



JOANNA
KWINTAL
USŁUGI PROJEKTOWE

Joanna Kwintal Usługi Projektowe
Chronów-Kolonia 9A, 26-505 Orońsko
515 139 448, kwintaljoanna@gmail.com

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

NAZWA	BUDOWA PLACU ZABAW I REKREACJI		
LOKALIZACJA	Mirzec I, działki nr ewidencyjne: 553/2 i 554/2 jednostka ewidencyjna: 261103 _2 Mirzec – Gmina Wiejska obręb ewidencyjny: 0007 Mirzec I		
KATEGORIA OBIEKTU	VIII		
INWESTOR	Gmina Mirzec Mirzec Stary 9 27-220 Mirzec		
PROJEKTANT	mgr inż. Joanna Kwintal	upr. w spec konstr.-bud. nr SWK/0030/PBKb/19	
DATA: LUTY 2025			

SPIS TREŚCI

OPIS TECHNICZNY str. 2-6

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI
2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI ORAZ SPOSÓB DOSTĘPU DO DROGI PUBLICZNEJ
3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU
 - 3.1. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE
 - 3.2. PROJEKTOWANE URZĄDZENIA
 - 3.3. PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA PIASKOWA
 - 3.4. OGRODZENIE TERENU
 - 3.5. UKŁAD KOMUNIKACYJNY, SPOSÓB DOSTĘPU DO DROGI PUBLICZNEJ
 - 3.6. UKSZTAŁTOWANIE TERENU I URZĄDZENIE ZIELENI
4. BILANS TERENU
5. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTÓW I URZĄDZEŃ
6. OGÓLNE WARUNKI REALIZACJI ROBÓT
7. DANE UZUPEŁNIAJĄCE

CZĘŚĆ RYSUNKOWA str. 7-8

NR RYS.	TEMAT	SKALA
Z.1	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	1:500
Z.2	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	1:150

ZAŁĄCZNIKI str. 9-23

Dokumentacja fotograficzna
Karta techniczna – huśtawka wahadłowa potrójna
Karta techniczna – zestaw zabawowy
Karta techniczna – huśtawka wagowa
Karta techniczna – huśtawka sprężynowa
Karta techniczna – tablice edukacyjne
Karta techniczna – ławka z oparciem
Karta techniczna – kosz na śmieci
Karta techniczna – regulamin placu zabaw
Karta techniczna – prasa nożna
Karta techniczna – orbitrek
Karta techniczna – motyl rozciągający
Załącznik – konstrukcja ogrodzenia placu zabaw

DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE str. 24-25

1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA
2. INFORMACJA BIOZ

OPIS TECHNICZNY

do projektu zagospodarowania terenu

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem zamierzenia inwestycyjnego objętego niniejszym opracowaniem jest budowa placu zabaw i rekreacji w sołectwie Mirzec I, w gminie Mirzec. W ramach zamierzenia planuje się:

- roboty przygotowawcze (demontaż fragmentu ogrodzenia i wykopanie krzewów w celu przesadzenia, wyrównanie terenu)
- dostarczenie i montaż urządzeń placu zabaw, komunalnych i siłowni plenerowej (budowa obiektów małej architektury w miejscu publicznym)
- wykonanie bezpiecznej nawierzchni piaskowej
- budowa drewnianego ogrodzenia placu zabaw oraz ogrodzenia zewnętrznego (częściowo z istniejących elementów)
- prace związane z urządzeniem zieleni (przesadzanie roślin, zasianie trawy)
- budowę miejsc parkingowych (wg odrębnego opracowania)

2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI ORAZ SPOSÓB DOSTĘPU DO DROGI PUBLICZNEJ

Przedmiotowe zamierzenie projektowane jest w sołectwie Mirzec I, na działkach o numerach ewidencyjnych 553/2 oraz 554/2. Dojazd na teren inwestycji istniejącym zjazdem z przyległej drogi publicznej. Teren inwestycji jest częściowo zagospodarowany na cele rekreacyjne. Znajduje się na nim altana rekreacyjna i tereny zielone. Teren inwestycji jest ogrodzony. Działki sąsiednie zabudowane zabudową mieszkalną jednorodzinną, zagrodową lub niezagospodarowane.

Działka w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego (uchwała nr LVII/424/2023 Rady Gminy w Mircu z dnia 12 stycznia 2023 r.) oznaczona jest symbolem UTS - tereny usług ogólnospołecznych z zakresu turystyki, sportu i rekreacji wraz z urządzeniami budowlanymi. Projektowane zamierzenie inwestycyjne wpisuje się w założone przeznaczenie terenu.

3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

3.1. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE

- wykopanie rzędu krzewów rosnących wzdłuż południowego ogrodzenia (Fot. 2, Fot.3) w celu przesadzenia (uwaga: krzewy wykopywać wraz z bryłą korzeniową)
- demontaż ogrodzenia od strony południowej (ogrodzenie do ponownego montażu w granicy działki)

3.2. PROJEKTOWANE URZĄDZENIA

Projektuje się montaż następujących urządzeń placu zabaw:

- huśtawka wahadłowa potrójna (z siedziskami typu: deseczka, kubełek i bocianie gniazdo)
- zestaw zabawowy
(zestaw powinien zawierać co najmniej następujące elementy: dwie wieże, w tym jedna zadaszona, ześlizg ze stali nierdzewnej, schodni wejściowe zabudowane, drabinka wejściowa 2 szt., ścianka wspinaczkowa wejściowa z guzami, ścianka wspinaczkowa linowa)
- huśtawka sprężynowa
- tablice edukacyjne (cztery tablice edukacyjne takie jak: zegar, labirynt, liczydła, tablica do rysowania kredą)

Urządzeń komunalnych:

- ławka z oparciem – 2 szt.
- kosz na śmieci
- regulamin placu zabaw

Urządzeń siłowni plenerowej (urządzenia montować na potrójnym pylonie)

- prasa nożna
- orbitrek
- motyl rozciągający

Wszystkie urządzenia lokalizować zgodnie z częścią graficzną opracowania na istniejącej nawierzchni trawiastej lub projektowanej nawierzchni piaskowej. Szczegóły dotyczące funkcjonalności, wymiarów, charakterystyki materiałowej oraz sposobu montażu urządzeń przedstawiają załączone karty charakterystyki technicznej urządzeń.

3.3. PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA PIASKOWA

Projektuje się wykonanie nawierzchni piaskowej w strefach bezpieczeństwa urządzeń: huśtawka wahadłowa, zestaw rekreacyjny oraz huśtawka sprężynowa amortyzująca upadek z wysokości do 2,00 m.

Układ warstw:

- warstwa z piasku o frakcji 0,25-2,00 mm, gr. 30 cm
(dopuszczalne zastosowanie także żwiru o maksymalnym wymiarze ziaren 8,00 mm)
- grunt rodzimy zagęszczony

Wymiary i lokalizacja projektowanych nawierzchni – zgodnie z częścią rysunkową opracowania.

3.4. OGRODZENIE TERENU

Projektuje się budowę ogrodzenia zewnętrznego terenu od strony południowej przy wykorzystaniu zdemontowanych elementów ogrodzenia, brakujące przęsła należy wykonać z elementów drewnianych o wymiarach, przekrojach i kolorystyce identycznej jak ogrodzenie istniejące (Fot. 4). Słupki osadzać w betonowych fundamentach za pośrednictwem kotew stalowych.

Projektuje się wykonanie ogrodzenia placu zabaw ogrodzeniem drewnianym o wys. 1,00 m. Ogrodzenie powinno stylistyką i wymiarami elementów być dopasowane do istniejącego ogrodzenia zewnętrznego. Ogrodzenie powinno zapewniać bezpieczeństwo ludziom i zwierzętom (bez ostrych krawędzi, wystających ostrych elementów, itp.) Szczegóły dotyczące konstrukcji i sposobu montażu ogrodzenia przedstawiono w załączniku. W ogrodzeniu placu zabaw należy wykonać furtkę o szer. min 1,20 m.

3.5. UKŁAD KOMUNIKACYJNY, SPOSÓB DOSTĘPU DO DROGI PUBLICZNEJ

Sposób dostępu do drogi publicznej nie ulegnie zmianie w wyniku przedmiotowej inwestycji. W celu zapewnienia potrzeb parkingowych dla samochodów na działce planuje się wykonanie 2 miejsc parkingowych dla oraz dodatkowo 1 miejsca przeznaczonego dla osób z niepełnosprawnościami (miejsca parkingowe wg odrębnego opracowania). Lokalizacja projektowanych miejsc wg części graficznej.

3.6. UKSZTAŁTOWANIE TERENU I URZĄDZENIE ZIELENI

Teren za zdemontowanym ogrodzeniem należy wyplantować oraz w miejscach planowanej nawierzchni trawiastej zasiać trawę.

Wykopane krzewy wsadzić wzdłuż projektowanego ogrodzenia (zgodnie z częścią graficzną). Teren pod krzewami ściółkować korą iglastą lub zrębkami (gr. warstwy 5 cm).

4. BILANS TERENU

	pow. [m ²]	[%]
powierzchnia terenu inwestycji:	1128,00	100
powierzchnia projektowanego placu zabaw:	151,62	-
powierzchnia projektowanej siłowni plenerowej:	56,45	-
istniejąca nawierzchnia utwardzona:	44,89	3,98
powierzchnia projektowanej nawierzchni piaskowej	107,063	-
powierzchnia biologicznie czynna:	1083,11	96,02

5. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTÓW I URZĄDZEŃ

Określenia obszaru oddziaływania projektowanych obiektów i urządzeń dokonano poddając szczegółowej analizie:

- lokalizację obiektów,
- projektowaną funkcję i sposób użytkowania,
- konstrukcję i odporność ogniową projektowanych urządzeń

w odniesieniu do obowiązujących przepisów prawa, w szczególności:

- ROZPORZĄDZENIA MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich Usytuowanie,
- Uchwały nr LVII/424/2023 Rady Gminy w Mircu z dnia 12 stycznia 2023 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obejmującego część obszaru funkcjonalnego A na terenie gminy Mirzec.

Na podstawie wyników przeprowadzonej analizy stwierdza się, że obszar oddziaływania projektowanej inwestycji nie wykracza poza granice działek oznaczonych numerami ewidencyjnymi 553/2 i 554/2, które stanowią przedmiot niniejszego planu zagospodarowania.

6. OGÓLNE WARUNKI REALIZACJI ROBÓT

Projektowane w niniejszym opracowaniu rozwiązania techniczne i zastosowane materiały oraz wyroby budowlane nie wykluczają zastosowania rozwiązań alternatywnych, pozwalających na uzyskanie zakładanych cech techniczno-użytkowych poszczególnych elementów objętych niniejszym opracowaniem.

