



USŁUGI PROJEKTOWE

JOANNA
KWINTAL

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

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

NAZWA	PRZEBUDOWA BOISKA WRAZ Z PRZEBUDOWĄ I ROZBUDOWĄ PLACU ZABAW PRZY PRZEDSZKOLU W MIEJSCOWOŚCI CHLEWISKA		
LOKALIZACJA	Chlewiska, ul. Szkolna 6 działki nr ewidencyjne: 955/3 i 955/4 jednostka ewidencyjna: 143001_2 Chlewiska obręb ewidencyjny: 0006 Chlewiska		
KATEGORIA OBIEKTU	V		
INWESTOR	Gmina Chlewiska ul. Czachowskiego 49 26-510 Chlewiska		
PROJEKTANT	mgr inż. Joanna Kwintal	upr. w spec konstr.-bud. nr SWK/0030/PBKb/19	
DATA: STYCZEŃ 2025			

SPIS TREŚCI

OPIS TECHNICZNY

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI
2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI ORAZ SPOSÓB DOSTĘPU DO DROGI PUBLICZNEJ
3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU
 - 3.1. PRZEBUDOWA BOISKA
 - 3.2. PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA PLACU ZABAW
 - 3.3. UKSZTAŁTOWANIE TERENU I URZĄDZENIE ZIELENI
 - 3.4. UKŁAD KOMUNIKACYJNY, SPOSÓB DOSTĘPU DO DROGI PUBLICZNEJ
4. BILANS TERENU
5. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTÓW I URZĄDZEŃ
6. OGÓLNE WARUNKI REALIZACJI ROBÓT
7. DANE UZUPEŁNIAJĄCE

CZEŚĆ RYSUNKOWA str. 7-9

NR RYS.	TEMAT	SKALA
Z.1	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	1:500
Z.2	LOKALIZACJA PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW	1:150
I.1	INWENTARYZACJA – PLAC ZABAW	1:150

ZAŁĄCZNIKI str. 10-18

- Karta techniczna – Zestaw rekreacyjny ze zjeżdżalnią rurową i ześlizgiem
- Karta techniczna – Urządzenie linarne
- Karta techniczna – Huśtawka wahadłowa podwójna
- Karta techniczna – Ławka bez oparcia
- Karta techniczna – Ławka z oparciem
- Karta techniczna – Kosz na śmieci
- Załącznik – Konstrukcja piłkochwyłów

DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE str. 19

- OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

OPIS TECHNICZNY

do projektu zagospodarowania terenu

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem zamierzenia inwestycyjnego objętego niniejszym opracowaniem jest przebudowa boiska przyszkolnego obejmująca:

- uzupełnienie ubytków w nawierzchni poliuretanowej oraz wykonanie nowej warstwy wierzchniej na istniejącej nawierzchni boiska wraz z malowaniem linii pól do gry w piłkę ręczną, koszykówkę oraz tenisa oraz naprawa fragmentu opaski z kostki
- wymiana lub odnowienie zużytych elementów wyposażenia boiska
- budowa piłkochwyłów, wys. 6,00 m wzdłuż wschodniego boku boiska

oraz przebudowa i rozbudowa placu zabaw obejmująca:

- demontaż fragmentów istniejącego ogrodzenia placu zabaw oraz wybranych urządzeń,
- dostarczenie i montaż obiektów małej architektury, tj. urządzeń placu zabaw oraz towarzyszących urządzeń komunalnych,
- wykonanie utwardzenia z kostki brukowej w miejscu projektowanych ławek,
- demontaż istniejącej nawierzchni poliuretanowej oraz wykonanie nowej nawierzchni,
- budowę ogrodzenia placu zabaw, panelowego wys. 1,00 m.

Przebudowa boiska ma na celu poprawę parametrów użytkowych boiska, natomiast przebudowa i rozbudowa placu zabaw ma na celu zwiększenie jego funkcjonalności poprzez wymianę zużytych elementów oraz doposażenie go w nowe, a także poprawę bezpieczeństwa użytkowników.

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

Przedmiotowe zamierzenie projektowane jest w miejscowości Chlewiska przy ulicy Szkolnej 6, na działkach nr ewid. 955/3 oraz 955/4. Działki są częściowo zagospodarowane na cele oświatowe – znajduje się na nich budynek przedszkola, plac zabaw i boisko będące przedmiotem niniejszego projektu oraz infrastruktura towarzysząca, utwardzenia i tereny zieleni. Teren inwestycji stanowi fragment działek 955/3 oraz 955/4 obejmujący obiekty będące przedmiotem projektu. Dojazd na teren inwestycji z przyległej drogi publicznej istniejącym zjazdem.

Działki są objęte ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Uchwała nr XIII/47/19 Rady Gminy Chlewiska z dnia 5 września 2019 r.) i oznaczony symbolem CMU – teren centrum mieszkalno-usługowego. Planowane zamierzenie inwestycyjne pozostaje bez wpływu na istniejące przeznaczenie terenu.

3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

3.1. PRZEBUDOWA BOISKA

Projektowana przebudowa boiska obejmuje:

- uzupełnienie ubytków w nawierzchni poliuretanowej oraz wykonanie nowej warstwy wierzchniej nawierzchni poprzez natrysk granulatu EPDM w kolorach zgodnych z częścią graficzną
- malowanie linii pól do gry w piłkę ręczną, koszykówkę oraz tenisa, a także
- naprawa fragmentu opaski z kostki
- wymiana lub odnowienie zużytych elementów wyposażania boiska, tj.: tablic wraz z obręczami i siatką łańcuchową w koszach do koszykówki oraz uszkodzonych krzesełek trybun i odnowienie trybun (łączna ilość krzesełek po przebudowie: 60 szt.)
- budowa piłkochwyłów, wys. 6,00 m, wzdłuż wschodniego boku boiska

Szczegóły przebudowy boiska wg projektu wykonawczego.

3.2 PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA PLACU ZABAW

3.2.1. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE

Roboty przygotowawcze obejmują:

- rozbiórka istniejącego ogrodzenia placu zabaw,
- demontaż wybranych urządzeń placu zabaw.

Obiekty przeznaczone do rozbiórki wg części graficznej.

3.2.2. OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY

Projektuje się montaż następujących urządzeń placu zabaw oraz towarzyszących urządzeń komunalnych (obiekty małej architektury):

Urządzenia placu zabaw:

- Zestaw rekreacyjny ze zjeżdżalnią rurową i ześlizgiem
- Urządzenie litarne
- Huśtawka wagowa podwójna
- huśtawka wahadłowa podwójna (istniejąca, zdemontowana huśtawka montowana w nowej lokalizacji po uprzednim odnowieniu)
- skoczki – 2 szt. (istniejące, zdemontowane urządzenia montowane w nowej lokalizacji)

Urządzenia komunalne:

- Ławka bez oparcia - 1 szt.
- Ławka z oparciem - 3 szt.
- Kosz na śmieci - 1 szt.

Szczegóły dotyczące funkcjonalności, rozwiązań materiałowych oraz wymiarów projektowanych urządzeń przedstawiają załączone karty techniczne.

Urządzenia lokalizować zgodnie z częścią graficzną opracowania. Należy zachować strefy bezpieczeństwa urządzeń – zgodnie z zaleceniami producenta oraz zapewnić odpowiednie właściwości amortyzujące nawierzchni stosownie do wysokości swobodnego upadku

montowanych urządzeń. Montaż na fundamentach prefabrykowanych lub wykonywanych in situ zgodnie z zaleceniami producenta urządzeń.

