



Usługi inwestycyjno - budowlane
mgr inż. Jan Hejnar
48-370 PACZKÓW
ul. Dąbrowskiego 14
tel./fax. (0-77) 431 73 05
NIP - 753-127-22-61

PROJEKT BUDOWLANY


BUDOWA PLACU ZABAW ZE ŚCIEŻKĄ ZDROWIA

Inwestor: **Gmina Złoty Stok**
Złoty Stok ul. Rynek nr 22

Lokalizacja: **Złoty Stok ul. H. Sienkiewicza**
działka nr 737

Starostwo Powiatowe
w Zabłudowie, ul. Sł.
Załącznik do ~~mapy~~ (plama)
z dnia 01.05.2017
Nr NS.614.000.2017AS

Z up. STAROSTY
Janusz Szulima
Kierownik
Wydziału Budownictwa


Projektant:	Pieczętka, podpis:
mgr inż. Jan Hejnar uprawnienia budowlane nr ANF 2/160/82	 mgr inż. Jan Hejnar uprawnienia budowlane nr ANF 2/160/82 zawieszony

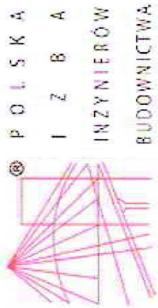
- MAJ 2017 r. -

Paczków - 15.05.2017 r.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Niniejszym oświadczam, że projekt budowlany placów zabaw ze ścieżką zdrowia, przewidziany do realizacji na działce nr 737 przy ulicy Henryka Sienkiewicza w Złotym Stoku, wykonany został zgodnie z przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT: mgr inż. Jan Hetnar uprawnienia budowlane do projektowania w zakresie rozwiązań konstrukcyjno- budowlanych objektów o kubaturze do 1000 m ³ nr uprawnień - ANF 2/160/82	Pieczęćka i podpis:  mgr inż. Jan Hetnar Uprawniony Projektant nr uprawnień ANF 2/160/82 Zawodowa Izba Inżynierów Budowlanych
---	--



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

OPL-6K3-DSS-V6A *

Pan JAN HETNAR o numerze ewidencyjnym OPL/BO/0668/02
adres zamieszkania ul. POLNA nr 4 m. 4, 48-370 PACZKÓW
jest członkiem Opolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-12-13 roku przez:

Adam Rak, Przewodniczący Rady Opolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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

ZAZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

Walbrzych dnia 15.12.1982

Nr ANF 2/160/82

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

Na podstawie § 1 i § 13 ust. 1 pkt 2 lit. a rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 40) stwierdza się, że:

Obywatel(ka) Jan Hetnar (imię i nazwisko) magister inżynier budownictwa (tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony(a) dnia 13 grudnia 1952 r. w Bystrzycy Kłodzkiej posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji kierownika budowy i robót (rodzaj funkcji)

w specjalności konstrukcyjno-budowlanej (rodzaj specjalności techniczne-budowlanej) w zakresie

MA-BUA.14 (specjalizacja zawodowe) WA Kr. MA-BUA-14 z. 2371-79 PZG Ustrzyski 899-79 9.100

URZĄD MIEJSKI
Wydział Organizacyjny
48-370 Peczów, Rynek 1
NACZELNIK WYDZIAŁU
mgr inż. J. J. J. 01-04-87

ZAZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM
(J. J. J.)

OPIS TECHNICZNY

Tematem opracowania jest projekt zagospodarowania terenu działki nr 737, położonej w Złotym Stoku przy ulicy Henryka Sienkiewicza, z przeznaczeniem na teren rekreacyjny, tj. 2-boiskowy plac zabaw ze ścieżką zdrowia. W terenie tym przewidziano ustawienie typowych metalowych urządzeń dla różnych grup wiekowych - będą to:

- urządzenia zabawowe (nr od 1 do 4 wg załączonego wykazu) - dla dzieci w wieku przedszkolnym i uczęszczających do klas od I do III szkoły podstawowej.
- urządzenia sprawnościowe i wysiłkowe (nr od 5 do 12 wg wykazu) – dla dzieci w wieku powyżej 10 lat, młodzieży i dorosłych
- urządzenia gimnastyczne ścieżki zdrowia (nr od 13 do 16 wg wykazu) – dla młodzieży powyżej lat 14 i dorosłych.