Projektowane urządzenia placu zabaw powinny spełniać wymagania stawiane w normach z grupy PN-EN 1176, a także PN-EN 1177, natomiast urządzenia siłowni plenerowej normy PN-EN 16630, co powinno zostać potwierdzone przez certyfikaty z akredytacją PCA. Urządzenia należy fundamentować i instalować zgodnie z zaleceniami producenta, sztuką budowlaną oraz planem zagospodarowywania terenu.

7. DANE UZUPEŁNIAJĄCE

Teren objęty niniejszym opracowaniem nie jest wpisany do rejestru zabytków, ani gminnej ewidencji zabytków, nie jest objęty ochroną konserwatorską, ani nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

Lokalizacja omawianej inwestycji poprzez zastosowaną technologię, rozwiązania techniczne i zabezpieczenia nie spowoduje zagrożenia dla środowiska. Inwestycja nie wpływa ujemnie na walory przyrodnicze terenu oraz na dobrą kulturę, klimat i świat roślinny i zwierzęcy. Rodzaj i charakter inwestycji nie powoduje także uciążliwości spowodowanej hałasem, zanieczyszczeniem powietrza, wody, gleby.

Dla zamierzonej inwestycji nie jest wymagane urządzenie dróg pożarowych oraz urządzenie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę.

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej		GK.6640.101.2025
Miejscowość		Mirzec I
Jednostka ewidencyjna	Identyfikator	261103_2
	Nazwa	Mirzec - Gmina Wiejska
Obręb ewidencyjny	Identyfikator	261103_2.0007
	Nazwa	Mirzec I
Działka		553/2, 554/2
Skala mapy		1:500
Nazwa układu współrzędnych	Prostokątnych płaskich	PL-ETRF2000
	Wysokości	PL-EVRF2007-NH
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji		

Niniejszą mapę wykonał dnia 28.01.2025r.

EXCENTR

Usługi Geodezyjne Wojciech Nowak
ul. Szkolna 2, 27-200 Starachowice
NIP 6642000140 REGON 260368661
Tel. 502-183-860 e-mail: geodezja@wp.eu

GEODETA UPRAWNIONY
mgr inż. Wojciech Nowak
Nr upr. 21400



Oświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, a rezultaty tych prac przekazano w formie operatu technicznego, który uzyskał pozytywny wynik weryfikacji. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

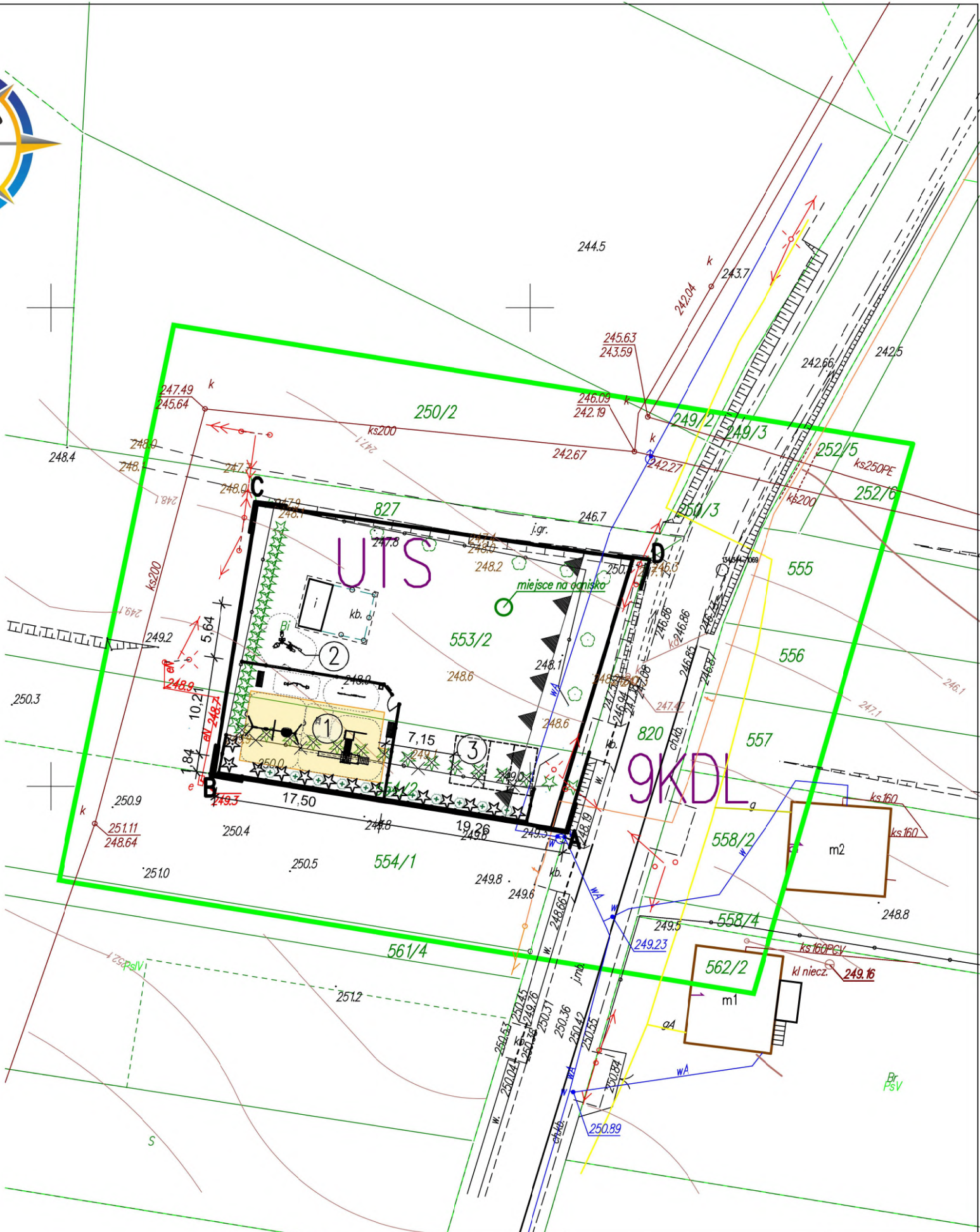
Identyfikator zgłoszenia pracy geodezyjnej	GK.6640.101.2025
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Starachowicki
Wykonawca prac geodezyjnych	EXCENTR Usługi Geodezyjne Wojciech Nowak
Numer i data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	GK.6640.101.2025_1 z dn. 13.02.2025r.
Imię i nazwisko oraz numer uprawnień zawodowych kierownika prac	Wojciech Nowak upr. zaw. 21400

OZNACZENIA:

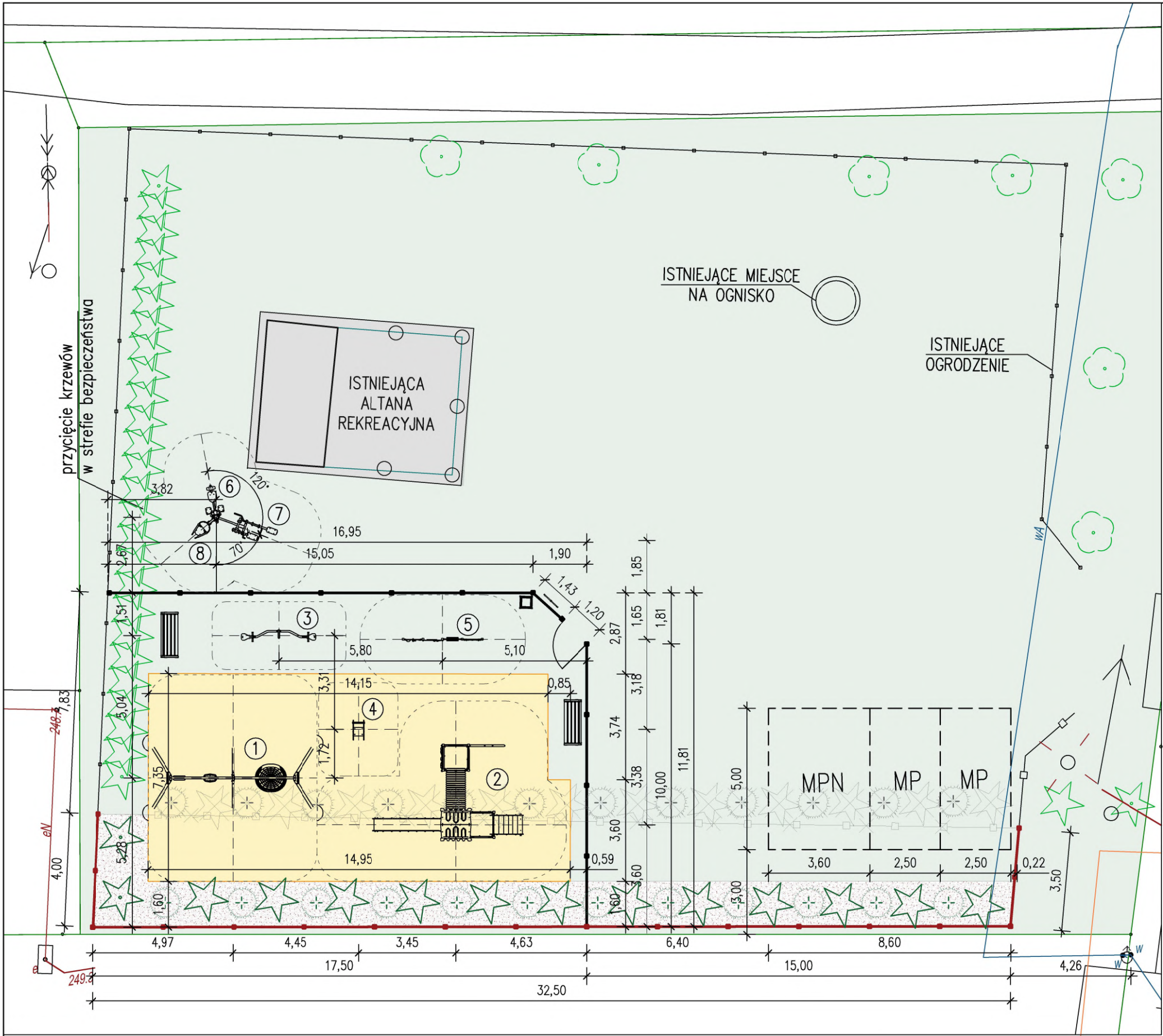
A-D - GRANICE DZIAŁEK / TERENU INWESTYCJI