3.2.3. NAWIERZCHNIE

Projektuje się wykonanie nawierzchni z kostki w miejscu projektowanych ławek oraz częściowo w miejscu istniejącej nawierzchni, przy wejściu na plac zabaw, po jej uprzedniej rozbiórce.

Projektuje się także demontaż istniejącej nawierzchni poliuretanowej z płyt EPDM oraz wykonanie nowej nawierzchni bezpiecznej, monolitycznej 2-warstwowej przepuszczanej, typu 2S, na istniejącej (lub projektowanej) podbudowie.

Wymiary i szczegóły techniczne projektowanych nawierzchni zgodnie z projektem wykonawczym.

3.2.4. OGRODZENIE PLACU ZABAW

Projektuje się wykonanie ogrodzenia placu zabaw ogrodzeniem panelowym o wysokości 1,00 m i przęśle o rozpiętości 2,50m, w tym wykonanie dwóch furtek o szerokości 1,20 m.

3.3. UKSZTAŁTOWANIE TERENU I URZĄDZENIE ZIELENI

Nie przewiduje się zmian w istniejącym ukształtowaniu poziomu terenu. Po wykonaniu prac związanych z montażem urządzeń i wykonaniem projektowanych nawierzchni należy odtworzyć nawierzchnię trawiastą uszkodzoną w trakcie prac.

3.4. UKŁAD KOMUNIKACYJNY, SPOSÓB DOSTĘPU DO DROGI PUBLICZNEJ

Sposób dostępu do drogi publicznej, ani układ komunikacyjny na działce nie ulegną zmianie w wyniku przedmiotowej inwestycji.

4. BILANS TERENU

	pow. [m ²]	udział [%]
powierzchnia terenu inwestycji:	3445,00	100,0
powierzchnia boiska objętego przebudową (bez zmian w stosunku do stanu istniejącego)	1150,00	-
powierzchnia placu zabaw objęta przebudową	266,60	-
łącznie powierzchnia utwardzeń powierzchni gruntu	1772,00	51,44
powierzchnia biologicznie czynna	1673,00	48,56

5. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTÓW I URZĄDZEŃ

W wyniku projektowanej przebudowy boiska oraz przebudowy i rozbudowy placu zabaw obszar oddziaływania istniejących obiektów nie ulegnie zmianie.

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 w normie PN-EN 1177, co powinno zostać potwierdzone przez certyfikaty wydane w systemie akredytowanym przez jednostkę posiadającą akredytację 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 dobra kultury, 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.

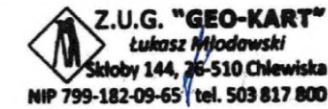
MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

SKALA **1:500**,
 Miejscowość: Chlewiska ul. Szkolna
 Identyfikator i nazwa jednostki ewidencyjnej:
143001_2 Chlewiska
 Identyfikator i nazwa obrębu: **0006 Chlewiska**
 działka nr: **955/3, 955/4** oraz działki znajdujące się
 w granicach obszaru będącego przedmiotem aktualizacji
 Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej:
GN.6642.1.1356.2024
 Układ wysokościowy: **PL-EVRF2007-NH**
 Układ współrzędnych prostokątnych płaskich: **PL-2000/7**
 nr sekcji: **7.151.18.10.1.2, 7.151.18.10.1.4**
 Sytuacja zgodna z terenem na: **17.12.2024r.**

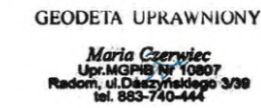
Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	GN.6642.1.1356.2024
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie:	Starosta Szydłowiecki
Wykonawca prac geodezyjnych	Z.U.G.GEO-KART Łukasz Młodawski Skiłoby 144, 26-510 Chlewiska NIP 799-182-09-65 tel. 503-817-800
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	Protokół nr GN.6642.1.1356.2024_1 z dnia 31.12.2024r.
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	GEODETA UPRAWNIONY Czerwiec Maria nr uprawnień 10807

Oznaczenie granic obszaru będącego przedmiotem aktualizacji - - -
 Opis służebności gruntowych: W KW RA1S/0008339/6 oraz
 RA1S/00005775/3 brak służebności gruntowych. Dla pozostałej części
 obszaru aktualizacji planowana inwestycja nie wpływa na służebności
 gruntowe.

Dane podmiotu:



Dane wykonawcy:



Chlewiska, dnia **18.12.2024r.**

Uwagi:

Nie wyklucza się w terenie innych niewskazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie zostały zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych. Zastrzega się jednocześnie, że na obszarze objętym aktualizacją może występować dodatkowe uzbrojenie podziemne, o którego istnieniu nie uzyskano informacji.
 Działki nr 955/3 i 955/4 objęte są ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wybranych terenów mieszkalnictwa i usług w sołectwach Chlewiska i Wola Zagrodnia. Uchwała NR XIII/47/19 Rady Gminy Chlewiska z dnia 2019.09.05.

OZNACZENIA:

- A-F** – GRANICE TERENU INWESTYCJI
 (FRAGMENT DZIAŁEK NR EWD. 955/3 i 955/4)
- ① – ISTNIEJĄCE BOISKO
 (PROJEKTOWANA PRZEBUDOWA)
- ② – PROJEKTOWANY PIŁKOCHWYT, (wys. 6,00m)
- ③ – ISTNIEJĄCY PLAC ZABAW (PROJEKTOWANA PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA)
- ④ – ISTNIEJĄCY BUDYNEK ZESPÓŁU SZKOLNO-PRZEDSZKOLEGO
- OBSZAR ISTNIEJĄCEGO PLACU ZABAW OBJĘTY PROJEKTOWANĄ PRZEBUDOWĄ I ROZBUDOWĄ
- PROJEKTOWANE OGRODZENIE PACU ZABAW
- UWAGA: Szczegółowa lokalizacja projektowanych obiektów małej architektury wg arkusza Z.2

