usługi projektowe
inż. arch. Krzysztof Rasiński
65-100 Zielona Góra, ul. Żelazna 38
NIP: 121-105-10-11, REGON 1412 933

URZĄDZENIE NR 8



Karta techniczna urządzeń komunalnych na place zabaw



Tablica Informacyjna z regulaminem placu zabaw – Ti_1

- Gabaryty 0,3 x 0,5 m
- Wysokość maksymalna 1,8 m
- Wysokość swobodnego upadku - nie dotyczy

Urządzenie można montować na dowolnej nawierzchni

Uwaga: wysokość montażu tablicy dostosować do wzrostu grupy wiekowej użytkowników placu zabaw.

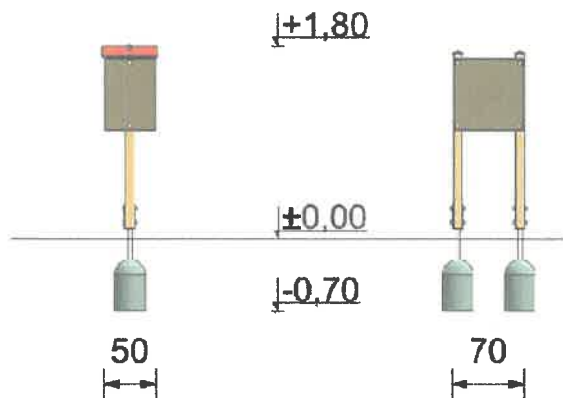


Tablica Informacyjna z regulaminem placu zabaw – Ti_2

- Gabaryty 0,7 x 0,1 m
- Wysokość maksymalna 1,8 m
- Wysokość swobodnego upadku - nie dotyczy

Urządzenie można montować na dowolnej nawierzchni

Uwaga: wysokość montażu tablicy dostosować do wzrostu grupy wiekowej użytkowników placu zabaw.



MONTAŻ (wz. elementów wyposażenia):

- wyroby związane z gruntem na stałe zgodnie z dokumentacją zestawu,
- montażu dokonują wyspecjalizowane ekipy montażowe producenta.

MATERIAŁY:

Drewno – iglaste o przekroju kwadratowym 90x45 mm impregnowane środkami zapobiegającymi gniciu i łatwopalności¹⁾.

Słupy 90x90 mm, w opcji pokryte natryskiem z granulatu gumowego (opcja wykończenia „FLEXICOAT”).

Opcjonalnie słupy wykonane z profilu stalowego 90x90x2,5 ze stali S235, cynkowanej i malowanej.

Elementy stalowe, ocynkowane (w opcji malowane).

Daszki wykonane z płyty HDPE.

Posadowienie – stopy stalowe, ocynkowane zakotwiczone w gruncie przez zabetonowanie.

WYKONANO W ZAKŁADACH WYROBÓW I MONTAŻU WYPOSAŻENIA NA PLACACH ZABAW
WYKONANO W ZAKŁADACH WYROBÓW I MONTAŻU WYPOSAŻENIA NA PLACACH ZABAW
WYKONANO W ZAKŁADACH WYROBÓW I MONTAŻU WYPOSAŻENIA NA PLACACH ZABAW

„MODULOR+”
usługi projektowe
inż. arch. Krzysztof Nasiadko
ul. 100 Pałacu, ul. 100, Al. 100 Pałacu 38
Nr: 122-115-20-115, tel: 597 412 553