- ① - PROJEKTOWANY PLAC ZABAW
- ② - PROJEKTOWANY PLAC REKREACYJNY (SIŁOWNIA PLENEROWA)
- ③ - PRJEKTOWANE MIEJSCA PARKINGOWE (WG ODRĘBNEGO OPRACOWANIA)
- - PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA PIASKOWA
- - PROJEKTOWANE OGRODZENIA

UWAGA: Szczegółowa lokalizacja projektowanych obiektów małej architektury i urządzeń budowlanych wg arkusza Z.2



JOANNA KWINTAL		BUDOWA PLACU ZABAW I REKREACJI	Mirzec I, działki nr ewid. 553/2 i 554/2
1 : 500	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		Arkusz Z.1
Projektant	mgr inż. Joanna Kwintal (upr. SWK/0030/PBkb/19)		II/2025



- PROJEKTOWANA ŚCIOŁKA Z KORY IGLASTEJ,
- PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA PIASKOWA
- ISTNIEJĄCA NAWIERZCHNIA TRAWIASTA

- ISTNIEJĄCE KRZEWY (DO PRZESADZENIA)
- ISTNIEJĄCE NASADZENIA
- ISTNIEJĄCE ROŚLINY (PO PRZESADZENIU)

PROJEKTOWANE URZĄDZENIA:

① – HUŚTAWKA WAHADŁOWA POTRÓJNA



② – ZESTAW ZABAWOWY



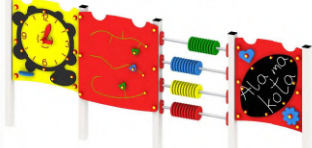
③ – HUŚTAWKA WAGOWA



④ – HUŚTAWKA SPRĘŻYNOWA



⑤ – TABLICE EDUKACYJNE



– ŁAWKA (2 szt.)



– KOSZ NA ŚMIECI



– REGULMIN

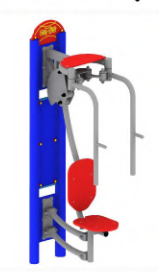


SIŁOWNIE PLENEROWE – URZĄDZENIA MONTOWANE NA PORTÓJNYM PYLONIE:

⑥ – PRASA NOŻNA

⑦ – ORBITREK

⑧ – MOTYL ROZCIĄGAJĄCY



POZOSTAŁE OZNACZENIA:

- PROJEKTOWANE OGRODZENIE PLACU ZABAW, DREWNIANE, wys. 1,00m
- PROJEKTOWANE OGRODZENIE ZEWNĘTRZNE (PRZESTAWIENIE I UZUPEŁNIENIE ISTNIEJĄCEGO OGRODZENIA)
- ROZBIÓRKA FRAGMENTU OGRODZENIA (PROJEKTOWANE PRZESTAWIENIE)
- STREFA BEZPIECZEŃSTWA PROJEKTOWANEGO URZĄDZENIA
- MP/MPN – MIEJSCE PARKINGOWE / MIEJSCE PRAKINGOWE DLA OSÓB Z NIEPEŁNOSPRAWNOŚCIAMI (WG ODRĘBNEGO OPRACOWANIA)

JOANNA KWINTAL

BUDOWA PLACU ZABAW I REKREACJI

Mirzec I, działki nr ewid. 553/2 i 554/2

1 : 150

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Arkusz Z.2

Projektant

mgr inż. Joanna Kwintal (upr. SWK/0030/PBkb/19)

II/25

ZAŁĄCZNIKI - DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



Fot. 1. Lokalizacja projektowanego placu zabaw i rekreacji – stan istniejący



Fot. 2. Lokalizacja projektowanego placu zabaw – po prawej rząd krzewy do przesadzenia



Fot. 3. Widok na południową stronę działki - krzewy do przesadzenia oraz ogrodzenie do przeniesienia



Fot. 4. Istniejące ogrodzenie drewniane

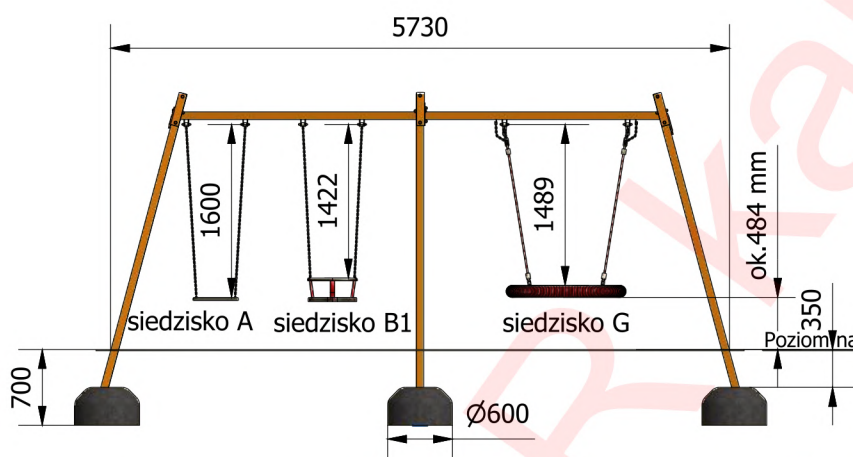
Huśtawka wahadłowa potrójna

Optymalne dla grupy wiekowej: **3 - 15 lat**
Wysokość swobodnego upadku: **1300 mm**

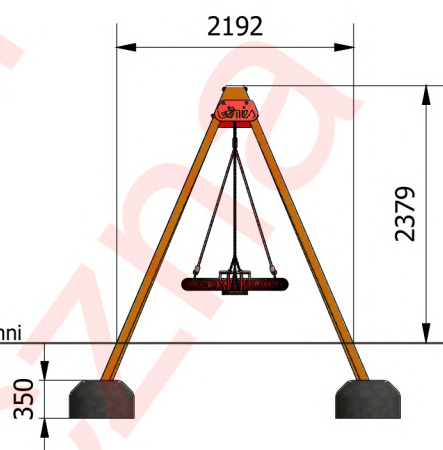
Wyrób spełnia wymagania zawarte w:
PN-EN 1176-1:2017-12, PN-EN 1176-2:2017-12
co potwierdza certyfikat wydany przez jednostkę
poiadającą akredytację PCA.



WIDOK 1



WIDOK 2

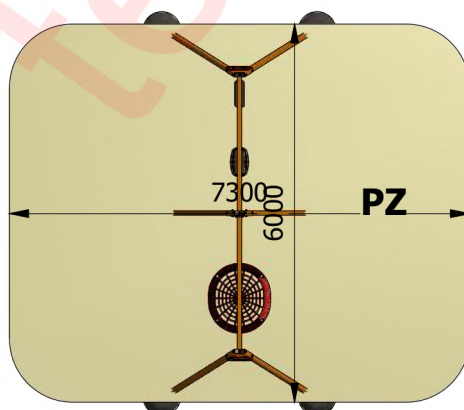


Wymiary	[m]
Dł x Szer	5,75x2,2
Wysokość całkowita	2,4
Strefa bezpieczeństwa	6x7,3
Liczba użytkowników	5
Rodzaj prefabrykat	szt.
wylewka betonowa o wadze ok. 200 kg	6

- * podpory i belki wykonane z profilu zamkniętego 70x70 mm
- * łańcuchy nierdzewne, atestowane, 6 mm
- * huśtawka łożyskowana tocznie
- * elementy ozdobne wykonane z tworzywa HDPE
- * siedziska typu A (deseczka gumowana), B1 (fotelik gumowany z poręczą stałą) i G ("Bocianie gniazdo")
- * długości zawiesi: A - ok. 1600 mm, B - ok. 1420 mm, G - ok. 1490 mm

Zabezpieczenie antykorozyjne elementów stalowych (z wyłączeniem stali nierdzewnej), uzyskiwane jest poprzez przygotowanie powierzchni w procesie piaskowania lub śrutowania, następnie fosforanowania żelazowego i nałożenia podkładu cynkowego. Malowanie powierzchniowe wysokiej jakości przemysłowymi farbami proszkowymi w wybranych kolorach RAL nadaje powierzchni twardość, dużą odporność na uszkodzenia oraz estetyczny wygląd. Łączna grubość warstw podkładu antykorozyjnego i farby powierzchniowej wynosi powyżej 105 µm.

Minimalna wymagana strefa bezpieczeństwa - powierzchnia zderzenia PZ / obwód **43,8 m² / 26,6 mb**



Zestaw zabawowy

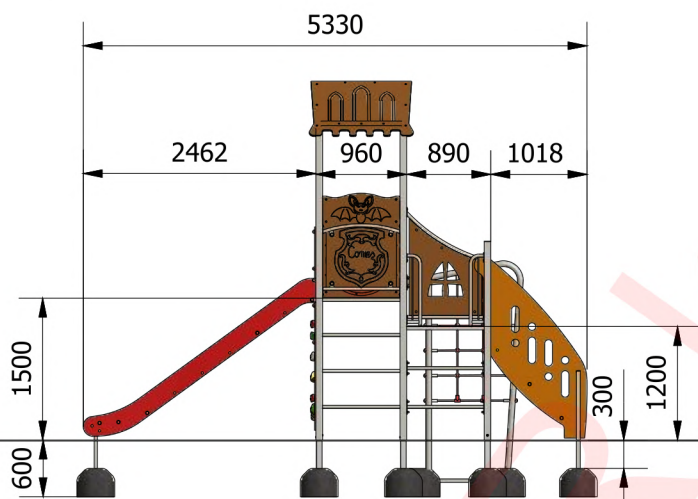
Optymalne dla grupy wiekowej: **7-15 lat**
Wysokość swobodnego upadku: **1500 mm**

Wyrób spełnia wymagania zawarte w:

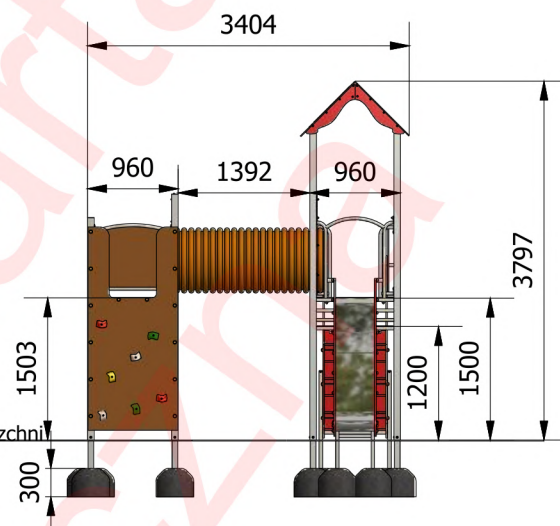
PN-EN 1176-1:2017-12, PN-EN 1176-3:2017-12

co potwierdza certyfiakt wydany przez jednostkę
posiadającą akredytację PCA.