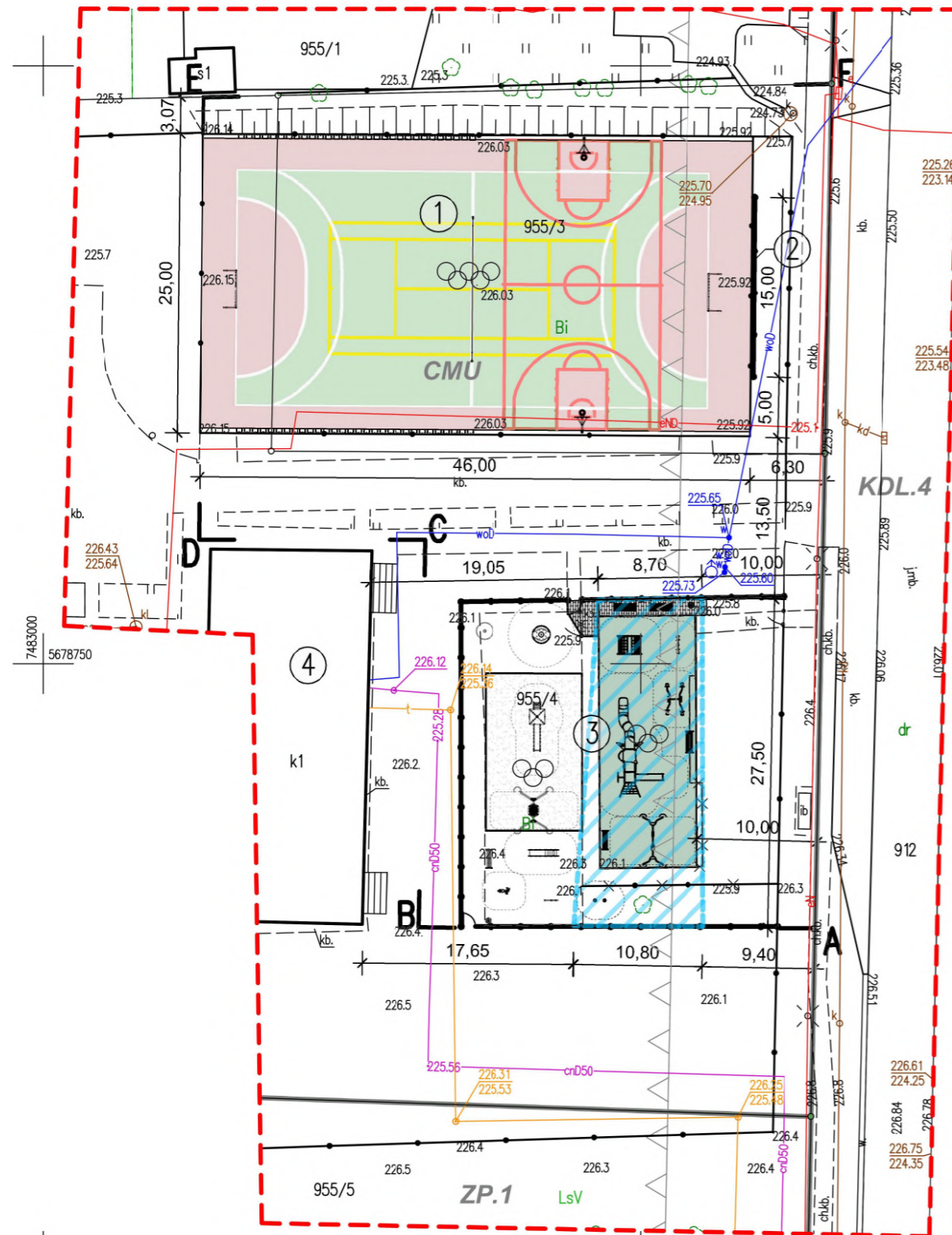
Legenda:

- nieprzekraczalna linia zabudowy
- linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania

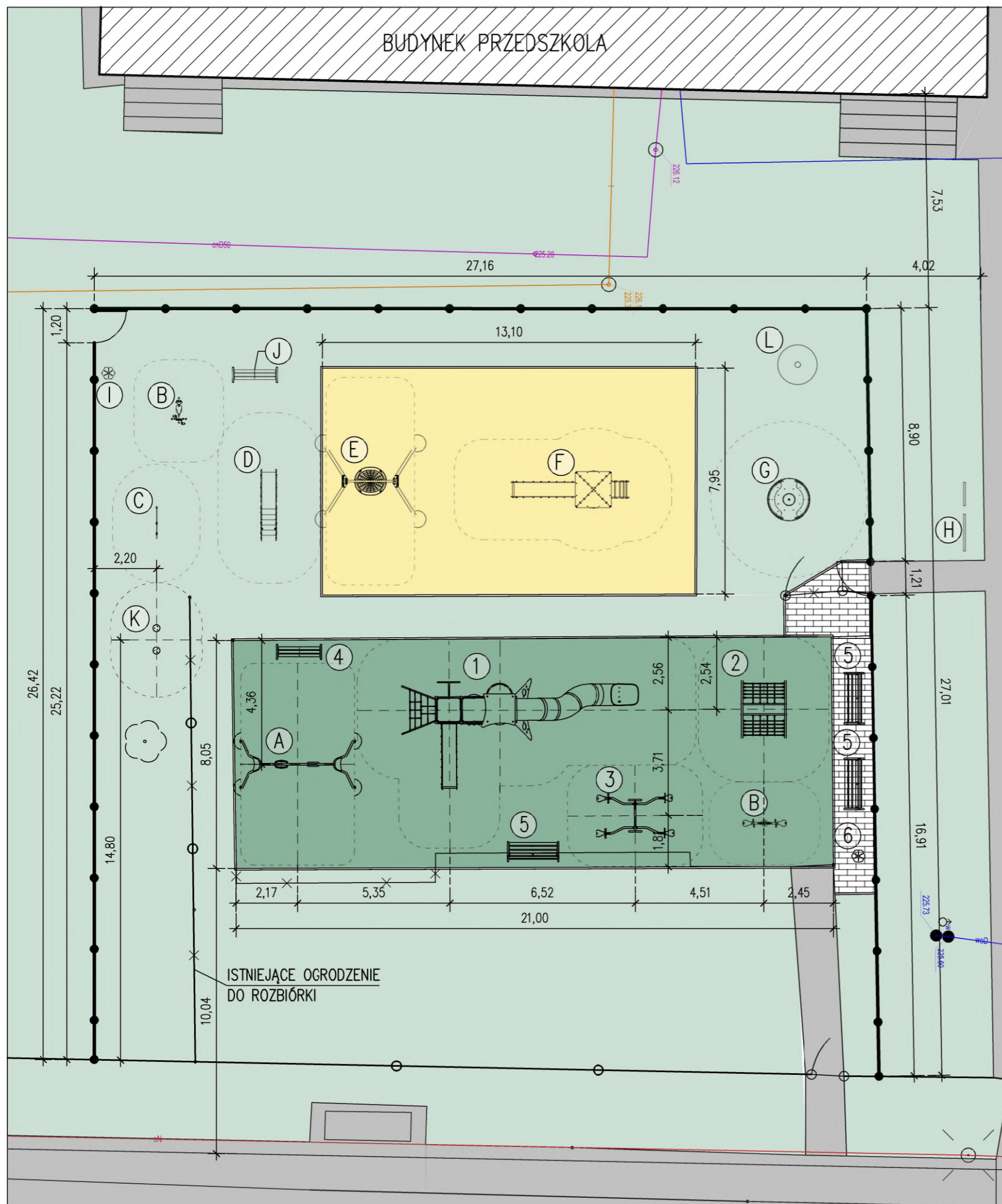
CMU - teren centrum mieszkalno-usługowego

ZP - tereny zieleni parkowej

KDL - teren drogi publicznej w klasie techniczno-użytkowej drogi lokalnej



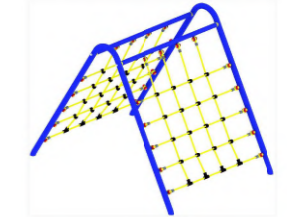
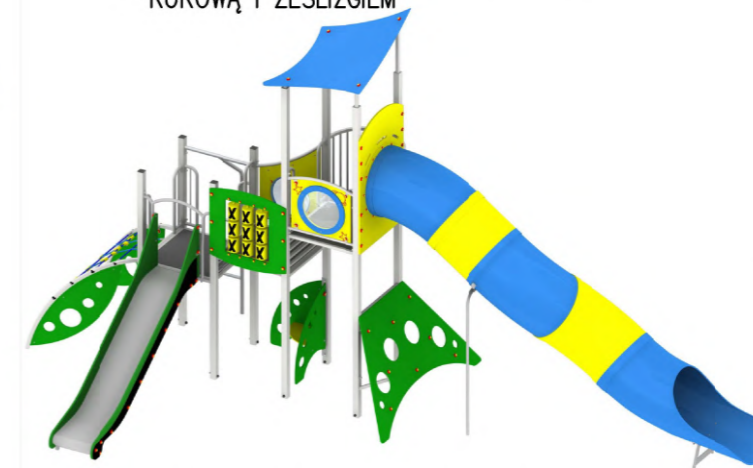
JOANNA KWINTAL USŁUGI PROJEKTOWE	PRZEBUDOWA BOISKA WRAZ Z PRZEBUDOWĄ I ROZBUDOWĄ PLACU ZABAW PRZY PRZEDSZKOLU W MIEJSCOWOŚCI CHLEWISKA	Chlewiska, dz. nr ewid. 955/3 i 955/4	
	1 : 500	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	Arkusz Z.1
Projektant	mgr inż. Joanna Kwintal (upr. SWK/0030/PBkb/19)		1/24



PROJEKTOWANE URZĄDZENIA:

① – ZESTAW REKREACYJNY ZE ZJEZDŻALNIĄ, RUROWĄ I ZEŚLIZGIEM

② – URZĄDZENIE LINARNE



③ – HUŚTAWKA WAGOWA PODWÓJNA



④ – ŁAWKA BEZ OPARCIA (1 szt.)