Przewidziano montaż urządzeń firm wybranych w drodze przetargu, które posiadają wymagane certyfikaty bezpieczeństwa. Sposób korzystania z urządzeń zabawowych i rekreacyjnych opisany będzie w instrukcji dołączonej do każdego z urządzeń, oraz w regulaminie placu zabaw ustawionym w pobliżu furtek wejściowych. Wszystkie zamontowane urządzenia zabawowe posiadacę powinny wymagać certyfikaty zgodności z normą oraz uprawniające do oznaczenia urządzenia znakiem bezpieczeństwa. Muszą także mieć świadectwo dopuszczenia do stosowania na terenie Polski. W projekcie przewidziano zamontowanie urządzeń oferowanych w katalogach dwóch wybranych przez Projektanta firm. Dopuszcza się montaż urządzeń zabawowych innych firm, o wyglądzie zewnętrznym, przeznaczaniu i sposobie użytkowania zbliżonym do projektowanego. Dobrano zestaw odpowiednich urządzeń pozwalających rozwijać koordynację ruchów, równowagę i ogólną sprawność dzieci w początkowym okresie dorastania, oraz sprawność i siłę młodzieży i osób dorosłych. Wybrane urządzenia pokazano w załączonym wykazie wraz z nazwami i liczbą szt. do zamontowania. Dodatkowo przewidziano ustawienie typowych ławek z oparciami (szt. 3) oraz koszy na śmieci (również szt. 3). Urządzenia zabawowe i do ćwiczeń sprawnościowo-wysiłkowych o numerach od 1 do 12 ustawione i zamontowane będą na 2 placach o nawierzchni sztucznej (poliuretanowej), przygotowanych na tarasowym zboczu poniżej ulicy Sienkiewicza. Na boisku mniejszym, położonym na poziomie niższym zamontowane będą urządzenia dla najmłodszych dzieci (do 10-12 lat) – nr 1 do 4 wg wykazu. Nawierzchnia poliuretanowa ułożona będzie na przygotowanym podłożu z 10 cm warstwy betonu drogowego (C20/25) wykonanego na 10 cm warstwie odsączającej z piasku. Krawędzie boisk poliuretanowych z typowych obrzeży chodnikowych (betonowych), ułożonych na ławie betonowej. Nawierzchnia pod urządzeniami gimnastycznymi ścieżki zdrowia (nr od 13 do 16 wg wykazu) nie będzie zmieniona – zostanie nawierzchnia trawiaста. Przy urządzeniach gimnastycznych, na lekko pochylonym terenie przewidziano wykonanie ścieżki do joggingu w kształcie pętli, z dojeściem od furtki od strony ulicy Sienkiewicza. Ścieżka o nawierzchni żwirowej o szerokości 110 cm wykonana będzie w postaci geokratek z tworzywa sztucznego zasypanych drobnym kruszywem kamiennym łamanym o frakcji 8 mm. Kratki ułożone należy bezpośrednio na wyprofilowanym gruncie, na którym pod kratkami ułożona będzie geowłóknina ogrodnicza, nie pozwalająca na wyrastanie chwastów. Projektowane urządzenia i zestawy zabawowe wykonane będą z elementów metalowych malowanych dwukrotnie proszkowo. Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez śrutowanie, galwanizację (fosforanowanie) i cynkowanie. Zestawy posadowione będą w gruncie ściśle wg instrukcji montażu producenta, na specjalnych podstawach metalowych przez niego dostarczanych lub bez podstaw, zależnie od urządzenia. Głębokość posadowienia około 60 cm poniżej poziomu terenu. Rodzaj zastosowanych podstaw uzależniony jest od rodzaju urządzenia i zaleceń producenta.

Na pochłytých skarpach nad placami zabaw przewidziano wykonanie terenowych schodków dla dojścia do urządzeń zabawowych i sprawnościowo-wysiłkowych. Wymiary schodków należy dopasować do pochylenia skarp, przy czym szerokość stopni zachować w granicach 30-35 cm a ich wysokość w granicach 15-17,5 cm. Dla ustalenia właściwych wymiarów należy zastosować wzór $2H+S = 60-65$ cm (gdzie H oznacza wysokość stopnia, S – szerokość stopnia). Łącznie wykonane będą 2 biegi – szerokość biegów 150 cm. Schody wykonać z betonu C20/25 na płycie o grub 12 cm. Stopnice wyłożyć płytkami o grub. 2 cm z twardego kamienia naturalnego, nie szlifowanego (spod pily).

Cały projektowany kompleks placów zabaw będzie ogrodzony. Przewidziano montaż ogrodzenia w granicach działki, z trzech stron – od strony południowej, zachodniej i północnej. Od strony wschodniej (przy urządzeniach gimnastycznych ścieżki zdrowia) istnieje ogrodzenie z siatki niedawno wykonane przez właściciela działki sąsiedniej. Ogrodzenie to jest w dobrym stanie technicznym i nie wymaga żadnych robót naprawczych. Przewidziano wykonanie ogrodzenia o wysokości 1,50 m z siatki ogrodzeniowej z drutu ocynkowanego, powlekanego tworzywem sztucznym. Siatka zamocowana będzie na typowych słupkach z rur stalowych ocynkowanych, również powlekanych tworzywem sztucznym. W ogrodzeniu zamontowane będą 3 furtki – jedno od strony ulicy Sienkiewicza (strona południowa) i dwie od strony wschodniej, tj. od strony istniejącego traktu komunikacyjnego. Furtki typowe, z profili zamkniętych, ocynkowanych i powlekanych tworzywem sztucznym, o szerokości 1,00 m. Wypełnienie z siatki j.w. Słupki metalowe ogrodzenia posadowione będą w gruncie, w betonowych stopach fundamentowych o przekroju 50x50 cm. Głębokość posadowienia słupków - 60 cm. Stopy wykonać należy z betonu C16/20.



Opis nawierzchni poliuretanowej

Charakterystyka nawierzchni

Nawierzchnia sportowa bezspoinowa, poliuretanowo-gumowa, grubość 14mm, nieprzepuszczalna dla wody, wykonywana bezpośrednio na placu budowy na podbudowie betonowej.

Nawierzchnia właściwa jest układana wielowarstwowo.

Warstwa dolna i pośrednia

System poliuretanowy wlewany jest na odpowiednio przygotowane podłoże następnie zasypany z nadmiarem, granulatem EPDM o granulacji 1-4 mm, który pod wpływem swojego ciężaru topi się w warstwie PU. Po utwardzeniu systemu nadmiar granulatu należy zebrać.

Warstwa górna – użytkowa.

Warstwa górna jest wykonywana tak samo jak poprzednie warstwy, lecz stosowany jest inny system poliuretanu. Nadal warstwa PU zasypywana granulatem EPDM o średnicy ziarna 1-4 mm. Kolor EPDM-u powinien korespondować z kolorem użytego systemu PU. Grubość warstwy wynosi ok. 4-5 mm. W projekcie przyjęto kolor zielony.