WIDOK 1



WIDOK 2

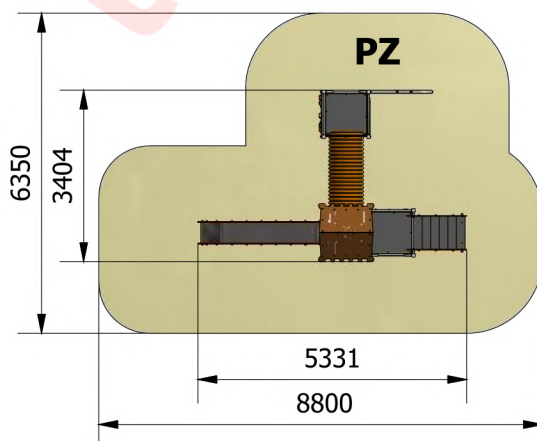


Wymiary	[m]
Dł x Szer	5,35x3,4
Wysokość całkowita	3,8
Wysokość podłogi	1,2/1,5
Strefa bezpieczeństwa	8,8x6,35
Liczba użytkowników	11
Rodzaj prefabrykatów	szt.
wylewka bet. o wadze ok.80kg	14
wylewka bet. o wadze ok.120kg	1

- * konstrukcja nośna z profilu zamkniętego 70x70 mm
- * dach i wypełnienia boczne wykonane z tworzywa HDPE (wypełnienie ozdobione tematycznymi wzorami rozwijającymi wyobraźnię i stanowiącymi dodatkową atrakcję na dzieci)
- * ześlizg z blachy nierdzewnej, boki zjazdów z tworzywa HDPE
- * podłogi i stopnie schodów wykonane z wytrzymałej wodoodpornej płyty antypoślizgowej
- * elementy linowe wykonane z lin stalowo-polipropylenowych, 16 mm
- * ścianka wspinaczkowa z guzami chwytowymi do wspinaczki
- * tunel rurowy wykonany z tworzywa sztucznego

Zabezpieczenie antykorozyjne elementów stalowych (z wyłączeniem stali nierdzewnej), uzyskiwane jest poprzez przygotowanie powierzchni w procesie piaskowania lub śrutowania, następnie fosforanowania żelazowego i nałożenia podkładu cynkowego. Malowanie nawierzchniowe wysokiej jakości przemysłowymi farbami proszkowymi w wybranych kolorach RAL nadaje powierzchni twardość, dużą odporność na uszkodzenia oraz estetyczny wygląd. Proces zabezpieczenia antykorozyjnego, spełnia wymagania normy DIN EN ISO 12944 dla klasy C4H 720h. Łączna grubość warstw podkładu antykorozyjnego i farby nawierzchniowej wynosi powyżej 105 µm.

Minimalna wymagana strefa bezpieczeństwa - powierzchnia zderzenia PZ / obwód **44,3 m² / 27 mb**
Maksymalna strefa bezpieczeństwa (wynikająca z uproszczenia) / obwód **8,8x6,35 m / 30,3 mb**



Poz	Nazwa modułu	Ilość	Jm
1	Wieża z podestem na wys. 1500mm	2	szt
2	Wieża z podestem na wys. 1200mm	1	szt
3	Dach dwuspadowy	1	szt
4	Ześlizg bez części startowej 1500	1	szt
5	tunel rurowy plastikowy 1500	1	szt
6	Schody HDPE 1200	1	szt
7	Ściana linowa 1900	1	szt
8	Wejście wspinaczkowe z guzami 1500	1	szt
9	Przewężenie	3	szt
10	Wypełnienie bariera - typ orbita	2	szt
11	Wypełnienie bariera - typ twierdza	1	szt
12	Szczelbel/szykana fi 33,7; St3s	2	szt



Huśtawka wagowa

Optymalne dla grupy wiekowej: **3-15 lat**
Wysokość swobodnego upadku: **970 mm**

Wyrób spełnia wymagania zawarte w:

PN-EN 1176-1:2017-12

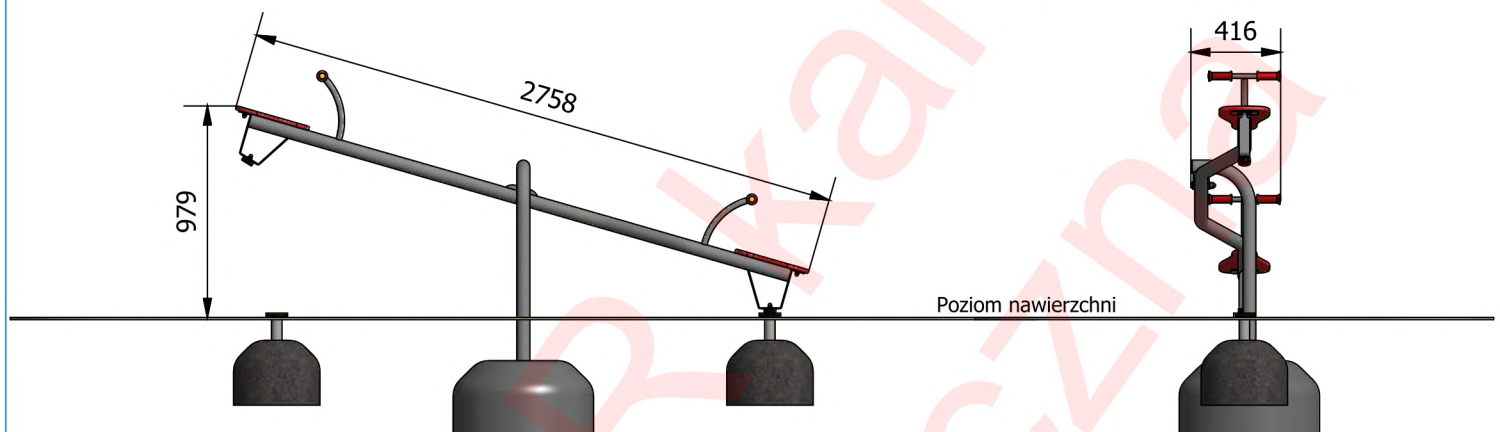
PN-EN 1176-6+AC:2019-03

co potwierdza certyfikat wydany przez jednostkę posiadającą akredytację PCA.



WIDOK 1

WIDOK 2

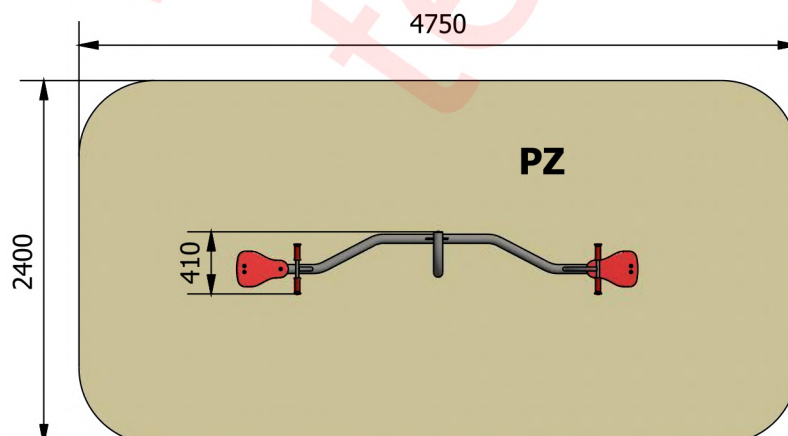


Wymiary	[m]
Dł x Szer	2,75x0,4
Wysokość całkowita	0,85
Strefa bezpieczeństwa	4,75x2,4
Liczba użytkowników	2
Rodzaj prefabrykat	szt.
wylewka betonowa o wadze ok.80 kg	2
wylewka betonowa o wadze ok.230 kg	1

- * belka z rury o średnicy 60 mm,
- * podpora z rury 60 mm
- * wałka łożyskowana tocznie
- * uchwyty z tworzywa sztucznego
- * amortyzatory gumowe pod siedziskami
- * siedziska z tworzywa HDPE
- * elementy typu śruby, podkładki, nakrętki wykonane ze stali nierdzewnej.

Zabezpieczenie antykorozyjne elementów stalowych (z wyłączeniem stali nierdzewnej), uzyskiwane jest poprzez przygotowanie powierzchni w procesie piaskowania lub śrutowania, następnie fosforanowania żelazowego i nałożenia podkładu cynkowego. Malowanie nawierzchniowe wysokiej jakości przemysłowymi farbami proszkowymi w wybranych kolorach RAL nadaje powierzchni twardość, dużą odporność na uszkodzenia oraz estetyczny wygląd. Łączna grubość warstw podkładu antykorozyjnego i farby nawierzchniowej wynosi powyżej 105 µm.

Minimalna wymagana strefa bezpieczeństwa - powierzchnia zderzenia PZ / obwód **11,4 m² / 14,3 mb**

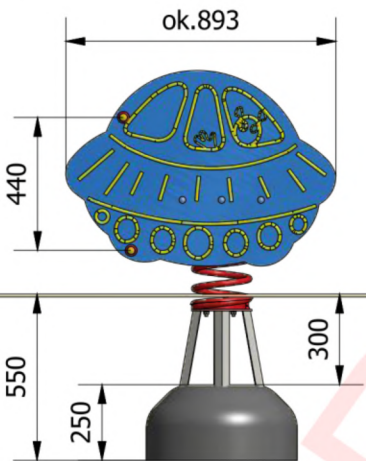


Huśtawka sprężynowa

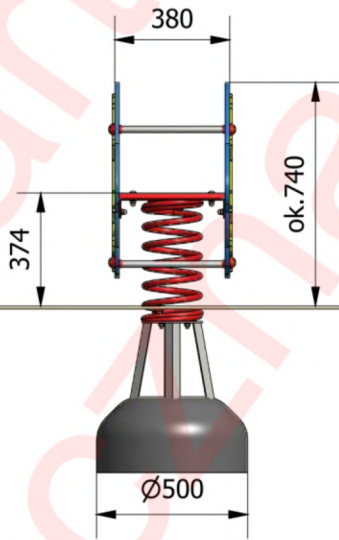
Optymalne dla grupy wiekowej: **3-12 lat**
Wysokość swobodnego upadku: **600 mm**

Wyrób spełnia wymagania zawarte w:
PN-EN 1176-1:2017-12,
PN-EN 1176-6:2017-12,
co potwierdza certyfikat wydany przez jednostkę
posiadającą akredytację PCA.