⑤ – ŁAWKA Z OPACIEM (3 szt.)

⑥ – KOSZ NA ŚMIECI

ISTNIEJĄCE URZĄDZENIA:

Ⓐ – HUŚTAWKA PODWÓJNA (PROJEKTOWANY DEMONTAŻ, ODNOWIENIE URZĄZENIA I PONOWNY MONTAŻ)

Ⓑ – HUŚTAWKA SPRĘŻYNOWA PODWÓJNA

Ⓒ – URZĄDZENIE GIMNASTYCZNE

Ⓓ – ZJEZDŻALNIA

Ⓔ – HUŚTAWKA BOCIANIE GNIZADO

Ⓕ – ZJEZDŻALNIA

Ⓖ – KARUZELA

Ⓗ – REGULAMIN PLACU ZABAW

Ⓘ – KOSZ NA ŚMIECI

Ⓝ – ŁAWKA BEZ OPARCIA

Ⓚ – SKOCZKI (PROJEKTOWANY DEMONTAŻ I PONOWNY MONTAŻ)

Ⓛ – KOSZ DO PIŁEK

POZOSTAŁE OZNACZENIA:

▭ – PROJEKTOWANE OGRODZENIE PANELOWE, wys. 1,00 m

■ – PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA POLIURETANOWA (PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEJ NAWIERZCHNI)

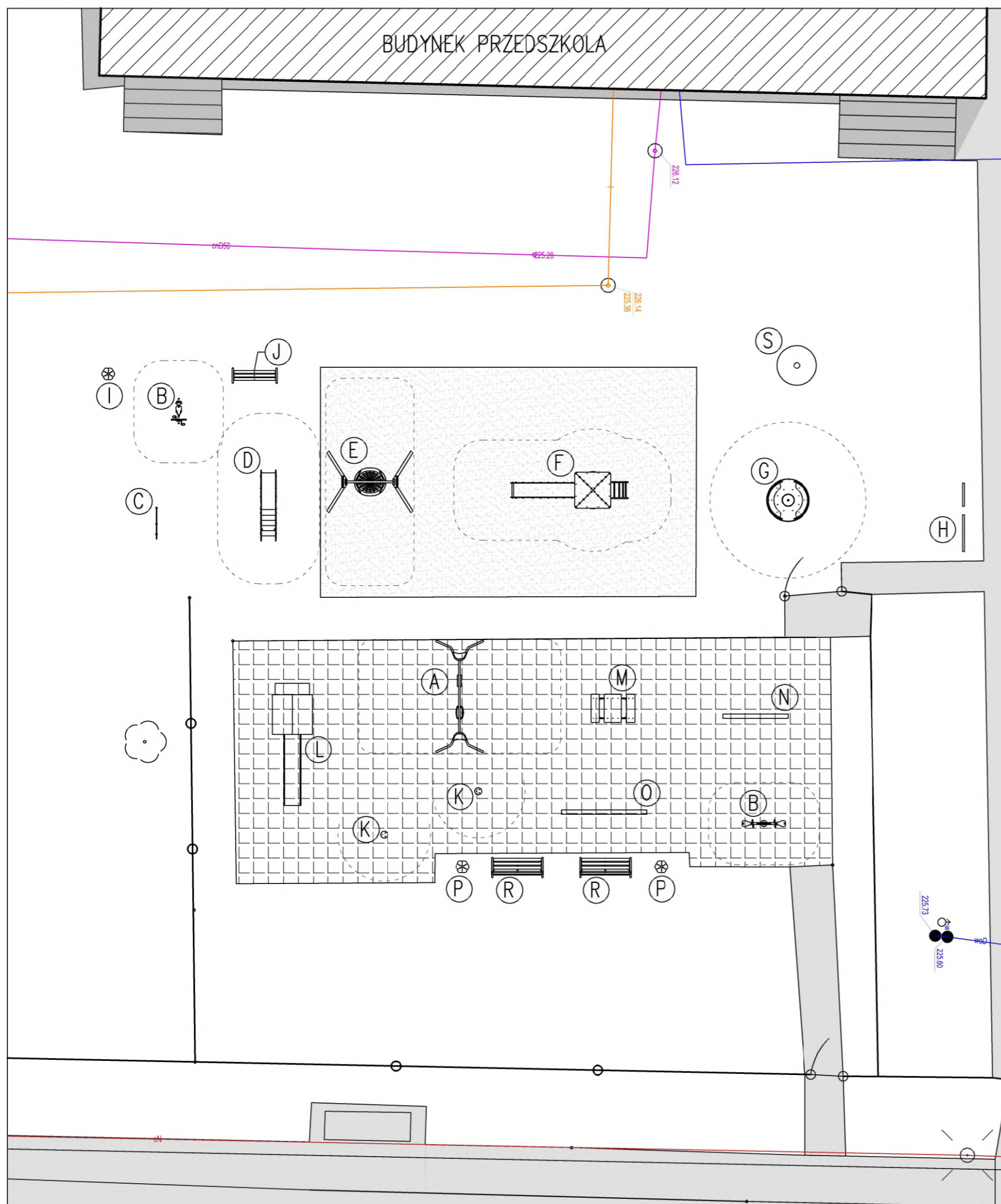
■ – PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA Z KOSTKI

■ – ISTNIEJĄCA NAWIERZCHNIA UTWARDZONA

■ – ISTNIEJĄCA NAWIERZCHNIA PIASKOWA (PROJEKTOWANE UZUPEŁNIENIE NAWIERZCHNI)

■ – ISTNIEJĄCA NAWIERZCHNIA TRAWIASTA

	JOANNA KWINTAL USŁUGI PROJEKTOWE	PRZEBUDOWA BOISKA WRAZ Z PRZEBUDOWĄ I ROZBUDOWĄ PLACU ZABAW PRZY PRZEDSZKOLU W MIEJSCOWOŚCI CHLEWISKA	Chlewiska, dz. nr ewid. 955/4
	1 : 150	LOKALIZACJA PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW	Arkusz Z.2
	Projektant	mgr inż. Joanna Kwintal (upr. SWK/0030/PBkb/19)	I/24



ISTNIEJĄCE URZĄDZENIA:

- Ⓐ – HUŚTAWKA PODWÓJNA (URZĄDZENIE DO DEMONTAŻU I PONOWEGO MONTAŻU W NOWEJ LOKALIZACJI)
- Ⓑ – HUŚTAWKA SPRĘŻYNOWA PODWÓJNA
- Ⓒ – URZĄDZENIE GIMNASTYCZNE
- Ⓓ – ZJEŹDŻALNIA
- Ⓔ – HUŚTAWKA BOCIANIE GNIZADO
- Ⓕ – ZJEŹDŻALNIA
- Ⓖ – KARUZELA
- Ⓗ – REGULAMIN PLACU ZABAW
- Ⓘ – KOSZ NA ŚMIECI
- Ⓝ – ŁAWKA BEZ OPARCIA
- Ⓚ – SKOCZKI – 2 szt. (URZĄDZENIA DO DEMONTAŻU I PONOWEGO MONTAŻU W NOWEJ LOKALIZACJI)
- Ⓛ – ZESTAW REKREACYJNY (URZĄDZENIE DO DEMONTAŻU)
- Ⓜ – STOLIK Z ŁAWKAMI (URZĄDZENIE DO DEMONTAŻU)
- Ⓝ – ŚCIANKA LINOWA (URZĄDZENIE DO DEMONTAŻU)
- Ⓞ – RÓWNOWAŻNIA (URZĄDZENIE DO DEMONTAŻU)
- Ⓟ – KOSZ NA ŚMIECI – 2 szt. (URZĄDZENIA DO DEMONTAŻU)
- Ⓡ – ŁAWKA Z OPARCIEM – 2 szt. (URZĄDZENIA DO DEMONTAŻU)
- Ⓢ – KOSZ DO PIŁEK

POZOSTAŁE OZNACZENIA:

- ISTNIEJĄCA NAWIERZCHNIA POLIURETANOWA
- ISTNIEJĄCA NAWIERZCHNIA UTWARDZONA
- ISTNIEJĄCA NAWIERZCHNIA PIASKOWA

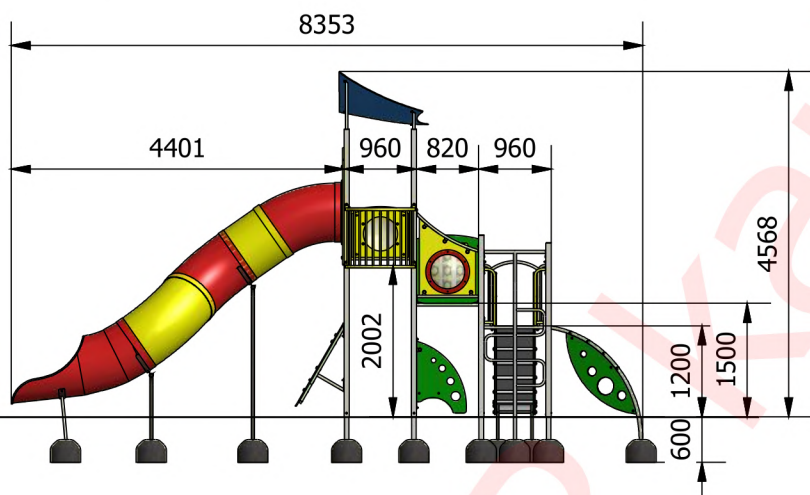
 JOANNA KWINTAL USŁUGI PROJEKTOWE	PRZEBUDOWA BOISKA WRAZ Z PRZEBUDOWĄ I ROZBUDOWA PLACU ZABAW PRZY PRZEDSZKOLU W MIEJSCOWOŚCI CHLEWISKA	Chlewska, dz. nr ewid. 955/4
	1 : 150 INWENTRYZACJA – PLAC ZABAW	Arkusz 1.1
Projektant	mgr inż. Joanna Kwintal (upr. SWK/0030/PBkb/19)	1/24

Zestaw rekreacyjny ze zjeżdżanią rurową i ześlizgiem

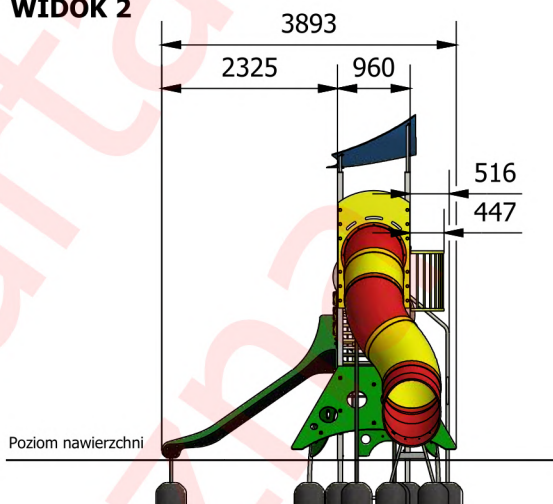
Optymalne dla grupy wiekowej: **3-15 lat**
Wysokość swobodnego upadku: **2000 mm**

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

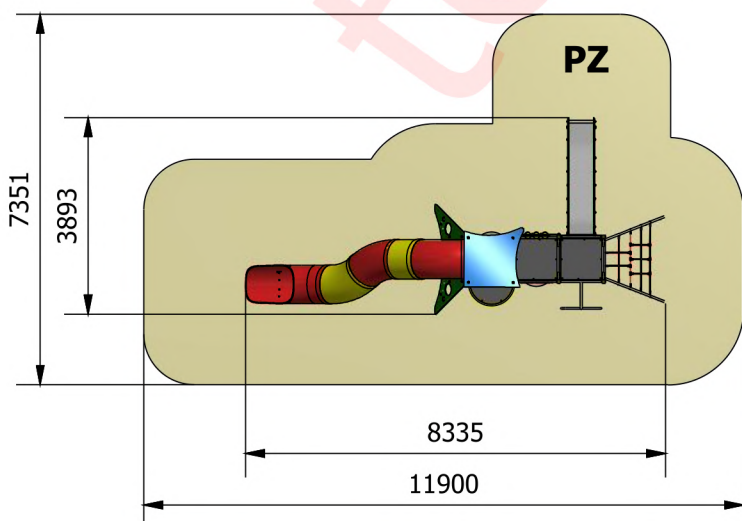


Wymiary	[m]
Dł x Szer	8,35x3,90
Wysokość całkowita	4,60
Wysokość podłogi	1,2/1,5/2,0
Strefa bezpieczeństwa	11,9x7,35
Liczba użytkowników	10
Rodzaj prefabr	szt.
Wylewka bet. o wadze ok. 80 kg	17

- * 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 zjazdalni z tworzywa HDPE
- * zjeżdżalnia tubowa z tworzywa sztucznego
- * podłogi wykonane z wytrzymałej, wodoodpornej płyty antypoślizgowej
- * elementy linowe z lin stalowo-polipropylenowych, 16 mm
- * rura wąż ze stali nierdzewnej
- * w jednym z wypełnień bocznych zamontowana gra "kółko-krzyżyk", bulaje
- * 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 **63,6 m² / 35,1 mb**
Maksymalna strefa bezpieczeństwa (wynikająca z uproszczenia) / obwód **11,9x7,35 m / 38,5 mb**



Zestaw rekreacyjny ze zjeżdżanią rurową i ześlizgiem

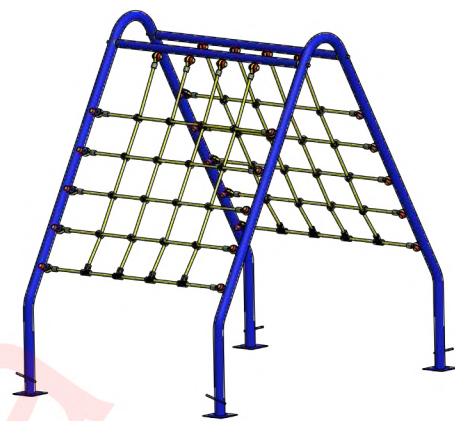
Poz	Nazwa modułu	Ilość	Jm
1	Wieża z podestem na wys. 2000 mm	1	szt
2	Wieża z podestem na wys. 1200 mm	1	szt
3	Podest mocowany do nóg	1	szt
4	Dach jednospadowy 1	1	szt
5	Zjeżdżalnia rurowa 2200	1	szt
6	Ześlizg z częścią startową 1200	1	szt
7	Drabinka łukowa z liną 1200	1	szt
8	Ławeczka - typ orbita	1	szt
9	Drabinka łukowa z liną 1200	1	szt
10	Rura wąż 1200	1	szt
11	Balkon zaokrąglony	1	szt
12	Wypełnienie bariera 940 - XO HDPE	1	szt
13	Wypełnienie bariera - typ orbita bulaj wypukły	1	szt
14	Wypełnienie bariera - typ orbita łukowe	1	szt
15	Przewężenie	4	szt



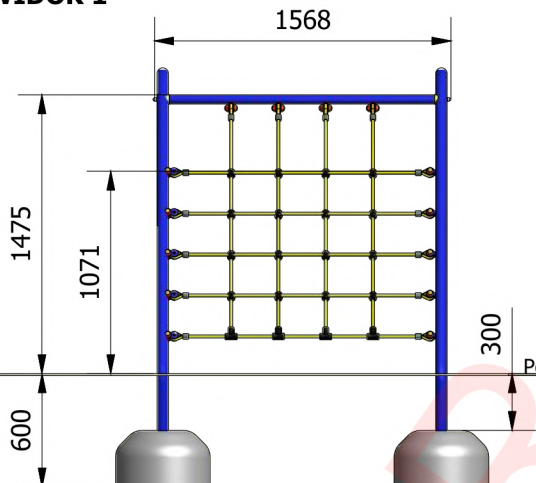
Urządzenie linarne

Optymalne dla grupy wiekowej: **3-15 lat**
 Wysokość swobodnego upadku: **1500 mm**

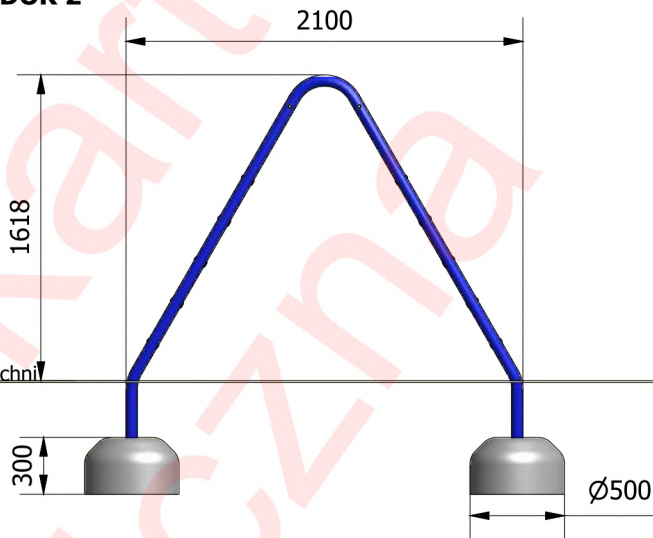
Wyrób spełnia wymagania zawarte w:
PN-EN 1176-1:2017-12
 co potwierdza certyfikat wydany przez jednostkę
 posiadającą akredytację PCA.



WIDOK 1



WIDOK 2

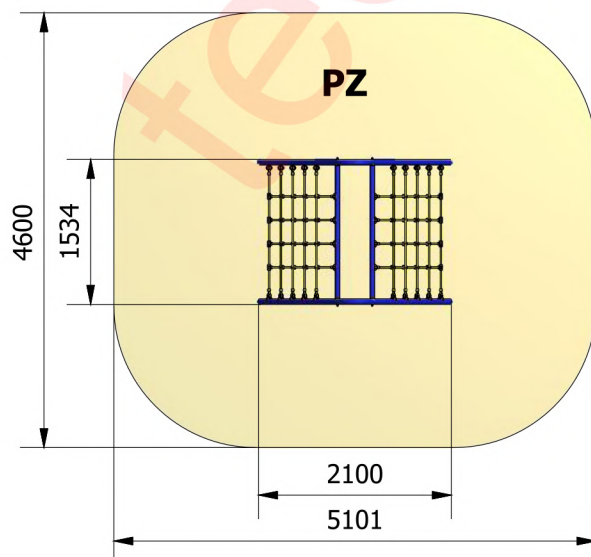


Wymiary	[m]
Dł x Szer	1,57x2,1
Wysokość całkowita	1,62
Strefa bezpieczeństwa	4,6x5,1
Liczba użytkowników	10
Rodzaj prefabrykat	szt.
wylewka bet. o wadze ok.120 kg	4

- * konstrukcja wykonana z rury o średnicy 48 i 60 mm
- * siatki z lin stalowo-polipropylenowych, 16 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 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.

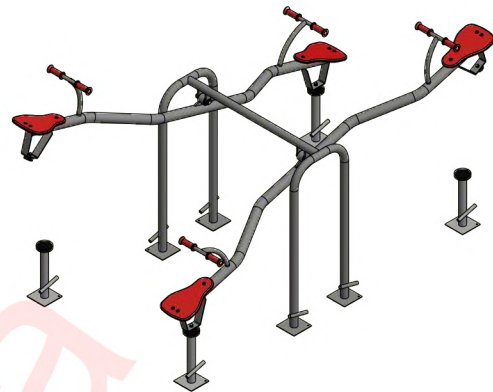
Minimalna wymagana strefa bezpieczeństwa - powierzchnia zderzenia PZ / obwód **21,6 m² / 16,9 mb**



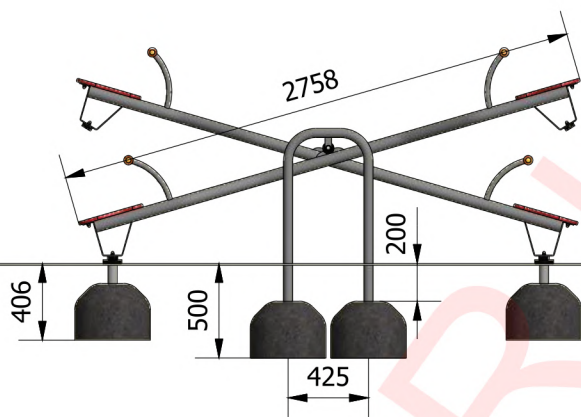
Huštawka wagowa podwójna

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

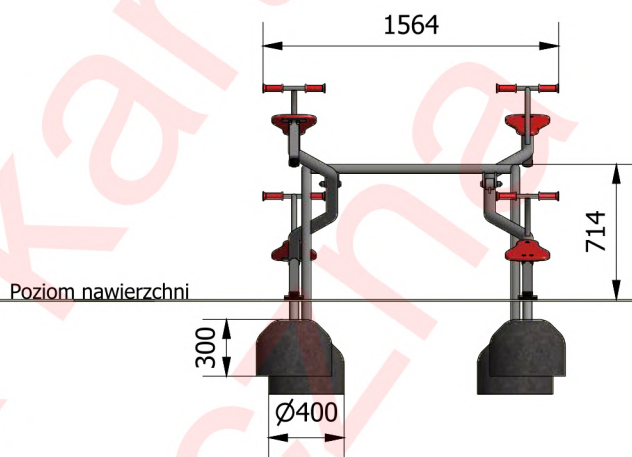
Wyrób spełnia wymagania zawarte w:
PN-EN 1176-1:2017-12
PN-EN 1176-6+AC:2019-03,
 co potwierdza certyfikat wydany przez jednostkę
 posiadającą akredytację PCA.



WIDOK 1



WIDOK 2

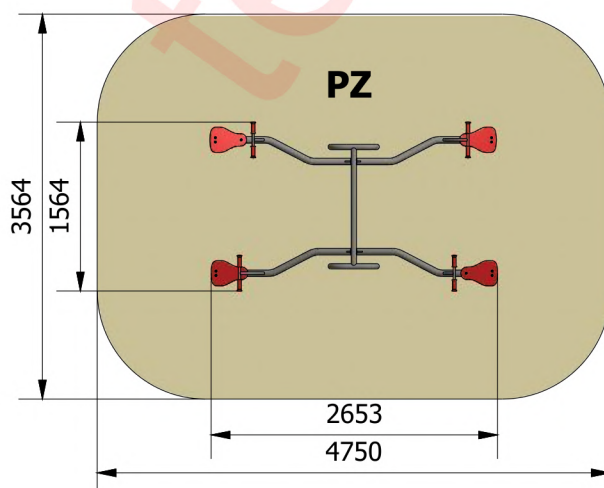


Wymiary	[m]
Dł x Szer	2,75x1,56
Wysokość całkowita	1,15
Strefa bezpieczeństwa	4,75x3,56
Liczba użytkowników	4
Rodzaj prefabrykat	szt.
wylewka betonowa o wadze ok.80 kg	8

- * belki z rury o średnicy 60 mm, podpory z rury 48 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. 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 **17 m² / 16,7 mb**

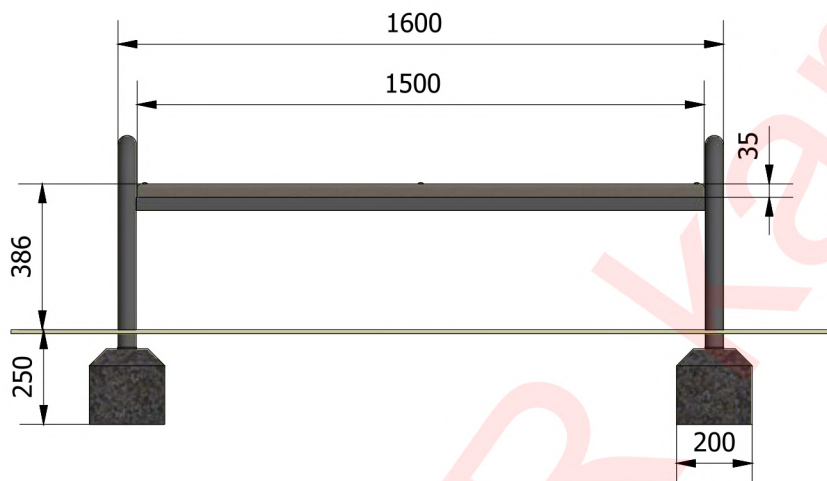


Ławka bez oparcia

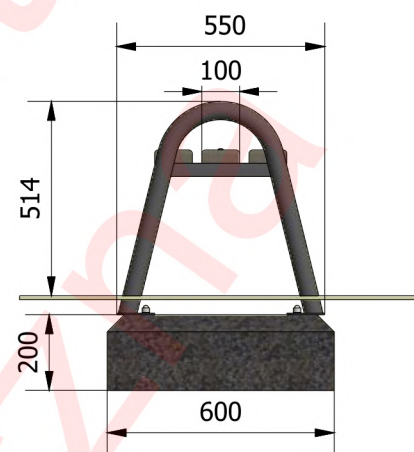
Wyrób spełnia wymagania zawarte w:
PN-EN 1176-1:2017-12
 co potwierdza certyfikat wydany przez jednostkę
 posiadającą akredytację PCA.



WIDOK 1



WIDOK 2

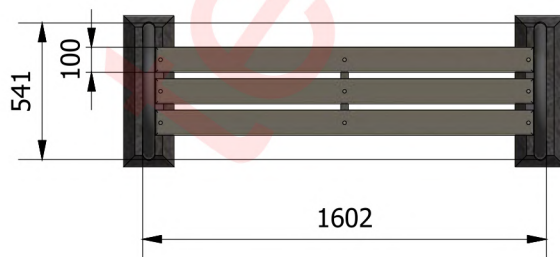


Wymiary	[m]
Dł x Szer	1,6x0,55
Wysokość całkowita	0,51
Liczba użytkowników	4
Rodzaj prefabrykat	szt.
Wylewka betonowa	0,6 x 0,2 x 0,2 (x2)

- * konstrukcja z rury o średnicy 48 mm
- * listwy plastikowe, brązowe (lub szare) o wymiarach 35x100x1500 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 powierzchniowe 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 powierzchniowej wynosi powyżej 105 µm.

RZUT Z GÓRY

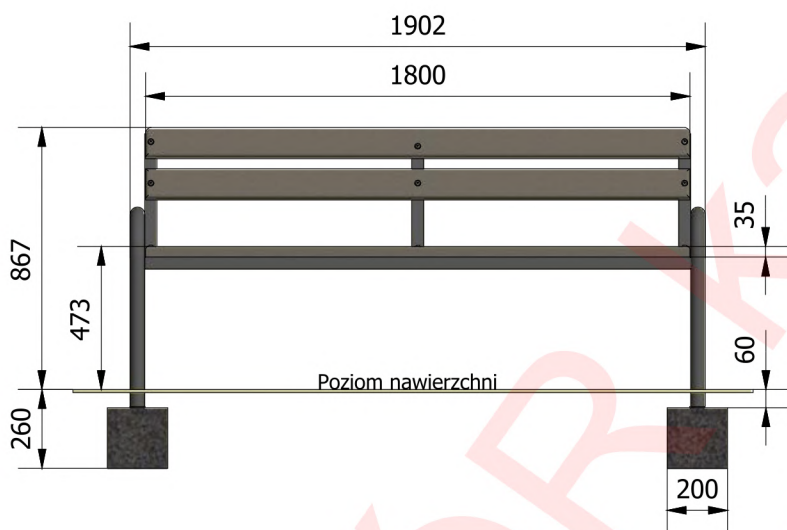


Ławka z oparciem

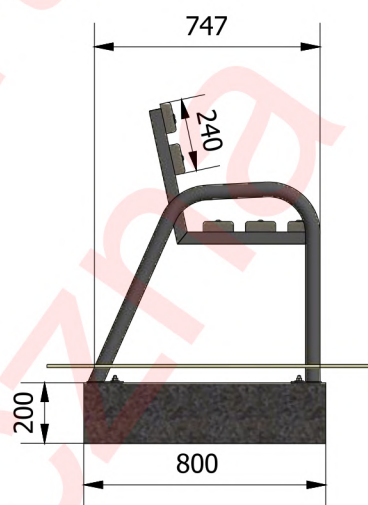
Wyrób spełnia wymagania zawarte w:
PN-EN 1176-1:2017-12
 co potwierdza certyfikat wydany przez jednostkę
 posiadającą akredytację PCA.