1.2 Parametry

Poz.	Określenie parametru , jednostka	Wartość wymagana
1.	Twardość według metody Shore'a . A , (Sh. A)	≥ 40,0
2.	Przyczepność do podkładu (MPa) betonowego	≥ 0,8
3.	Współczynnik tarcia kinetycznego powierzchni : o w stanie suchym o w stanie mokrym	≥ 0,30 ≥ 0,30
4.	Odporność na uderzenie : o powierzchnia odcisku kulki . (mm ²)	≥ 450

	o stan powierzchni po badaniu	bez zmian
5.	Odporność na działanie zmiennych cykli hydrotechnicznych oceniona : <ul style="list-style-type: none"> o przyrostem masy (%) o zmianą wyglądu zewnętrznego 	≤ 0,30 bez zmian
6.	Wygląd zewnętrzny nawierzchni	Nawierzchnia o jednolitej barwie, z równomiernie rozłożoną i trwale zespoloną posypką z granulatu EPDM
7.	Mrozoodporność oceniona : <ul style="list-style-type: none"> o przyrostem masy (%) o zmianą wyglądu zewnętrznego 	≤ 0,30 bez zmian
8.	Odporność na starzenie w warunkach sztucznych, oceniona zmianą barwy po naświetleniu, (nr skali szarej)	≥ 4 (bez zmian)

Tabela opracowana została na podstawie Aprobaty Technicznej ITB AT-15-6236/2004

	Wymagania IAAF	Wymagania DIN 18035/6	przy +10°C	przy +23°C	przy +30°C
Zmodyfikowane odkształcenie pionowe	0.6-1.8 mm	-	1.30	1.50	1.60
Redukcja siły	35-50 %	-	35	37	40
Wytrzymałość na rozciąganie	≥ 0.5 N/mm ²	≥ 0.5 N/mm ²	-	0.84	-
Wydłużenie przy zerwaniu	≥ 40 %	≥ 40 %	-	73	-
Wodoprzepuszczalność		DIN 18035/6			nieprzepuszczalna
Palność		DIN51960			Klasa 1 niepalności
Poslizg mokra/skóra		DIN 18035/6			0.62/58

Tabela opracowana została na podstawie wyników badań nawierzchni na zgodność z normą DIN 18035/6 – Sports Grounds, Synthetic Surfacing i regulacjami IAAF, które wykonano w Laboratorium IST/Szwajcaria akredytowanym przez IAAF i DIN CERTCO

Charakterystyka podbudowy:

Nawierzchnia wymaga podbudowy odpowiednio wyprofilowanej spadkami podłużnymi i poprzecznymi, odchyłki mierzone łątą o dt. 2 m, nie powinny być większe niż 2 mm . Podłoże powinno być wolne od zanieczyszczeń organicznych, kurzu, błota, piasku itp., nie może być zaolejone (plamy należy usunąć).

UWAGI!

Wykładzina poliuretanowa powinna być stosowana zgodnie z instrukcjami producenta i projektem technicznym opracowanym dla określonego zastosowania. Wykonanie i odbiór urządzeń sportowych na podstawie aprobat technicznych ITB, atestów higienicznych, wymogów p.poż., warunków technicznych stosowania i Polskich Norm. W trakcie realizacji projektu należy stosować materiały i wyroby posiadające obowiązujące świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie lub jeśli są przedmiotem Norm Państwowych, zaświadczenie producenta potwierdzające ich zgodność z postanowieniami odpowiednich norm. Wszelkie roboty budowlane winny być prowadzone zgodnie ze sztuką budowlaną i polskimi normami.

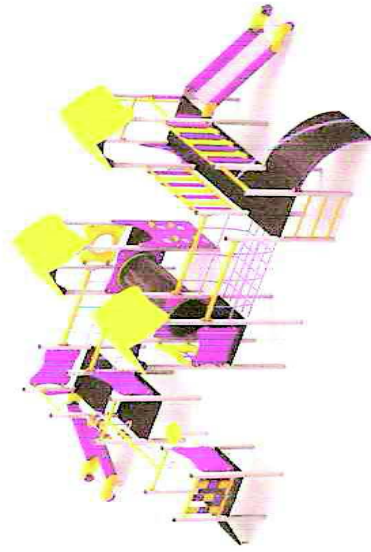
NR 1 - Zestaw metalowy

Wymiary urządzenia – 7,57 m x 3,90 m

Wysokość – 2,67 m

Maksymalna wysokość upadku – 1,00 m

Strefa bezpieczeństwa – 11,57 m x 6,90 m



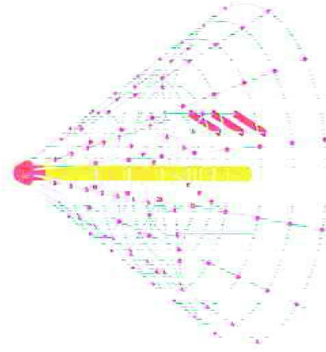
NR 2 - Stożek duży

Wymiary urządzenia – średnica – 3,50 m

Wysokość – 2,50 m

Maksymalna wysokość upadku – 2,50 m

Strefa bezpieczeństwa – średnica - 6,50 m



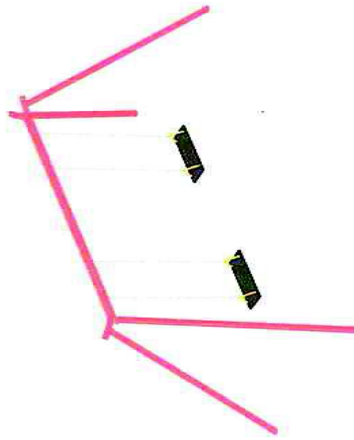
NR 3 - Huśtawka podwójna metalowa - (1 szt.)

Wymiary urządzenia - 3,20 m x 1,60 m

Wysokość - 2,15 m

Maksymalna wysokość upadku - 1,24 m

Strefa bezpieczeństwa - 3,20 m x 7,60 m



NR 4 - Karuzela tarczowa z siedziskami - (1 szt.)

Wymiary urządzenia - średnica - 1,50 m

Maksymalna wysokość upadku - 1,12 m

Strefa bezpieczeństwa - średnica - 5,50 m

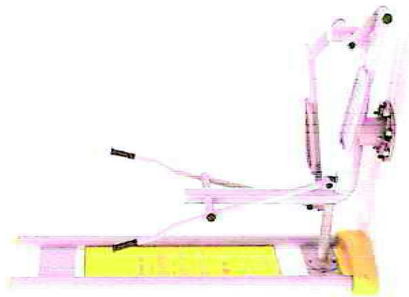


NR 5 - Orbitrek [redacted] - (1 szt.)

Wymiary – 1,51 m x 0,54 m

Wysokość – 1,92 m

Strefa bezpieczeństwa – 3,54 m x 4,51 m

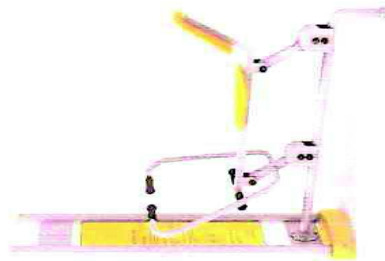


NR 6 - Wioślarz [redacted] - (1 szt.)

Wymiary – 1,88 m x 0,88 m

Wysokość – 1,92 m

Strefa bezpieczeństwa – 3,88 m x 5,08 m

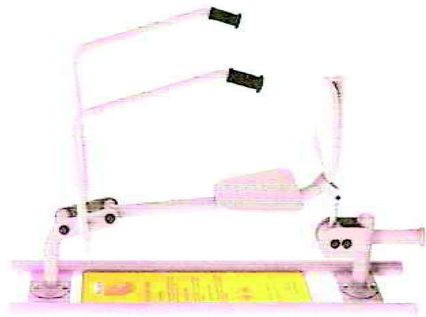


NR 7 - Wyciskanie siedząc - (1 szt.)

Wymiary – 0,96 m x 0,67 m

Wysokość – 1,92 m

Strefa bezpieczeństwa – 3,67 m x 3,96 m



NR 8 - Motyl - (1 szt.)

Wymiary – 0,74 m x 1,00 m

Wysokość – 1,92 m

Strefa bezpieczeństwa – 3,74 m x 4,00 m



NR 9 - Wahadło + biegacz + twister - (1 kpl.)

Wymiary – 2,19 m x 0,74 m

Wysokość – 1,33 m

Strefa bezpieczeństwa – 4,50 m x 5,10 m

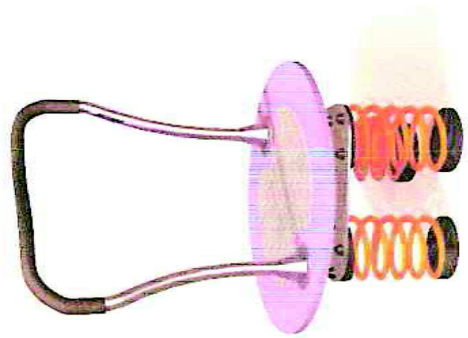


NR 10 - Rodeboard - (1 kpl.)

Wymiary – 0,84 m x 0,84 m

Wysokość – 1,50 m

Strefa bezpieczeństwa – 5,40 m x 5,40 m

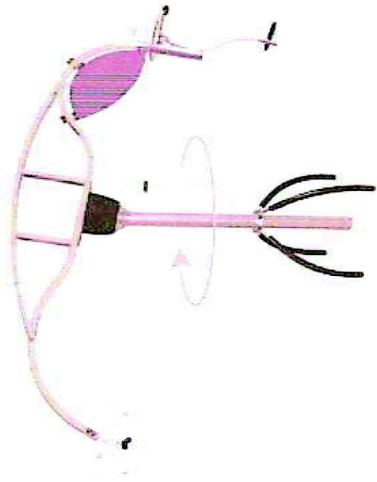


NR 11 – Skysurf - [redacted] - (1 szt.)

Wymiary – 5,40 m x 0,72 m

Wysokość – 3,40 m

Strefa bezpieczeństwa – 14,80 x 14,80 m

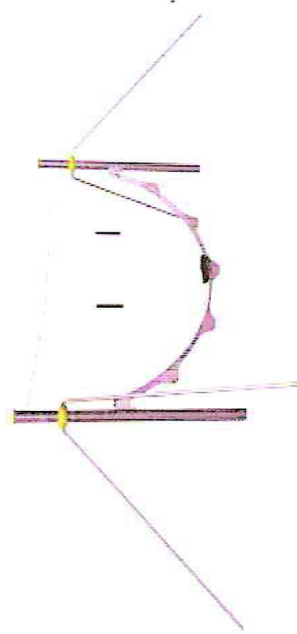


NR 12 – Aeroskate - [redacted] - (1 szt.)

Wymiary – 3,70 m x 7,80 m

Wysokość – 3,00 m

Strefa bezpieczeństwa – 3,10 m x 8,00 m

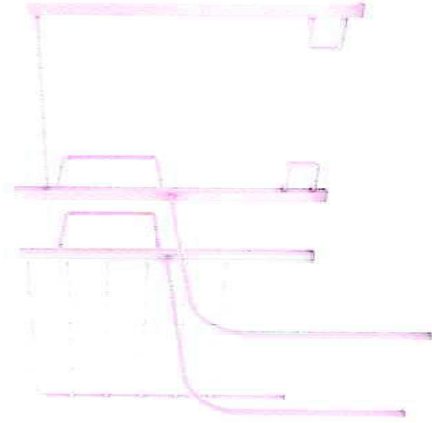


NR 13 - Zestaw nr 1 - r [REDACTED] - (1 kpl.)

Wymiary – 2,34 m x 3,25 m

Wysokość – 2,20 m

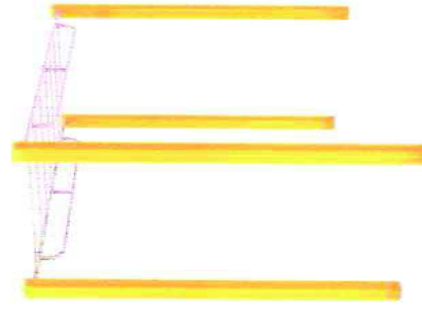
Strefa bezpieczeństwa – 6,34 m x 7,25 m



NR 14 - Drabina pozioma [REDACTED] - (1 szt.)

Wysokość – 2,20 m

Strefa bezpieczeństwa – 5,00 m x 6,16 m



NR 15 - Drajżek - [redacted] - (1 szt.)

Wymiary – 1,40 m x 0,08 m

Wysokość – 2,20 m

Strefa bezpieczeństwa – 4,10 m x 5,40 m

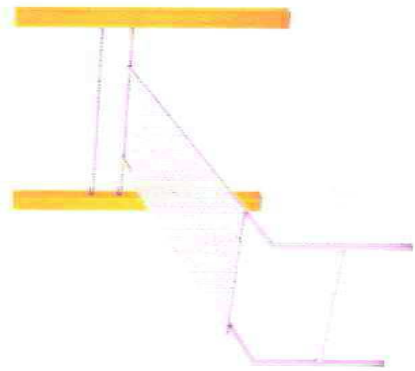


NR 16 - Ławka skośna - [redacted] - (1 szt.)

Wymiary – 1,70 m x 1,10 m

Wysokość – 1,40 m

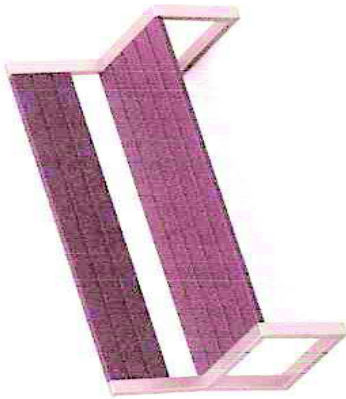
Strefa bezpieczeństwa – 4,10 m x 4,70 m



NR 17 – Ławka z oparciem - [REDACTED] - (3 szt.)

Wymiary urządzenia – 2,06 m x 0,50 m

Wysokość – 0,50 m



NR 18 - Kosz na śmieci [REDACTED] - (3 szt.)

Wymiary – 0,40 m x 0,40 m

Wysokość – 0,70 m



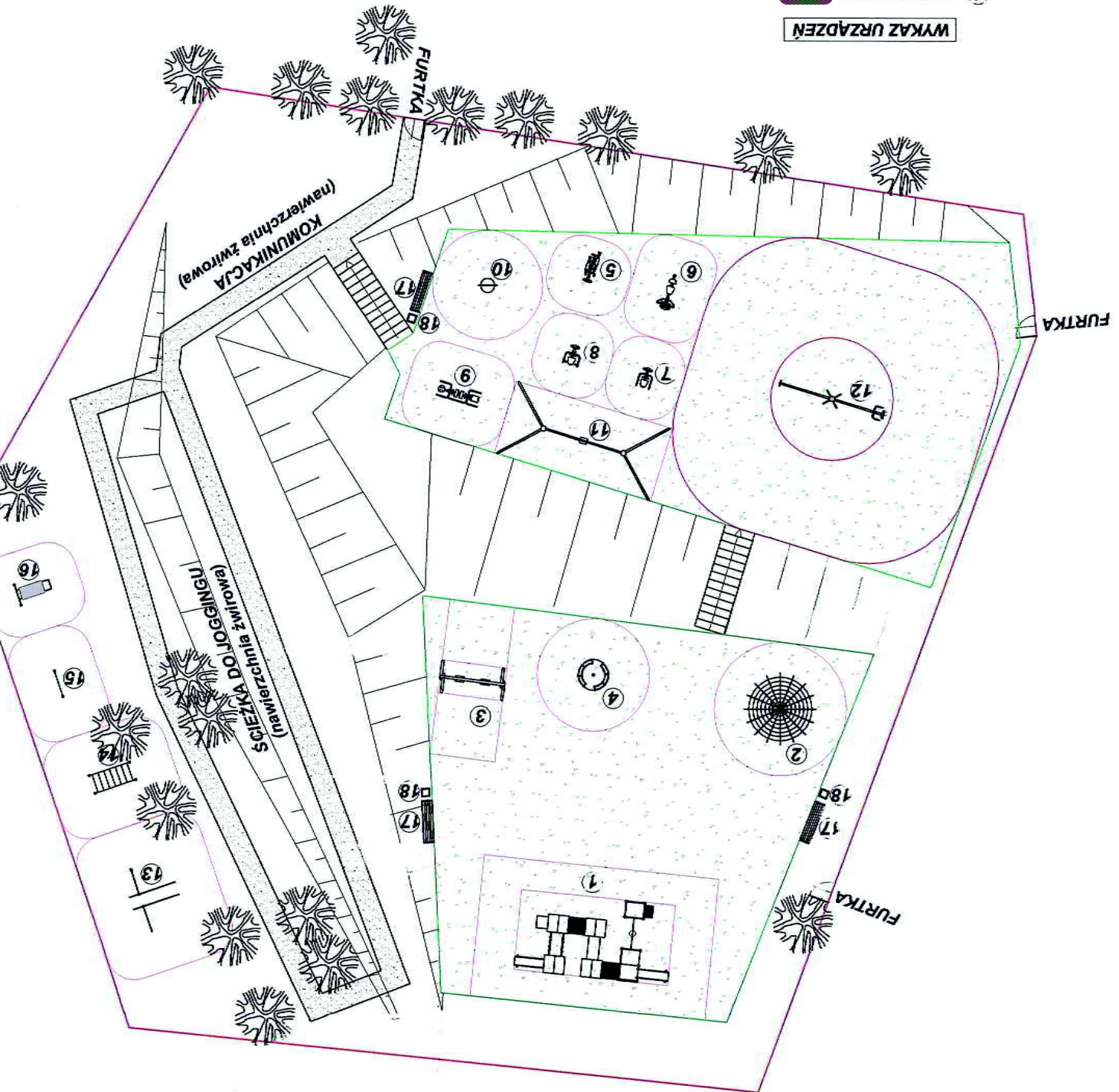
Projektant	mgr inż. JAN HETMAR uprawnienia budowlane 2/160/02
Typ i rok wykonania	PROJEKT MAY 2017
Wykonawca	Adres: 57-250 Żory Stok ul. Rynek nr 22
Skala	1:200
Przebieg i opisanie	Lokalizacja: Żory Stok ul. Serwickiego - działka nr 737 Budowa placu zabaw i schładzaczów
Nr rysunku	A-1/2
Usługi Inwestycyjno-Budowlane mgr inż. Jan Hetmar ul. Dąbrowskiego 14 46-370 Pocków tel./fax 77-431-73-05 e-mail janhetmar@pp1.pl	

mgr inż. Jan Hetmar
Uprawnienia budowlane
2/160/02

	- DRZEWA ISTNIEJĄCA
	- NAWIERZCHNIE Z KRUSZYWA KAMIENNEGO
	- NAWIERZCHNIE SZTUCZNE PŁACÓW ZABAW
	- GRANICE DZIAŁKI
	- OBRYS STREFY BEZPIECZEŃSTWA
OZNACZENIA:	

- 18 - KOSZ NA ŚMIECI
- 17 - ŁAWKA Z OPARCIEM
- 16 - ŁAWKA SKOŚNA
- 15 - DRAŻEK
- 14 - DRABINKA POZIOMA
- 13 - ZESTAW NR 1
- 12 - AEROSKATE
- 11 - SKYSURF
- 10 - RODEOBOARD
- 9 - WAHADŁO-BIEGAJĄCY TWISTER
- 8 - MOTYL
- 7 - WYCISKANIE SIĘDZĄC
- 6 - WOSŁARZ
- 5 - ORBITREK
- 4 - KARUZELA TARCZOWA Z SIĘDZISKIEM
- 3 - HUSTAWKA PODWÓJNA METALOWA
- 2 - STOZEK DUŻY
- 1 - ZESTAW METALOWY

WYKAZ URZĄDZEŃ

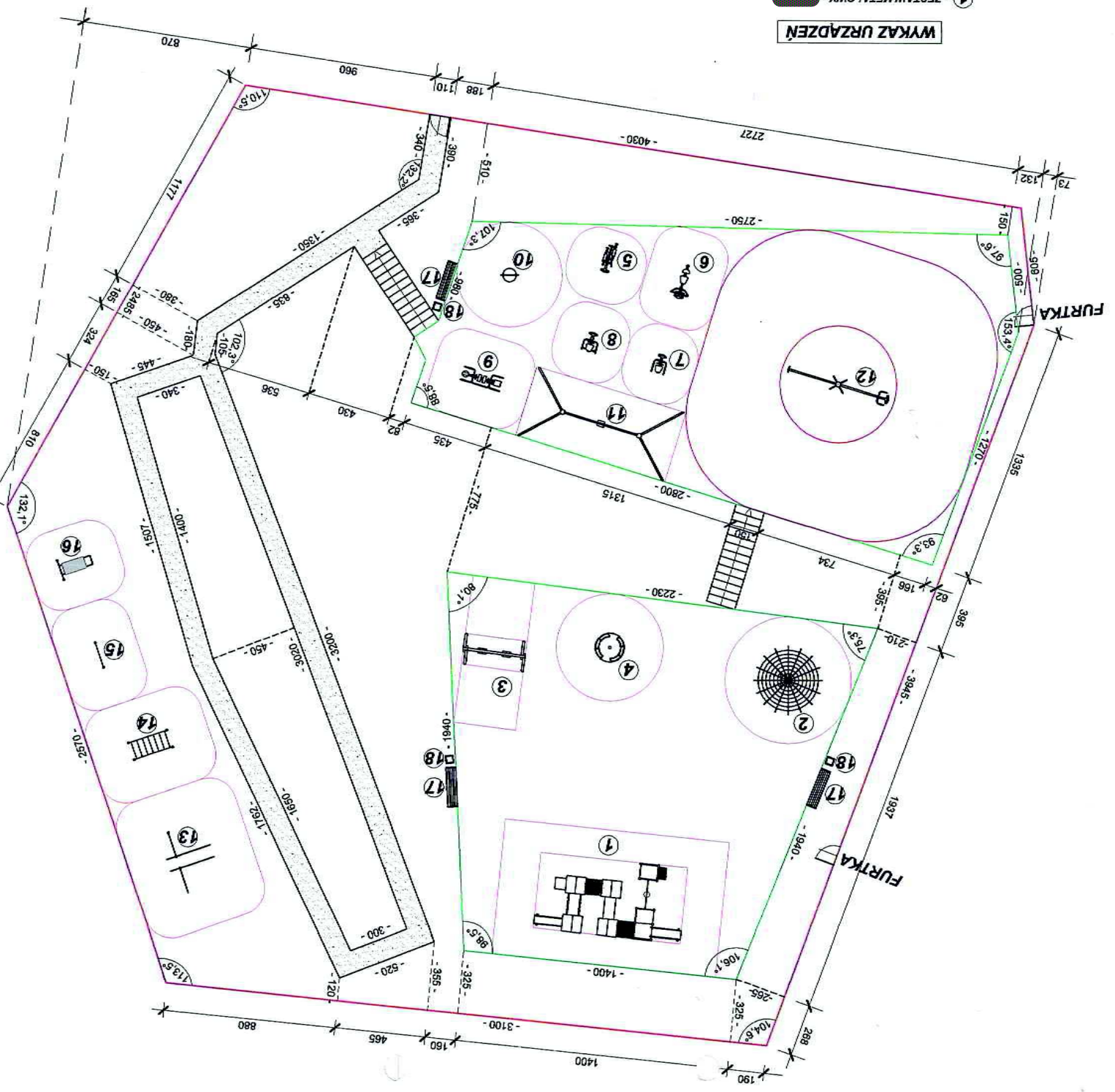


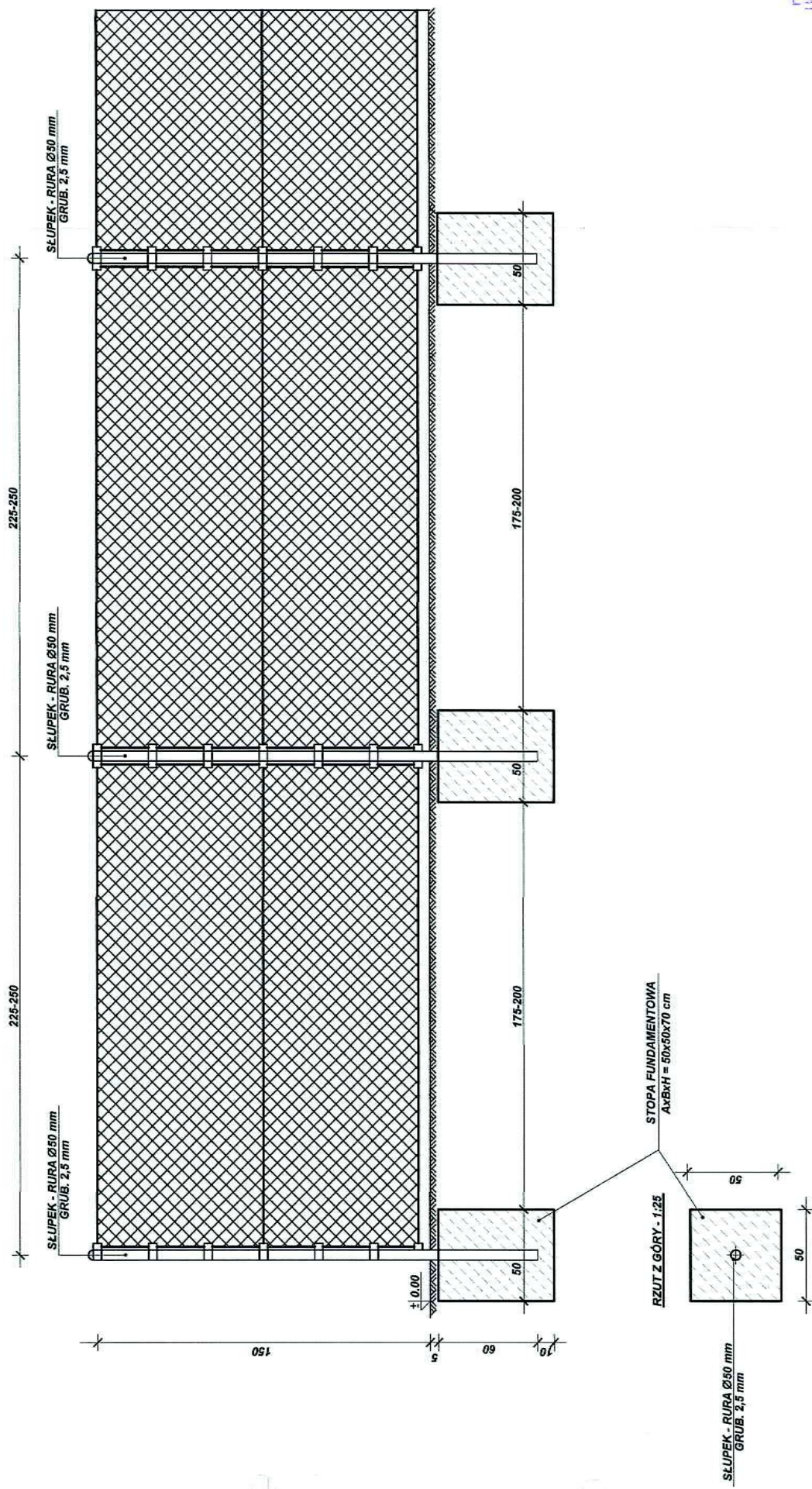
Usługi Inwestycyjno-Budowlane mgr inż. Jan Hejnar		ul. Dobrowskiego 14 48-570 Poczoków tel./fax 77-431-73-05 e-mail janhejnar@op.pl	
Projekt zagospodarowania działki		Adres: 57-259 Złoty Stok ul. Rynek nr 22	
Data: MAJ 2017		Skala: 1:200	
Podpis: [Signature]		Profesjonalist: mgr inż. JAN HEJNAR uprawnienia budowlane 2/146/82	

mgr inż. Jan Hejnar
Upewnienie o autorskich
prawach

OZNACZENIA:	
[Symbol: Dotted pattern]	-NAWIERZCHNIE Z KRUSZYWA KAMIENNEGO
[Symbol: Green line]	-KRAWĘDZIE PŁACÓW ZABAW
[Symbol: Pink line]	-GRANICE DZIAŁKI
[Symbol: Purple line]	-OBRYŚ STREF BEZPIECZEŃSTWA

- WYKAZ URZADZEN**
- 1 - ZESTAW METALOWY - [Symbol: Dotted pattern]
 - 2 - STÓZEK DUŻY - [Symbol: Dotted pattern]
 - 3 - HUŚTAWKA PODWÓJNA METALOWA - [Symbol: Dotted pattern]
 - 4 - KARUZELA TARGOWA Z SIĘDZISKIEM - [Symbol: Dotted pattern]
 - 5 - ORBITREK - [Symbol: Dotted pattern]
 - 6 - WOSŁARZ - [Symbol: Dotted pattern]
 - 7 - WYCIKANIE SIEDZAC - [Symbol: Dotted pattern]
 - 8 - MOTYL - [Symbol: Dotted pattern]
 - 9 - WAHAŁO-BIEGA CZ. TWISTER - [Symbol: Dotted pattern]
 - 10 - RODEOBARD - [Symbol: Dotted pattern]
 - 11 - SKYSURF - [Symbol: Dotted pattern]
 - 12 - AEROSKATE - [Symbol: Dotted pattern]
 - 13 - ZESTAW - [Symbol: Dotted pattern]
 - 14 - DRABINKA POZIOMA - [Symbol: Dotted pattern]
 - 15 - DRAŻEK - [Symbol: Dotted pattern]
 - 16 - LAWKI SKOŚNA - [Symbol: Dotted pattern]
 - 17 - LAWKI Z OPARCIEM - [Symbol: Dotted pattern]
 - 18 - KOSZ NA ŚMIECI - [Symbol: Dotted pattern]





mgr inż. Jan Hehnar
 Usługi Inżynierskie
 Usługi Inżynierskie
 Usługi Inżynierskie
 Usługi Inżynierskie

Usługi Inżynierskie - Budowlane mgr inż. Jan Hehnar ul. Dąbrowskiego 14 - 48-370 Paczków tel./fax 77-431-73-05 e-mail: janhehnar@op.pl	
Przedmiot opracowania	Projekt ogrodzenia placów zabaw Lokalizacja: Złoty Stok ul. Świerkiewicza - działka nr 737
Inwestor	Gmina Złoty Stok Adres: 97-250 Złoty Stok ul. Rynek nr 22
Typ i rysunek	KONSTRUKCJA PRZESEŁ OGRODZENIA
Projektant	mgr inż. JAN HEHNAR uprawnienia budowlane 271/60/82
Rysunek Nr	A-2
Skala	1:25
Data	MAJ 2017
Podpis	

MAPA TOPOGRAFICZNA
1:25000



UWAGA: Z UWAGI NA MAŁĄ CZYTELNOŚĆ MAPY
WYMIAROWANIE PRZESTAWIONO NA RYSUNKU A-1/3

LEGENDA

	drainaż bieżący
	ogrodzenie bieżące nie związane trwałie z gruntem
	- OBRYS STREFY BEZPIECZEŃSTWA
	- GRANICE DZIAŁKI
	- NAWIERZCHNIE SZTUCZNE PŁACÓW ZABAW
	- NAWIERZCHNIE Z KRUSZYWA KAMIENNEGO



mgr inż. Jan Heřnar
ul. Dąbrowskiego 14, 48-370 Kłodzko, tel./fax 77-431-73-69, e-mail: jheřnar@op.pl
Zawieszka Kopycińska, Kłodzko

Usługi Inwestycyjno-Budowlane mgr inż. Jan Heřnar		Pracek Nr	A-1/1
ul. Dąbrowskiego 14, 48-370 Kłodzko, tel./fax 77-431-73-69, e-mail: jheřnar@op.pl		Skala	1:500
Przebieg opracowania	Budowa placu zabaw i Ławki skosna	Data	MAJ 2017
Investor	Lokalizacja: Żyły Stok ul. Sienkiewicza - obiekt nr 737	Projektant	
Typ i typowość	Adres: 57-250 Żyły Stok ul. Bytów nr 27		
ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI			
mgr inż. JAN HEŘNAR uprawnienia budowlane 2/1140/98			

WYKAZ URZĄDZEŃ

- 1 - ZESTAW METALOWY
- 2 - STOZEK DUŻY
- 3 - HUSTAWKA PODWÓJNA METALOWA
- 4 - KARUZELA TARCZOWA Z SIEDZISKIEM
- 5 - ORBITREK
- 6 - WIOSLARZ
- 7 - WYCISKANIE SIEDZA
- 8 - MOTYL typ
- 9 - WAHADŁO-BIEGA CZY-TWISTER
- RODEOBOARD
- SKYSURF
- AEEROSKATE
- ZESTAW NR 1
- DRABINKA POZIOMA
- DRAŻEK
- ŁAWKA SKOSNA
- ŁAWKA Z OPARCIEM
- KOSZ NA ŚMIECI