WIDOK 1



WIDOK 2

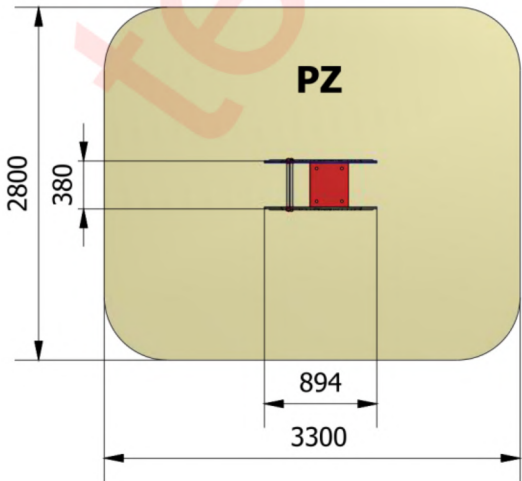


Wymiary	[m]
Dł x Szer	0,9x0,4
Wysokość całkowita	0,85
Strefa bezpieczeństwa	3,3x2,8
Liczba użytkowników	1
Rodzaj prefabrykat	szt.
wylewka betonowa	1
o wadze ok.95 kg	

- * sprężyna z pręta o średnicy 20 mm
- * boki wykonane z tworzywa HDPE, połączone z metalowym stelażem
- * siedzisko z HDPE
- * uchwyty z rury o średnicy 21 mm, nierdzewnej

Zabezpieczenie antykorozyjne elementów stalowych (z wyłączeniem stali nierdzewnej), uzyskiwane jest poprzez przygotowanie powierzchni w procesie piaskowania lub śrutowania, następnie fosforanowania żelazowego i nałożenia podkładu cynkowego. Malowanie nawierzchniowe wysokiej jakości przemysłowymi farbami proszkowymi w wybranych kolorach RAL nadaje powierzchni twardość, dużą odporność na uszkodzenia oraz estetyczny wygląd. Łączna grubość warstw podkładu antykorozyjnego i farby nawierzchniowej wynosi powyżej 105 µm.

Minimalna wymagana strefa bezpieczeństwa - powierzchnia zderzenia PZ / obwód **9,03 m² / 11,4 mb**

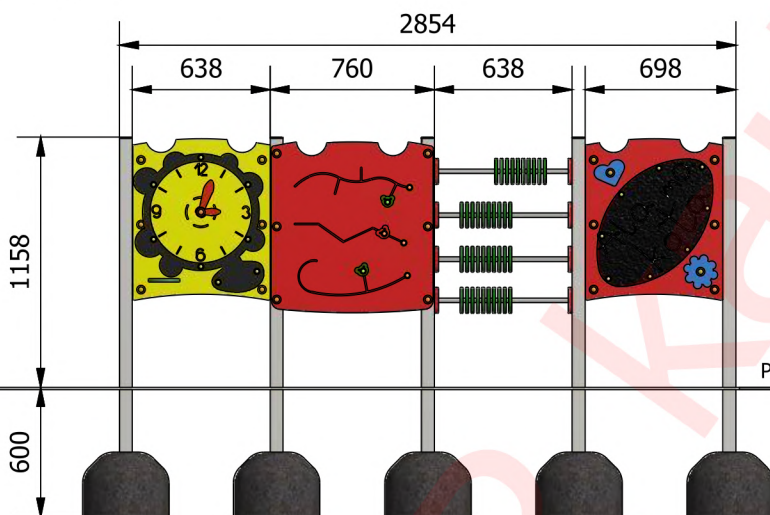


Tablice edukacyjne

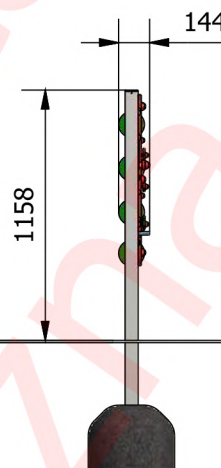
Optymalne dla grupy wiekowej: **3-7 lat**
Wysokość swobodnego upadku: **nie dotyczy**

Wyrób spełnia wymagania zawarte w:
PN-EN 1176-1:2017-12, PN-EN 1176-3:2017-12
co potwierdza certyfikat wydany przez
jednostkę posiadającą akredytację PCA.

WIDOK 1



WIDOK 2



Wymiary	[m]
Dł x Szer	2,85x0,15
Wysokość całkowita	1,15
Strefa bezpieczeństwa	5,85x3,15
Liczba użytkowników	4
Rodzaj prefabr	szt.
Wylewka bet. o wadze ok.80 kg	5

* nogi wykonane z profilu zamkniętego 60x60 mm

* wypełnienia boczne wykonane z tworzywa HDPE

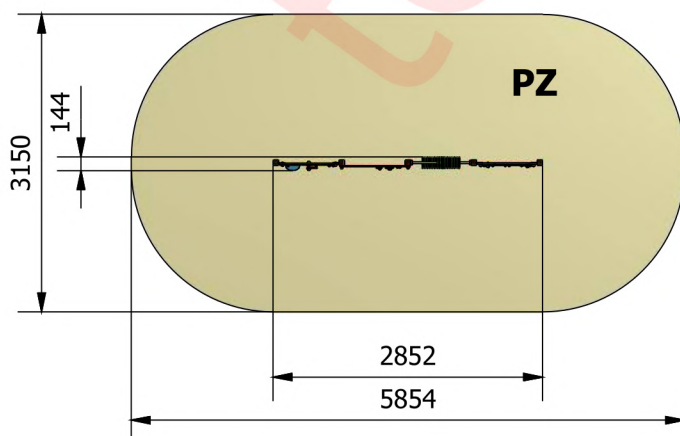
* w wypełnieniach bocznych zamontowane: labirynt, liczydła, zegar z ruchomymi wskazówkami i miejscem pomalowanym farbą do tablic szkolnych na którym można zapisywać kredą godziny oraz tablicę do rysowania kredą z ruchomymi elementami do zabawy

* elementy typu śruby, nakrętki, podkładki wykonane ze stali nierdzewnej

Zabezpieczenie antykorozyjne elementów stalowych (z wyłączeniem stali nierdzewnej), uzyskiwane jest poprzez przygotowanie powierzchni w procesie piaskowania lub śrutowania, następnie fosforanowania żelazowego i nałożenia podkładu cynkowego. Malowanie nawierzchniowe wysokiej jakości przemysłowymi farbami proszkowymi w wybranych kolorach RAL nadaje powierzchni twardość, dużą odporność na uszkodzenia oraz estetyczny wygląd. Proces zabezpieczenia antykorozyjnego, spełnia wymagania normy DIN EN ISO 12944 dla klasy C4H 720h. łączna grubość warstw podkładu antykorozyjnego i farby nawierzchniowej wynosi powyżej 105 µm.

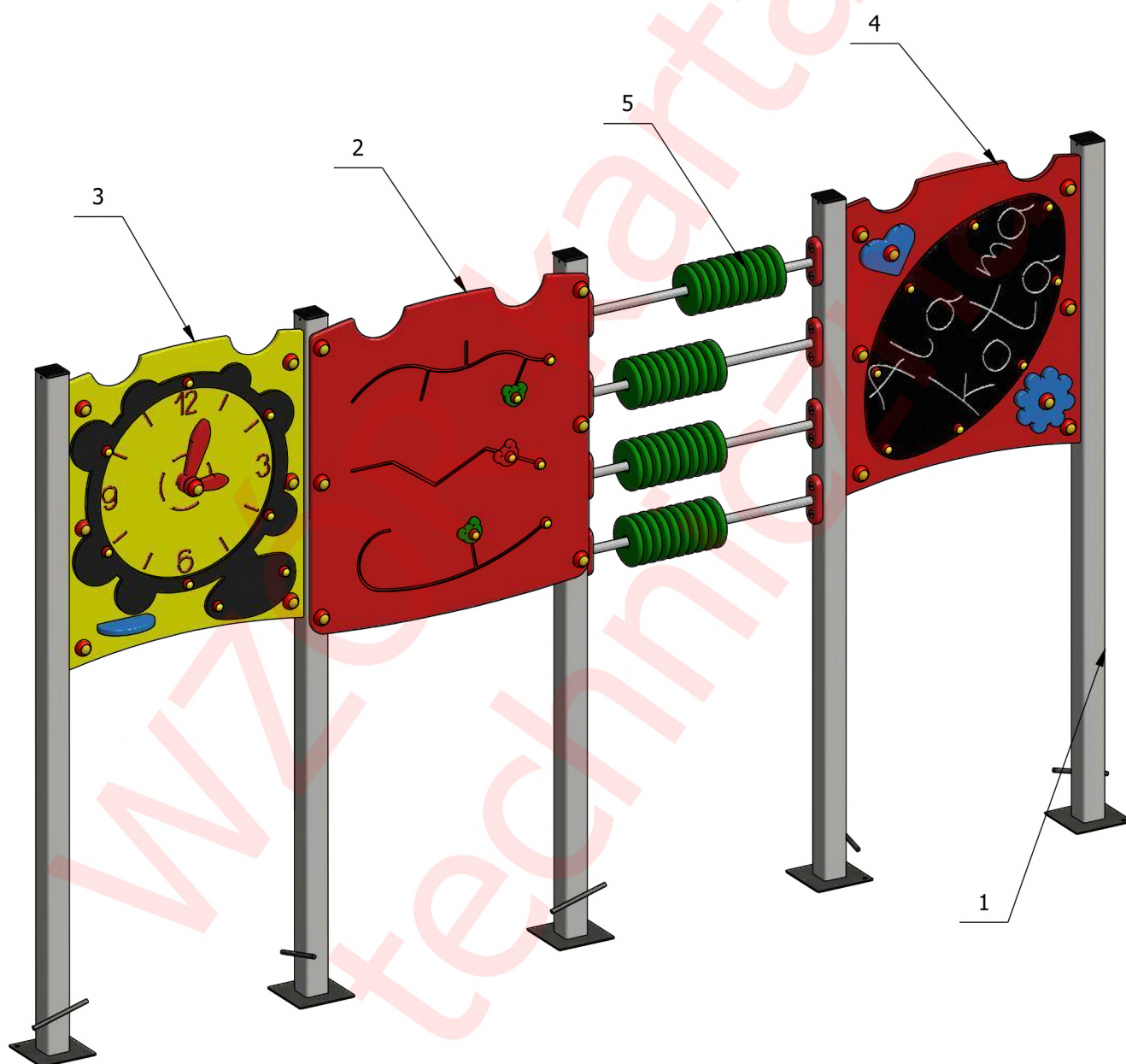
Minimalna wymagana strefa bezpieczeństwa - powierzchnia zderzenia PZ / obwód 16,5 m² / 15,5 mb