WIDOK 1



WIDOK 2

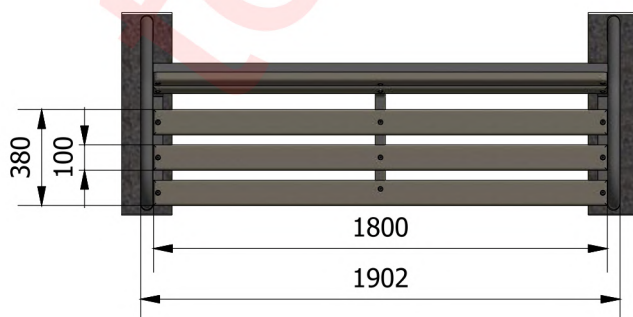


Wymiary	[m]
Dł x Szer	1,9x0,75
Wysokość całkowita	0,9
Liczba użytkowników	4
Rodzaj prefabrykat wylewka betonowa	szt. 2
	0,8x0,2x0,2 m

- * konstrukcja z rury o średnicy 48 mm i profilu zamkniętego 40x40 mm
- * listwy plastikowe brązowe lub szare
- * do łączenia elementów zastosowano śruby nierdzewne

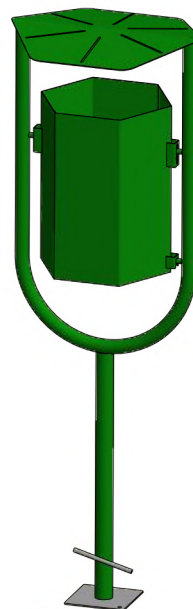
Zabezpieczenie antykorozyjne elementów stalowych (z wyłączeniem stali nierdzewnej), uzyskiwane jest poprzez przygotowanie powierzchni w procesie piaskowania lub śrutowania, następnie fosforanowania żelazowego i nałożenia podkładu cynkowego. Malowanie nawierzchniowe wysokiej jakości przemysłowymi farbami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

WIDOK Z GÓRY

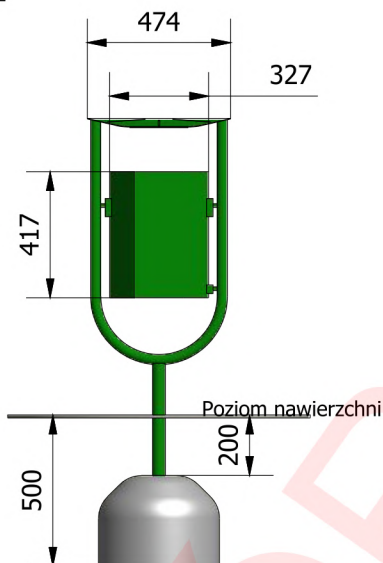


Kosz na śmieci

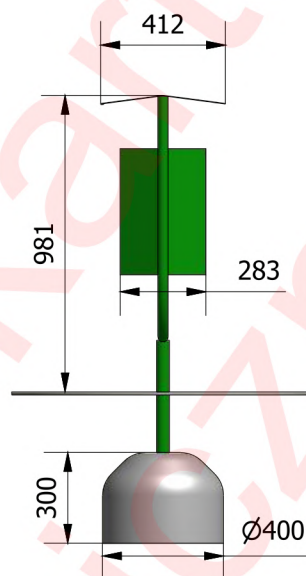
Wyrób spełnia wymagania zawarte w:
PN-EN 1176-1:2017-12



WIDOK 1



WIDOK 2



Wymiary	[m]
Dł x Szer	0,47x0,41
Wysokość całkowita	1
Pojemność	około 30 l
Rodzaj prefabrykat	szt.
wylewka bet. o wadze ok.80 kg	1

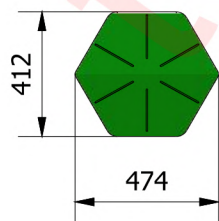
* konstrukcja z rury o średnicy 33 i 42 mm i blachy o grubości 1,5 mm (całość cynkowana ogniowo)

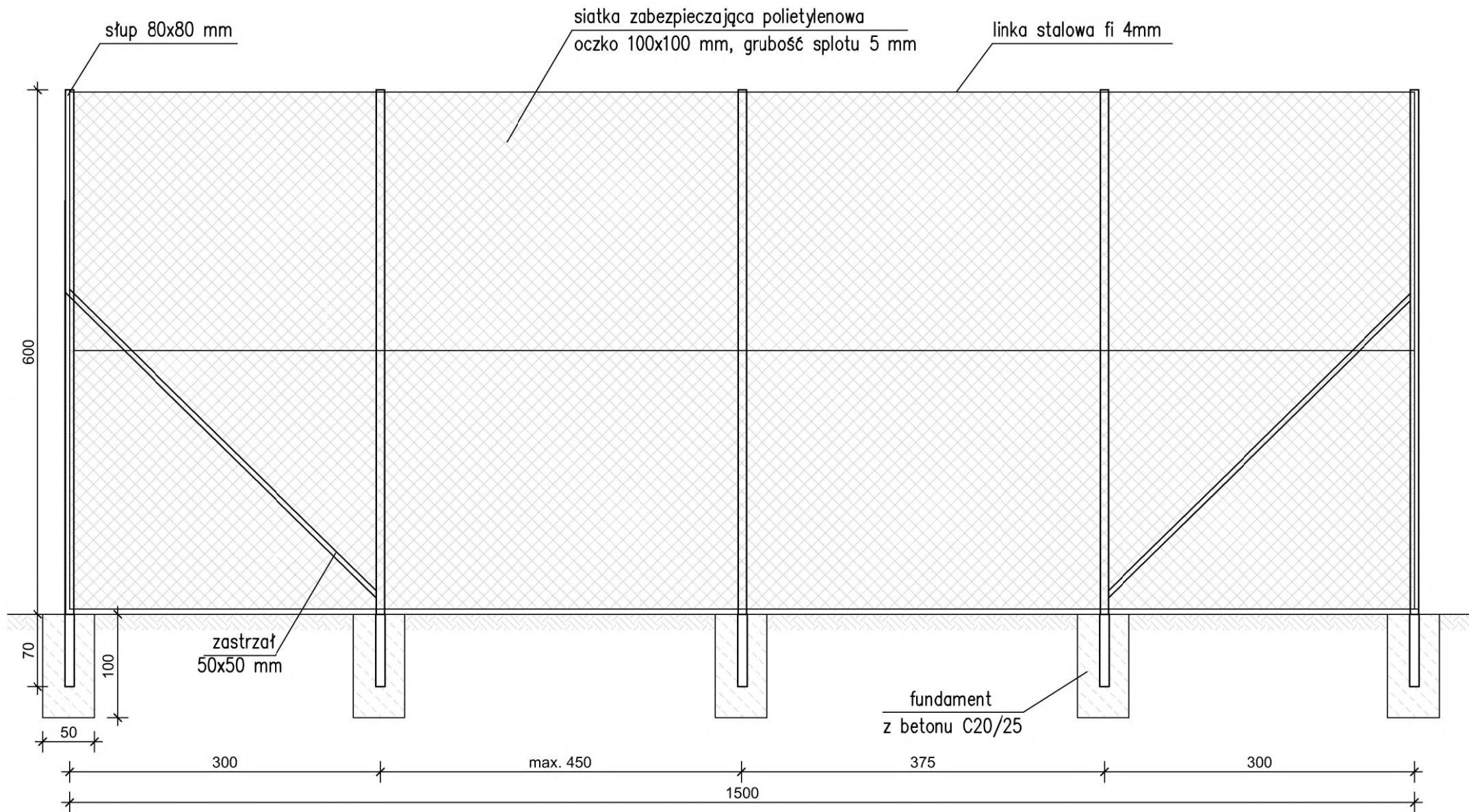
* pojemność około 30 litrów

* kosz opróżnia się po uwolnieniu zaczepu poprzez obrót; po opróżnieniu samoczynnie powraca do pionu

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. Proces zabezpieczenia antykorozyjnego, spełnia wymagania normy DIN EN ISO 12944 dla klasy C4H 720h. Łączna grubość warstw podkładu antykorozyjnego i farby powierzchniowej wynosi powyżej 105 µm.

WIDOK Z GÓRY





UAWGI

1. Słupy i zastrzały cynkowane ogniowo oraz malowane proszkowo w kolorze RAL 6002
2. Linka stalowa ocynkowana

KONSTRUKCJA PIŁKOCHWYTÓW

skala 1:50