Maksymalna strefa bezpieczeństwa (wynikająca z uproszczenia) / obwód 5,85x3,15 m / 18 mb



Tablice edukacyjne

Poz.	Nazwa modułu	Ilość	Jm
1	Noga wolnostojąca	5	szt
2	Wypełnienie bariera 750 – labirynt	1	szt
3	Wypełnienie bariera 640 - zegar	1	szt
4	Wypełnienie bariera 640 - tablica	1	szt
5	Liczydło - jeden rząd	4	szt



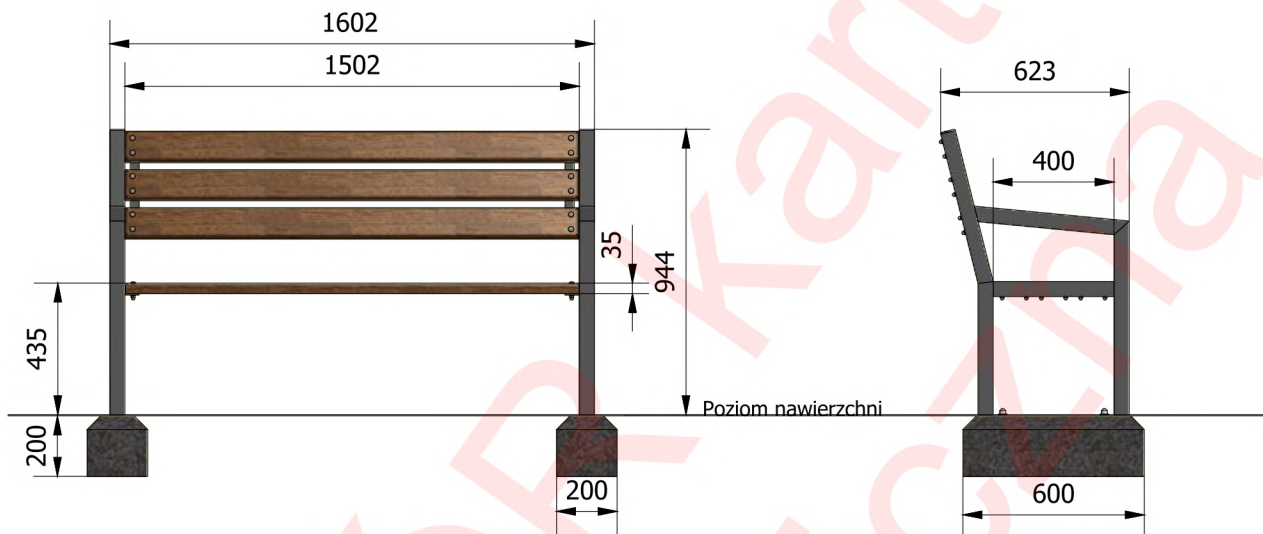
16. Ławka

Wyrób spełnia wymagania zawarte w:
PN-EN 1176-1:2017-12
co potwierdza certyfikat wydany przez jednostkę
posiadającą akredytację PCA.



WIDOK 1

WIDOK 2



Wymiary	[m]
Dł x Szer	1,6x0,63
Wysokość całkowita	0,95
Liczba użytkowników	3
Rodzaj prefabrykat	szt.
Wylewka	0,6 x 0,2 x 0,2 (x2)

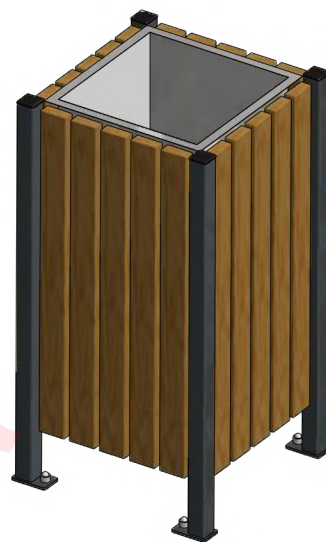
- * konstrukcja z profilu zamkniętego 50x50 mm
- * listwy drewniane 30x100x1500 mm
- * do łączenia elementów zastosowano śruby nierdzewne

Zabezpieczenie antykorozyjne elementów stalowych (z wyłączeniem stali nierdzewnej), uzyskiwane jest poprzez przygotowanie powierzchni w procesie piaskowania lub śrutowania, następnie fosforanowania żelazowego i nałożenia podkładu cynkowego. Malowanie nawierzchniowe wysokiej jakości farbami proszkowymi w wybranych kolorach RAL

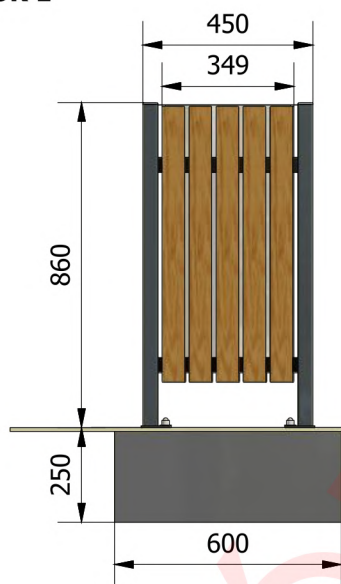
WIDOK Z GÓRY



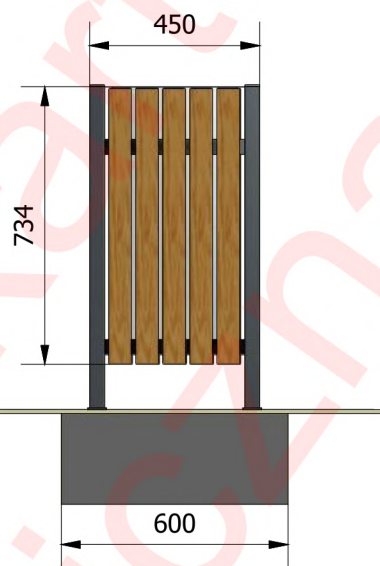
Kosz na śmieci



WIDOK 1



WIDOK 2

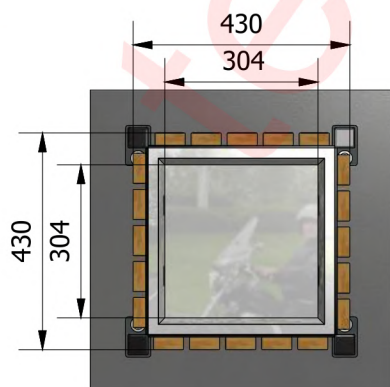


Wymiary	[m]
Dł x Szer	0,45x0,45
Wysokość całkowita	0,86
Rodzaj prefabrykat	szt.
Wylewka	0,6 x 0,6 x 0,25 (x1)

- * nogi z proliu zamkniętego 40x40 mm
- * wkład z blachy 0,5 mm, ocynkowanej ; o pojemności około 70 litrów
- * obudowa z deseczek drewnianych o wymiarach 730x60x25 mm

Zabezpieczenie antykorozyjne elementów stalowych (z wyłączeniem stali nierdzewnej), uzyskiwane jest poprzez przygotowanie powierzchni w procesie piaskownia lub śrutowania, następnie fosforanowania żelazowego i nałożenia podkładu cynkowego. Malowanie nawierzchniowe wysokiej jakości farbami proszkowymi w wybranych kolorach RAL

WIDOK Z GÓRY



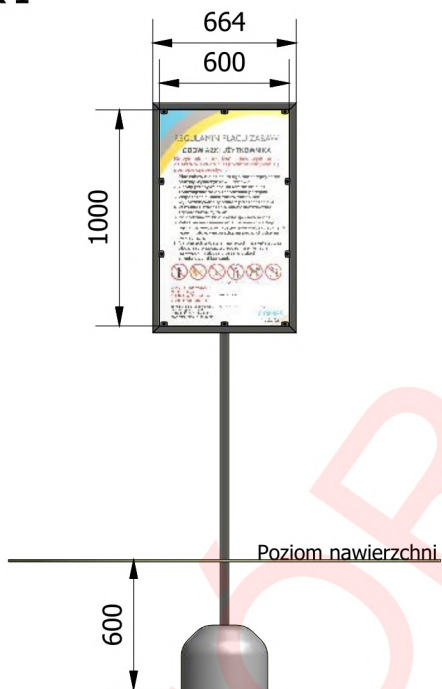


Regulamin placu zabaw

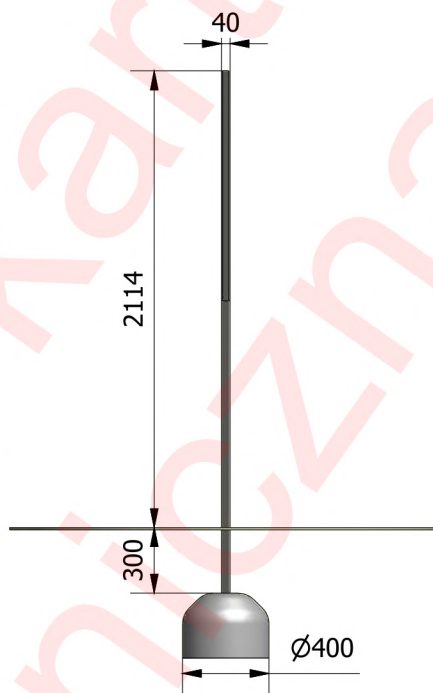
Wyrób spełnia wymagania zawarte w:
PN-EN 1176-1:2017-12



WIDOK 1



WIDOK 2



Wymiary	[m]
Dł x Szer	0,66x0,04
Wysokość całkowita	2,1
Rodzaj prefabrykat	szt.
wylewka betonowa	1
o wadze ok.80 kg	

* konstrukcja z profilu zamkniętego 40x40 i 30x30 mm
* tablica z blachy 0,8 mm (1000x600 mm)

RZUT Z GÓRY



Siłownię plenerowe Prasa nożna

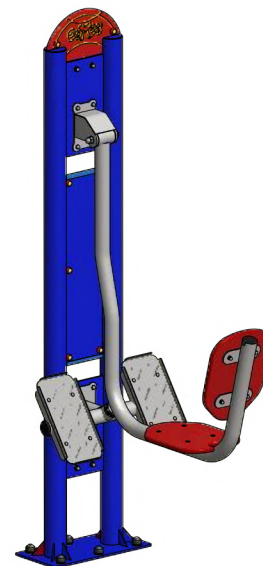
Optymalne dla grupy wiekowej: **od 14 lat**

Wysokość swobodnego upadku: **900 mm**

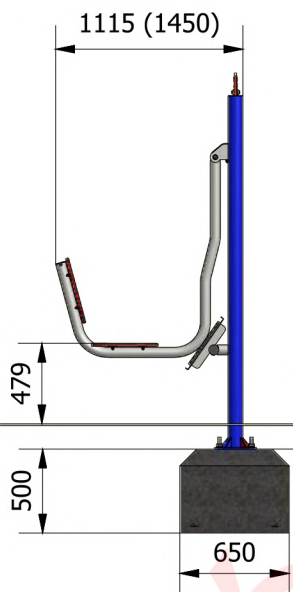
Wyrób spełnia wymagania zawarte w:

PN-EN 16630:2015-06

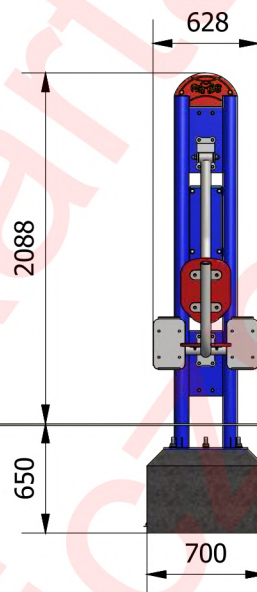
co potwierdza certyfikat wydany przez
jednostkę posiadającą akredytację PCA.



WIDOK 1



WIDOK 2



Poziom nawierzchni

Wymiary	[m]
Dł x Szer	1,15(1,45)x0,65
Wysokość całkowita	2,1
Strefa bezpieczeństwa	4,45x3,65
Liczba użytkowników	1
Rodzaj prefabrykat	szt.
Wylewka	0,7 x 0,65 x 0,5 (x1)

* pylon z rury o średnicy 89 mm i blachy 10 mm

* konstrukcja z rur o średnicy 60 mm

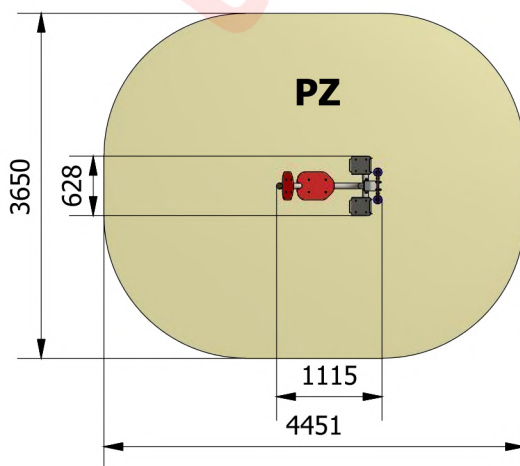
* siedzisko i oparcie wykonane z tworzywa HDPE

* montaż na wylewce betonowej (0,7x0,65x0,5 m)

Zabezpieczenie antykorozyjne elementów stalowych (z wyłączeniem stali nierdzewnej), uzyskiwane jest poprzez przygotowanie powierzchni w procesie piaskowania lub śrutowania, następnie fosforanowania żelazowego i nałożenia podkładu cynkowego. Malowanie nawierzchniowe wysokiej jakości przemysłowymi farbami proszkowymi w wybranych kolorach RAL nadaje powierzchni twardość, dużą odporność na uszkodzenia oraz estetyczny wygląd. Łączna grubość warstw podkładu antykorozyjnego i farby nawierzchniowej wynosi powyżej 105 µm.

Malowanie standardowe: siwy RAL 7040, granatowy RAL 5002

Minimalna wymagana strefa bezpieczeństwa - powierzchnia zderzenia PZ / obwód **14,4 m² / 14 mb**



Siłownię plenerowe Orbitrek

Optymalne dla grupy wiekowej: **od 14 lat**
Wysokość swobodnego upadku: **300 mm**

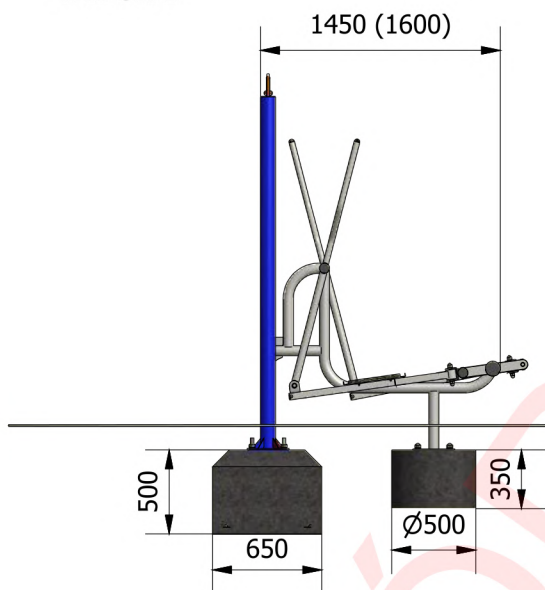
Wyrób spełnia wymagania zawarte w:

PN-EN 16630:2015-06

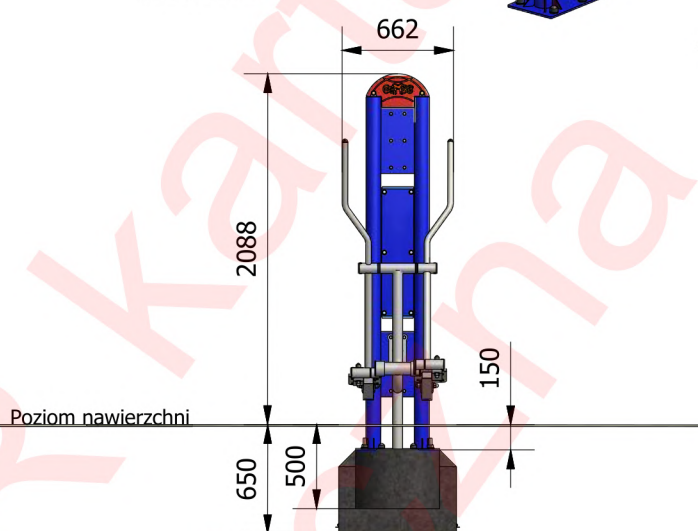
co potwierdza certyfikat wydany przez jednostkę posiadającą akredytację PCA.



WIDOK 1



WIDOK 2



Wymiary	[m]
Dł x Szer	1,45(1,6)x0,7
Wysokość całkowita	2,1
Strefa bezpieczeństwa	4,6x3,7
Liczba użytkowników	1
Rodzaj prefabrykat wylewka betonowa o wadze ok.130 kg	szt. 1
Wylewka	0,7x0,65x0,5 (x1)

* pylon z rury o średnicy 89 mm i blachy 10 mm

* konstrukcja z rur o średnicy 33, 42 i 60 mm

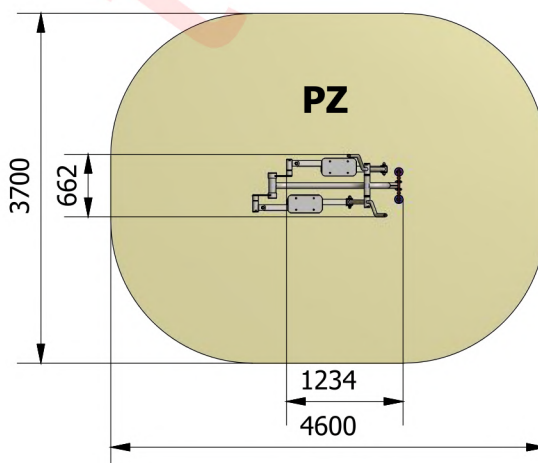
i profilu zamkniętego 40x60 mm

* montaż na wylewkach betonowych

Zabezpieczenie antykorozyjne elementów stalowych (z wyłączeniem stali nierdzewnej), uzyskiwane jest poprzez przygotowanie powierzchni w procesie piaskowania lub śrutowania, następnie fosforanowania żelazowego i nałożenia podkładu cynkowego. Malowanie nawierzchniowe wysokiej jakości przemysłowymi farbami proszkowymi w wybranych kolorach RAL nadaje powierzchni twardość, dużą odporność na uszkodzenia oraz estetyczny wygląd. Łączna grubość warstw podkładu antykorozyjnego i farby nawierzchniowej wynosi powyżej 105 µm.

Malowanie standardowe: siwy RAL 7040, granatowy RAL 5002

Minimalna wymagana strefa bezpieczeństwa - powierzchnia zderzenia PZ / obwód **15,1 m² / 14,1 mb**



Siłownię plenerowe Motyl rozciągający

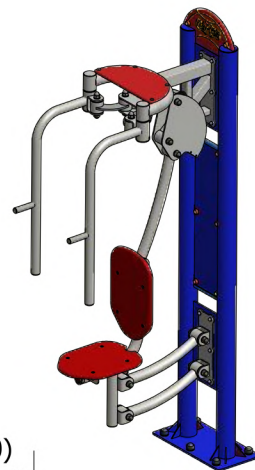
Optymalne dla grupy wiekowej: **od 14 lat**

Wysokość swobodnego upadku: **600 mm**

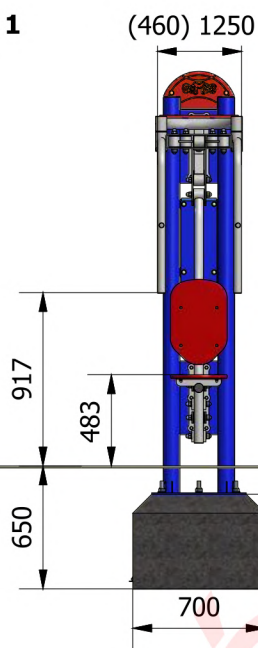
Wyrób spełnia wymagania zawarte w:

PN-EN 16630:2015-06

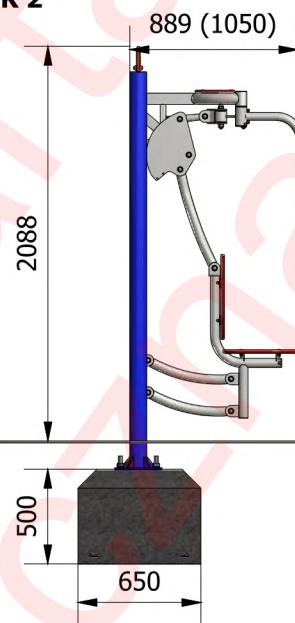
co potwierdza certyfikat wydany przez
jednostkę posiadającą akredytację PCA.



WIDOK 1



WIDOK 2



Poziom nawierzchni

Wymiary	[m]
Dł x Szer	(0,5)1,25x0,9(1,05)
Wysokość całkowita	2,1
Strefa bezpieczeństwa	4,25x4,05
Liczba użytkowników	1
Rodzaj prefabrykat	szt.
Wylewka	0,7x0,65x0,5 (x1)

* pylon z rury o średnicy 89 mm i blachy 10 mm

* konstrukcja z rur o średnicy 42, 48 i 60 mm

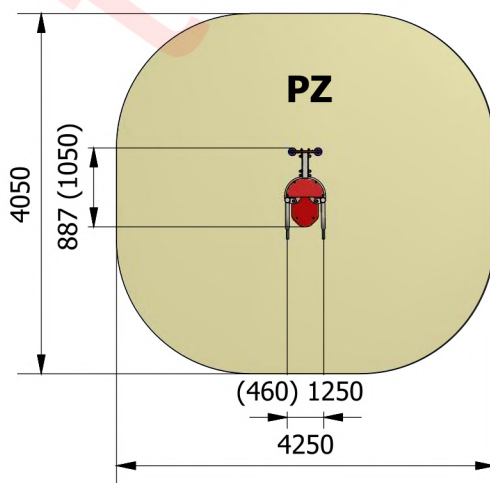
* siedzisko i oparcie wykonane z tworzywa HDPE

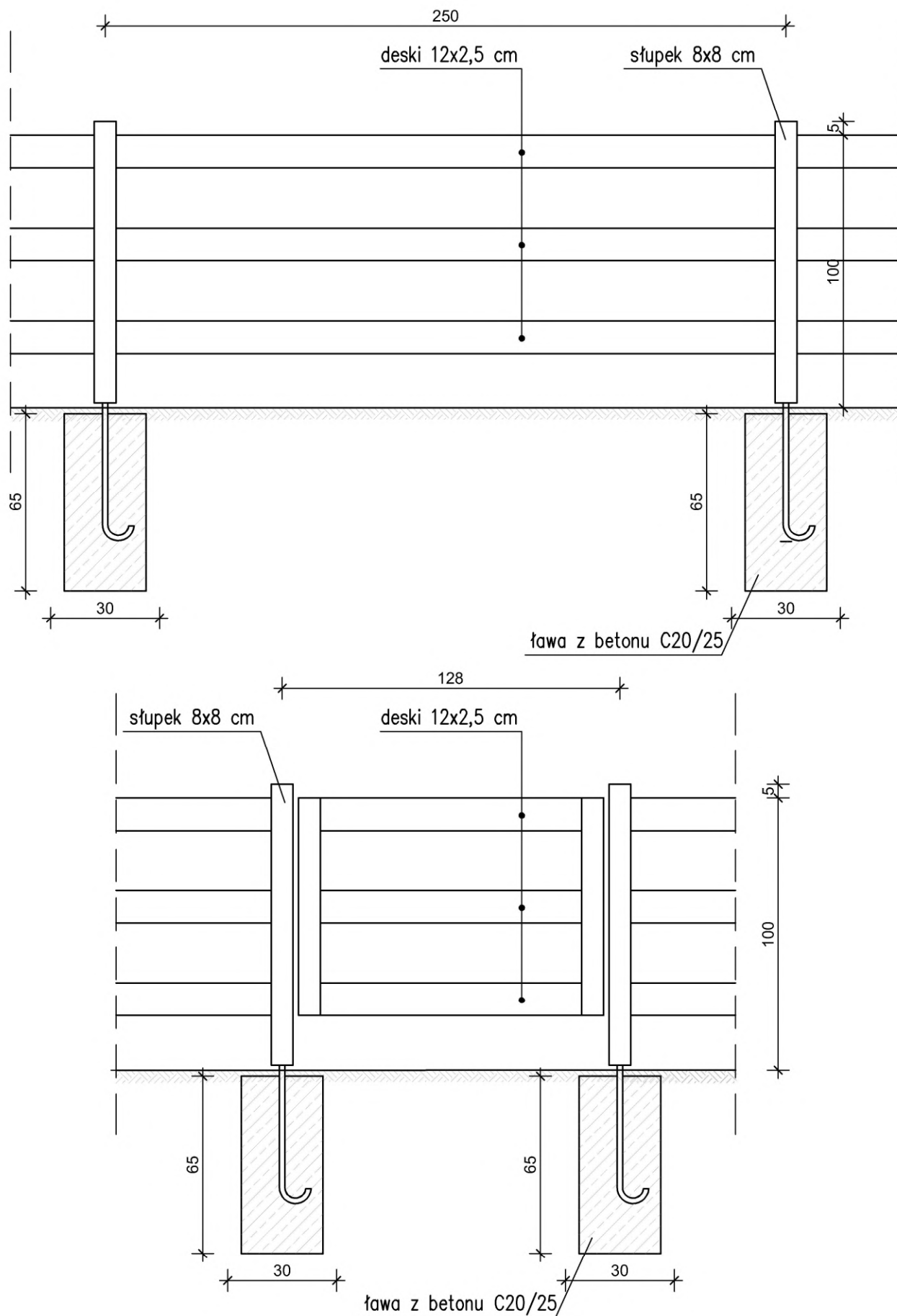
* montaż na wylewce betonowej (0,7x0,65x0,5 m)

Zabezpieczenie antykorozyjne elementów stalowych (z wyłączeniem stali nierdzewnej), uzyskiwane jest poprzez przygotowanie powierzchni w procesie piaskowania lub śrutowania, następnie fosforanowania żelazowego i nałożenia podkładu cynkowego. Malowanie nawierzchniowe wysokiej jakości przemysłowymi farbami proszkowymi w wybranych kolorach RAL nadaje powierzchni twardość, dużą odporność na uszkodzenia oraz estetyczny wygląd. Łączna grubość warstw podkładu antykorozyjnego i farby nawierzchniowej wynosi powyżej 105 µm.

Malowanie standardowe: siwy RAL 7040, granatowy RAL 5002

Minimalna wymagana strefa bezpieczeństwa - powierzchnia zderzenia PZ / obwód **15,3 m² / 14,1 mb**





UWAGI:

1. Słupki osadzić w fundamencie za pośrednictwem kotew stalowych
2. Wszystkie elementy drewniane zabezpieczyć pretaratami typu drewnochron poprzez dwukrotne malowanie

ZALĄCZNIK
 KONSTRUKCJA OGRODZENIA
 skala 1:20

**INFORMACJA
DO PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

Nazwa i adres zamierzenia inwestycyjnego:

BUDOWA PLACU ZABAW I REKREACJI
Mirzec I, działki nr ewid. 553/2 i 554/2

Inwestor:

Gmina Mirzec
Mirzec Stary 9, 27-220 Mirzec

Projektant: mgr inż. Joanna Kwintal
Chronów-Kolonia 9A, 26-505 Orońsko

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Zakres robót całego zamierzenia inwestycyjnego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Przedmiotowe zamierzenie inwestycyjne obejmuje następujące roboty budowlane:.

- roboty przygotowawcze (demontaż fragmentu ogrodzenia i wykopanie krzewów w celu przesadzenia, wyrównanie terenu)
- dostarczenie i montaż urządzeń placu zabaw, komunalnych i siłowni plenerowej
- wykonanie bezpiecznej nawierzchni piaskowej
- budowa drewnianego ogrodzenia placu zabaw oraz ogrodzenia zewnętrznego (częściowo z istniejących elementów)
- prace związane z urządzeniem zieleni (przesadzanie roślin, zasianie trawy)

Planowany czas realizacji zamierzenia inwestycyjnego: 1 tydzień

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych podlegających adaptacji lub rozbiórce

Na obszarze inwestycyjnym nie znajdują się obiekty ani urządzenia budowlane podlegające adaptacji lub rozbiórce.

3. Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

W istniejącym zagospodarowaniu terenu nie występują elementy, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

4. Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia

Podczas wykonywania robót budowlanych związanych z realizacją przedmiotowego zamierzenia inwestycyjnego przewiduje się wystąpienie zagrożeń:

- narażenie na działanie piły mechanicznej: *rodzaj i miejsce wykonywanych prac*: docinanie elementów deskowań; *skala zagrożenia*: średnia; *okres występowania*: w trakcie całej inwestycji
- bezpośrednie narażenie na przysypanie: *rodzaj i miejsce wykonywanych prac*: wykonywanie i zasypywanie wykopów; *skala zagrożenia*: mała; *okres występowania*: w trakcie całej inwestycji
- przygniecenie, okaleczenie i inne zagrożenia: *rodzaj i miejsce wykonywanych prac*: prace przy zastosowaniu koparek; *skala zagrożenia*: duża; *okres występowania*: w trakcie całej inwestycji
- porażenie prądem oraz niebezpieczeństwo spowodowane częściami wibrującymi: *rodzaj i miejsce wykonywanych prac*: prace wykonywane z zastosowaniem elektronarzędzi, prace z betoniarką przy przygotowywaniu betonu i zapraw; *skala zagrożenia*: duża; *okres występowania*: w trakcie całej inwestycji

5. Informacje o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Pracownicy przystępujący do poszczególnych prac powinni posiadać:

- odpowiednie do danej pracy kwalifikacje potwierdzone dokumentami;
- umiejętności bezpiecznego i sprawnego wykonywania prac, a także posługiwania się niezbędnym sprzętem i narzędziami;

- odpowiedni stan zdrowia potwierdzony orzeczeniem lekarskim;

Pracownicy zatrudnieni przy realizacji budowy winni zostać objęci szkoleniem bhp wstępnym oraz szkoleniem okresowym i szkoleniem związanym bezpośrednio ze stanowiskiem pracy.

Podczas szkolenia na każdym etapie pracownicy powinni zostać zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z wykonywaną pracą na poszczególnych stanowiskach oraz sposobem stosowania podczas pracy środków ochrony osobistej zabezpieczających przed skutkami zagrożeń, np. kaski, szelki, okulary ochronne, odzież ochronna, kamizelki ostrzegawcze, itp. Kadra kierownicza powinna być przeszkolona w zakresie BHP.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń

Zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa określającymi szczegółowo warunki bezpiecznej pracy na budowie, wszelkie środki organizacyjne i techniczne powinny być zapewnione przez kierownictwo budowy. Odpowiedzialne jest także ono za drogi ewakuacyjne, przeciwpożarowe i bezkolizyjność dojazdu odpowiednich jednostek ratowniczych na miejsce ewentualnego zagrożenia.

PROJEKTANT: