



BUDLAND - BIS
Wojciech Wesołowski
87-720 Ciechocinek, ul. Kopernika 53a
tel./fax 054 283 66 06
Tel kom. 695 136 606

EGZEMPLARZ NR

PROJEKT BUDOWLANY

INWESTYCJA: Budowa altany widowskiej wraz z zagospodarowaniem terenu i małą architekturą

ADRES: Wołuszewo, dz. nr 174, gmina Aleksandrów Kujawski

INWESTOR: Gmina Aleksandrów Kujawski

ul. Słowackiego 12

87-700 Aleksandrów Kujawski

PROJEKTANCI:

1. Wojciech Wesołowski – projekt zagospodarowania

Uprawnienia budowlane –WBPP/AN/8386-5/42/80 Wk

2. Janusz Bednarski – architektura

Uprawnienia budowlane –967/75/Bg

3. Krzysztof Erwiński - konstrukcja

Uprawnienia budowlane –UA-V-7342-5/13/91 Wk

WOJCIECH WESOŁOWSKI

Upr. bud. 5/42/80 Wk
87-720 Ciechocinek, ul. Kopernika 53a
KJP PO 0039/06

PROJEKTANT

Janusz Bednarski
Up. bud. proj. 967/75/Bg
Stawki

Krzysztof Erwiński
technik budowlany
upr. bud. nr 932/74 Bg
UA-V-7342-5/13/91 Wk

Starostwo Powiatowe
w Aleksandrowie Kujawskim
ul. Słowackiego 8
87-700 Aleksandrów Kuj.

Zatwierdzam projekt budowlany
Załącznik do decyzji
z dnia 19.09.2013 r.

Nr 6940.492.2013

Ciechocinek, 25.10.2013

Projekt zawiera 87 stron

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

1.	Strona tytułowa
2.	Spis zawartości projektu
3.	Oświadczenia projektantów i uprawnienia
4.	Decyzja o lokalizacji inwestycji celu publicznego Wójta Gminy Aleksandrów Kujawski nr PI.6733.7.8.2013.AE z dnia 12.07.2013 r.
5.	Uzgodnienie przebudowy przyłącza wodociągowego - G.P.U. ALGAWA
6.	Mapa do celów projektowych skala 1:500
7.	Projekt zagospodarowania skala 1:500 – wersja czarno-biała
8.	Projekt zagospodarowania skala 1:500 – wersja kolor
9.	Opis projektu zagospodarowania działek
10.	Opis techniczny
11.	Informacja bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
12.	Projekt techniczny altany widowiskowej
13.	Obliczenia statyczne
14.	Projekt wiaty do grillowania
15.	Karty katalogowe zabawek
16.	Projekt ogrodzenia boiska do siatkówki plażowej
17.	Projekt typowej ścianki wspinaczkowej przejazdnej – niestacjonarnej
18.	Projekt typowych urządzeń do ćwiczeń
19.	Projekt ogrodzenia terenu

opisami oraz

alą

zy technicznej.

go oświadczenie

STANT
ednarski
967175

póz. 20 | 6 ze

Nr ewid. upraw. 967/75/Bg

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Na podstawie art. 18, art. 19 ust. 1 pkt. 1 i art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r.
– prawo budowlane (Dz. U. Nr 7, poz. 46) oraz § 29 i § 11 ust. 1 pkt. 1 i pkt. 2
Przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dnia 10 września
1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne w budow-
nictwie powszechnym (Dz. U. Nr 53, poz. 266)

Ob. Janusz Bednarski

technik budowlany bud. ogólne

urodzony dnia 15 czerwca 1948r. w Łazieńcu pow. Aleksandrów Kuj.

otrzymuje

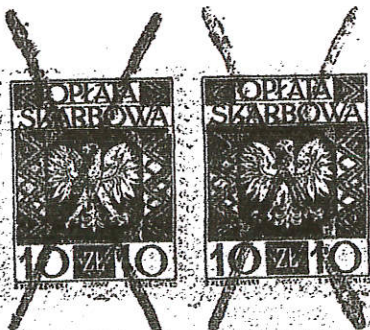
w specjalności architektonicznej i konstrukcyjno-inżynierskiej

uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi

obiektów budowlanych z wyłączeniem obiektów o skompliko-
wanej konstrukcji.

sporządzania projektów architektonicznych i konstrukcyjnych
obiektów budowlanych o prostej architekturze (par. 1 ust. 3)

z wyjątkiem obiektów o skomplikowanej konstrukcji.



Za zgodność z oryginałem

Aleksandrów Kuj.

Z up. WOJEWODY

Główny Architekt Województwa

Zbigniew Gładki
architekt
Dyrektor Wydziału

Zgodność z oryginałem

04.04.2000

„BUDLAND” BIS

Wojciech Wesolowski

87-720 Ciechocinek, ul. Kopernika 53a

tel./fax 054 283 66 06

NIP 891-000-12-36 REG 008083646

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

03



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

Bydgoszcz 2013-01-08

(miejscowość, data)

Zaświadczenie

Pan/Pani **BEDNARSKI JANUSZ**

miejsce zamieszkania

87-700 ALEKSANDRÓW KUJAWSKI

UL. STAWKI 13C

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym

KUP/BO/0148/03

i posiada wymagane ubezpieczenia od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 2013-02-01

do/dnia 2014-01-31

KUJAWSKO POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w BYDGOSZCZY
85-030 BYDGOSZCZ, ul. B. Rumińskiego 6
tel. 52 366 70 50 • fax 52 366 70 59

PRZEWODNICZĄCY
Rady Okręgowej Izby
A. Podhorecki
prof. dr. hab. inż. Adam Podhorecki
(pieczęć i podpis przewodniczącego)

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

Za zgodność z oryginałem

Aleksandrów Kuj.

„BUDLAND” BIS
Wojciech Weselowski
87-720 Ciechocinek, ul. Kopernika 53a
tel./fax 054 283 66 06
NIP 891-000-12-86 REG 008083646

04

Oświadczenie

(projektanta)

o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Ja niżej podpisany :

Wojciech Wesołowski

(imię i nazwisko składającego oświadczenie)

zamieszkały w **Ciechocinku**

ul Kopernika 53a

kod pocztowy **87-720**

poczta **Ciechocinek**

Oświadczam, że projekt budowlany (opracowany z -----)

dotyczący inwestycji (podać nazwę i adres inwestycji)

Budowa altany widowiskowej wraz z zagospodarowaniem terenu i małą architekturą

Wołuszewo, dz. nr 174, gmina Aleksandrów Kujawski

opracowany na rzecz Inwestora (podać pełną nazwę inwestora, adres)

Gmina Aleksandrów Kujawski

ul. Słowackiego 12

87-700 Aleksandrów Kujawski

został opracowany zgodnie z obowiązującym prawem oraz zasadami wiedzy technicznej.

Data złożenia oświadczenia

.....**25.10.2013 r.**.....

Czytelny podpis składającego oświadczenie

WOJCIECH WESOŁOWSKI

Upr. Bud. 5142/80 Wk

.....87-720 Ciechocinek, ul. Kopernika 53a

KUP PO10039/08

* wymóg art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 07.07.1994r. - Prawo Budowlane (Dz. U. 2003r. Nr 207 póź. 20 I 6 ze zmianami)

** niepotrzebne słowo (projektant lub sprawdzający) wykreślić

URZĄD WOJEWODZKI W ZŁOŻENIU, dnia 15.10.1950 r.
w Warszawie

(nazwa i adres terenowego organu administracji państwowej)

NW/222-42-6386-5442/50 WZ

DECYZJA

Na podstawie § 6, 7 i 13 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terytorialnej i Ogłoszony Sądowski z dnia 15.10.1946 r. w sprawie samostanowienia funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 2, poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel **W O J C I E C H W E H O Z O W S K I**
(wzrost i data urodzenia i nazwisko)
Technik budowlany,

(wzrost i data urodzenia)

urodzony dnia 16.01.1952r. w Lublinie, pow. Aleksandrów posiada przygotowanie zawodowe, uprawniające do wykonywania samodzielnej funkcji kierownika budowy i robót,

w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
(określenie rodzaju specjalności technicznej-budowlanej lub specjalności zawodowej)

Obywatel **W O J C I E C H W E H O Z O W S K I**
(data urodzenia i nazwisko)

jest upoważniony do:

zakres upoważnienia na odwrócić

Otrzymuje:

1. **W. Kossowski**
ul. Bona 59
Głuchotrojek

2. **A. B. A.**

1) określił zakres prawa wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie wynikający z upoważnienia do wykonania funkcji i specjalności budowlanej z paragrafów § 1 ust. 5, § 2 ust. 2, § 4 ust. 1 i 2, § 6 ust. 2 i 3, § 7, § 8, § 13 ust. 1 rozporządzenia.

jest upoważniony do:

1. kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych, oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie wszelkich budowlanych i powłokowo sparych rozwiązań konstrukcyjnych, z wyłączeniem linii węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i wodnoenergetycznych.

2. sporządzania w budowlanych osobach flakusnych projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych a) budynków inwentarskich i gospodarskich, adaptacji projektów typowych i powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków, b) budowli nie będących budynkami.

W. Kossowski
ul. Bona 59
Głuchotrojek

A. B. A.



Bydgoszcz 2013-01-25
(miejscowość, data)

Zaświadczenie

Pan/Pani **WESOŁOWSKI WOJCIECH**

miejsce zamieszkania

87-720 CIECHOCINEK

UL. M. KOPERNIKA 53A

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym

KUPI/BO/0039/06

i posiada wymagane ubezpieczenia od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia

2013-02-01

do dnia

2014-01-31

KUJAWSKO POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w BYDGOSZCZY
85-030 BYDGOSZCZ, ul. B. Rumieńskiego 6
tel. 52 366 70 50 • fax 52 366 70 59

PRZEWODNICZĄCY
Rady Okręgowej Izby

[Podpis]
prof. dr hab. inż. Andrzej P. Piłchowski
(pieczęć i podpis przewodniczącego)

Niniejsze zaświadczenie potwierdza zawarcie obowiązkowego ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej inżynierów budownictwa.

Przedmiotem ubezpieczenia jest odpowiedzialność cywilna deliktowa i kontraktowa ubezpieczonego za szkody wyrządzone w związku z wykonywaniem samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w zakresie posiadanych uprawnień budowlanych.

Suma gwarancyjna na jedno zdarzenie w okresie ubezpieczenia wynosi **50.000 EUR**.

O fakcie powstania szkody należy zawiadomić STU Ergo Hestia S.A. niezwłocznie, nie później niż w ciągu 14 dni od chwili uzyskania wiadomości przez poszkodowanego o roszczeniu, które może rodzić odpowiedzialność cywilną ubezpieczonego.

Posiadanie ubezpieczenia obowiązkowego w ramach umowy generalnej zawartej pomiędzy PIIB a STU Ergo Hestia S.A. umożliwia członkom Izby na wyższe sumy gwarancyjne.

Wszelkie zapytania dotyczące ubezpieczeń OC podstawowych i dodatkowych oraz wnioski o zawarcie umów dotyczących ubezpieczeń dodatkowych, których okres ubezpieczenia rozpoczyna się od dnia 1 stycznia 2011 roku i później, należy kierować bezpośrednio do STU Ergo Hestia S.A. ul. Sienkiewicza 11, 44-100 Gliwice tel. (32) 305 55 08 lub za pomocą poczty elektronicznej: ocinzyniera@ergohestia.pl

Do dyspozycji członów Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w sprawach ubezpieczeń pozostaje także biuro Krajowej Rady.

Oświadczenie

(projektanta)

o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Ja niżej podpisany :

Krzysztof Erwiński

(imię i nazwisko składającego oświadczenie)

zamieszkały w **Aleksandrów Kujawski**

ul Szkolna 16/23

kod pocztowy **87-700**

poczta **Aleksandrów Kujawski**

Oświadczam, że projekt budowlany (opracowany z -----)

dotyczący inwestycji (podać nazwę i adres inwestycji)

Budowa altany widowiskowej wraz z zagospodarowaniem terenu i małą architekturą

Wołuszewo, dz. nr 174, gmina Aleksandrów Kujawski

opracowany na rzecz Inwestora (podać pełną nazwę inwestora, adres)

Gmina Aleksandrów Kujawski

ul. Słowackiego 12

87-700 Aleksandrów Kujawski

został opracowany zgodnie z obowiązującym prawem oraz zasadami wiedzy technicznej.

Data złożenia oświadczenia

.....**25.10.2013 r.**.....

Czytelny podpis składającego oświadczenie
Krzysztof Erwiński
technik budowlany
upr. bud. nr 932/74 Bg
DA-V-7342-5/13/91 Wk

* wymóg art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 07.07.1994r. - Prawo Budowlane (Dz. U. 2003r. Nr 207 póź. 20 i 6 ze zmianami)

** niepotrzebne słowo (projektant lub sprawdzający) wykreślić



(miejscowość, data)

Pan/Pani

87-700 ALEKSANDRÓW KUJAWSKI

UL. SZKOLNA 16/23

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym

KUP/BO/0471/01

i posiada wymagane ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia

2013-01-01

do dnia

2013-12-31

KULAWSKO POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
W BYDGOSZCZY

85-030 BYDGOSZCZ, ul. B. Rumińskiego 6
tel. 52 366 70 50 • fax 52 366 70 59

PRZEWODNICZĄCY
Rady/Okręgowej Izby

Rady/Okręgowej Izby

prof. dr hab. inżynier Andrzej Brachanowski

Z. Angew. Math. Phys.

Włodzisław

5.03. 1991

nazwa i adres terenowego organu administracji państwowej	adres i telefon
Urząd Miejski w Warszawie ul. Chałubińskiego 1 00-611 Warszawa	022 25 12 12
Urząd Miejski w Krakowie ul. Krakowska 1 31-054 Kraków	012 25 12 12
Urząd Miejski w Łodzi ul. Piotrkowska 1 90-001 Łódź	042 25 12 12
Urząd Miejski w Katowicach ul. Katowicka 1 40-001 Katowice	032 25 12 12
Urząd Miejski w Wrocławiu ul. Wrocławska 1 50-001 Wrocław	071 25 12 12
Urząd Miejski w Poznaniu ul. Poznańska 1 60-001 Poznań	061 25 12 12
Urząd Miejski w Gdańsku ul. Gdańska 1 80-001 Gdańsk	058 25 12 12
Urząd Miejski w Szczecinie ul. Szczecińska 1 70-001 Szczecin	091 25 12 12
Urząd Miejski w Bydgoszczy ul. Bydgoska 1 85-001 Bydgoszcz	056 25 12 12
Urząd Miejski w Białymostku ul. Białymostka 1 22-001 Białymostek	087 25 12 12
Urząd Miejski w Lublinie ul. Lublińska 1 20-001 Lublin	081 25 12 12
Urząd Miejski w Zielonej Górze ul. Zielonogórska 1 66-001 Zielona Góra	094 25 12 12
Urząd Miejski w Opolu ul. Opolska 1 44-001 Opole	047 25 12 12
Urząd Miejski w Rzeszowie ul. Rzeszowska 1 36-001 Rzeszów	017 25 12 12
Urząd Miejski w Tarnobrzegu ul. Tarnobrzegowa 1 25-001 Tarnobrzeg	089 25 12 12
Urząd Miejski w Toruniu ul. Toruńska 1 87-001 Toruń	056 25 12 12
Urząd Miejski w Żyrardowie ul. Żyrardowska 1 26-001 Żyrardów	089 25 12 12

UA-V-7342-5)13)91 WK

DEC 27 1964

Na podstawie § 2, 6 i § 13 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 1 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że

Obywaiele
KRZYSZTOF ERWIŃSKI

(wymienić imię imiona i nazwisko)

Technik budowlany, ...

(wymienić tytuł zawodowy)

urodzony dnia 7.04.1949r. w Aleksandrowie Kuj.

posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji **projektanta**,

W specjalności
konstrukcyjno - budowlanej,
(określić rodzaj specjalności) techniczno budowlanej lub specjalizacji zawodowej)
Krzysztof GRWICKI

(tinie — imiona i nazwiska)

jest powożony do')

Zakres upoważnień na odwrócie, -

Otrzymuje:
1. Pan

pieczęć urzędowa : z upr. W O I R W

Krzysztof Krwiński

ul. Szkolna 16)23

87-700 Aleksandrów Kuj.

2. $V(a)a$

o) określić zakres prawa wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w bu-

Łownictwie wynikały odpowiednio do rodzaju funkcji i specjalności techn.

budowlanej z przepisów § 1 ust. 5a.

§ 7, § 8, § 13 ust. 1 rozporządzenia.

201 118 15 00/3386 2 1979 1500-AS

HUCK Polska Sp. z o.o.

ul. Opolska 11-19, 52-010 Wrocław

tel.: +48713257540

e-mail: biuro@huck.pl, www.huck.pl

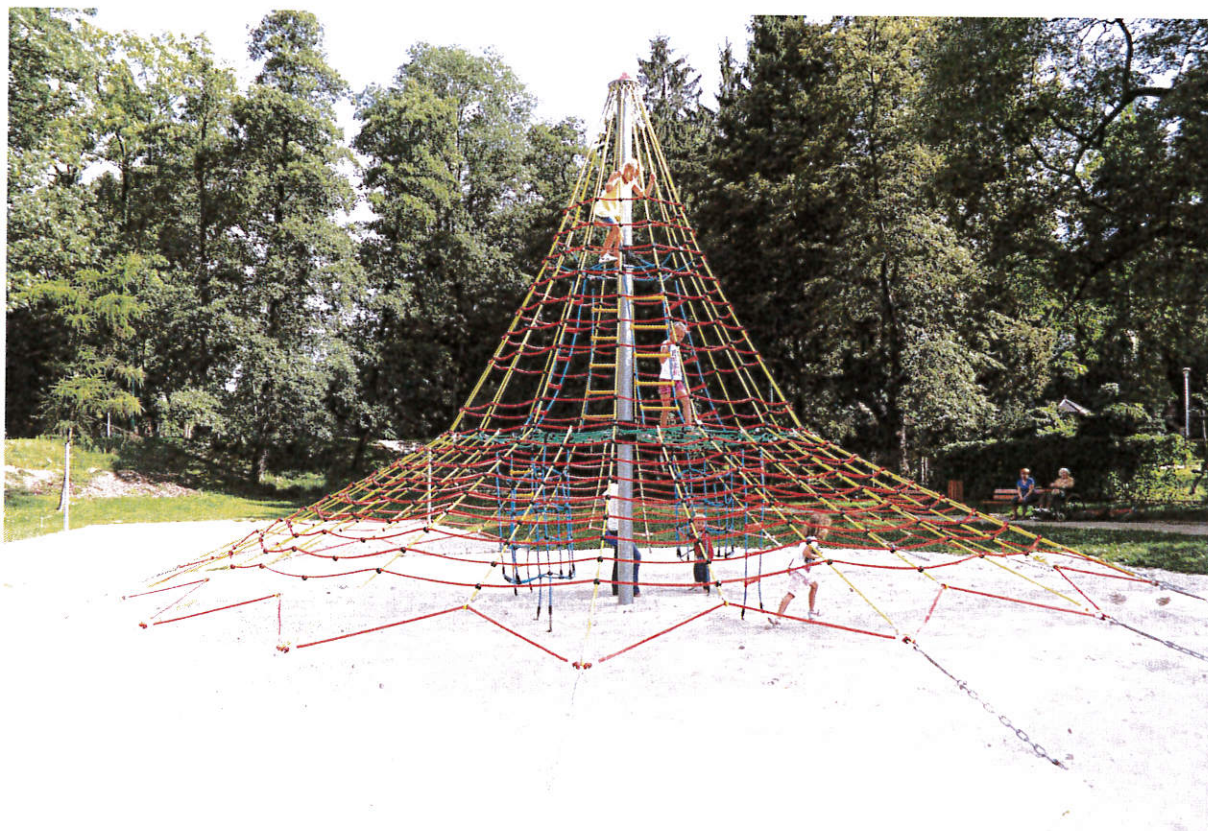
37000

HUCK

POLSKA

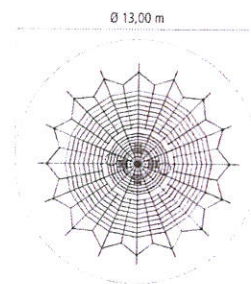
PIRAMIDA CHEOPSA MAXI

Art. nr 4643-3B



Dane techniczne:

Wysokość urządzenia	5,60 m
Wymagana powierzchnia	Ø 11,00 m
Strefa bezpieczeństwa	Ø 13,00 m
Strefa ochrony przed upadkiem	132,50 m ²
Maksymalna wysokość upadku	1,75 m
Rodzaj podłoża	piasek, kora drzewna, żwir



Charakterystyka produktu:

W skład urządzenia wchodzi: 1 słup stalowy (Ø 160 mm) o długości 6,30 m, cynkowany ogniowo, z maskownicą (malowaną proszkowo na kolor czerwony), 1 stożkowa siatka linowa, 6 sznurowych drabinek ze szczeblami z tworzywa sztucznego, 4 kominy wspinaczkowe, 2 poziome siatki (zawieszone na wysokościach 1,70 m i 3,40 m), 16 Śrub rzymskich M16, ocynkowanych, liny i siatki typu Herkules (Ø 16 mm, z 6 linek ze stalowym rdzeniem)

Wiek użytkownika: od 6 lat

Gwarancja: 5 lat*

Urządzenie posiada certyfikat TÜV

*w tym na słupy stalowe 15 lat, z daglezi 10 lat, z robinii akacjowej 5 lat

HUCK Polska Sp. z o.o.

ul. Opolska 11-19, 52-010 Wrocław

tel.: +48713257540

e-mail: biuro@huck.pl, www.huck.pl

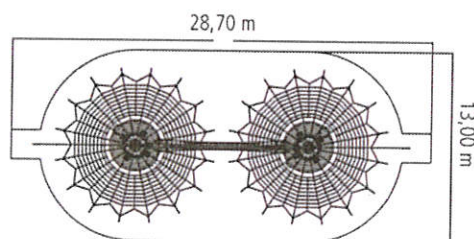
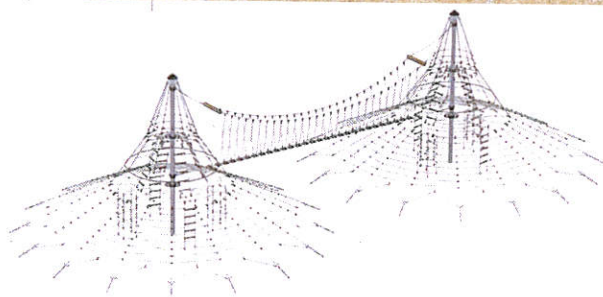
107000

HUCK

POLSKA

SYSTEM KOMBI - PIRAMIDA CHEOPSA MAXI

Art. nr 4643-3B-10



Dane techniczne:

Wysokość urządzenia	5,60 m
Wymagana powierzchnia	25,80 x 11,00 m
Strefa bezpieczeństwa	28,70 x 13,00 m
Strefa ochrony przed upadkiem	295,00 m ²
Maksymalna wysokość upadku	2,00 m
Rodzaj podłoża	piasek, kora drzewna, żwir

Charakterystyka produktu:

2 słupy stalowe (Ø 160 mm), ocynkowane, malowane proszkowo (czerwony), długość: 6,30 m, 2 stożkowe siatki linowe
1 most linowy łączący piramidy, 12 sznurowych drabinek ze szczeblami z tworzywa sztucznego, 4 kominy wspinaczkowe
2 poziome siatki (zawieszane na wysokościach 1,70 m i 3,40 m) 32 śruby rzymskie M16, ocynkowane, liny i siatki typu Herkules (Ø 16 mm, z 6 linek ze stalowym rdzeniem), dostępna w różnych wersjach kolorystycznych

Wiek użytkownika: od 6 lat

Gwarancja: 5 lat*

Urządzenie posiada certyfikat TÜV

*w tym na słupy stalowe 15 lat, z daglezi 10 lat, z robinii akacjowej 5 lat

HUCK Polska Sp. z o.o.

ul. Opolska 11-19, 52-010 Wrocław

tel.: +48713257540

e-mail: biuro@huck.pl, www.huck.pl



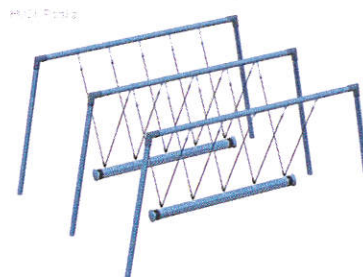
HUŚTAWKA WIELOOSOBOWA „SUPER LINA” MINI – 4-osobowa, podwójna

Art. nr 4585-MDD4



Dane techniczne:

Wysokość urządzenia	2,65 m
Wymagana powierzchnia	5,25 x 4,10 m
Strefa bezpieczeństwa	8,00 x 5,10 m
Strefa ochrony przed upadkiem	40,80 m ²
Maksymalna wysokość upadku	1,50 m
Rodzaj podłoża	piasek, kora drzewna, żwir



Charakterystyka produktu:

6 słupów stalowych o średnicy 102 mm, ocynkowanych, o długości 3,60 m, do pomalowania na miejscu, 3 poprzeczki stalowe o średnicy 102 mm, ocynkowane, 2 siedziska wykonane ze splecionej liny na kształt kwadratu, liny typu Herkules (16 mm ze stalowym rdzeniem)

Wiek użytkownika: od 4 lat

Gwarancja: 5 lat*

Urządzenie posiada certyfikat TÜV

*w tym na słupy stalowe 15 lat, z daglezi 10 lat, z robinii akacjowej 5 lat

HUCK Polska Sp. z o.o.

ul. Opolska 11-19, 52-010 Wrocław
tel.: +48713257540
e-mail: biuro@huck.pl, www.huck.pl

39.000

HUCK

POLSKA

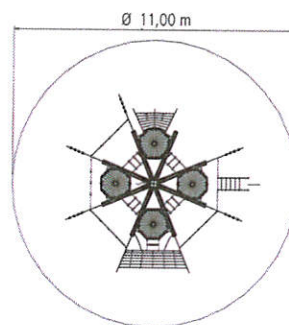
DRZEWO PTASIE GNIAZDO

Art. nr 4652



Dane techniczne:

Wysokość urządzenia	6,00 m
Wymagana powierzchnia	Ø 8,00 m
Strefa bezpieczeństwa	Ø 11,00 m
Strefa ochrony przed upadkiem	95,50 m ²
Maksymalna wysokość upadku	3,00 m
Rodzaj podłoża	piasek, kora drzewna, żwir



Charakterystyka produktu:

1 słup stalowy o średnicy 193,7 mm, ocynkowany o długości 6,20 m, drewniane poprzeczki, 4 Oryginalne Ptasi Gniazda Huck o średnicy 1,20 m, 4 drabinki, 2 siatki wspinaczkowe, 5 lin wspinaczkowych, 2 kominy wspinaczkowe, wszystkie liny i siatki typu Herkules (16 mm ze stalowym rdzeniem)

Wiek użytkownika: od 6 lat

Gwarancja: 5 lat*

Urządzenie posiada certyfikat TÜV

*w tym na słupy stalowe 15 lat, z daglezi 10 lat, z robinii akacjowej 5 lat

HUCK Polska Sp. z o.o.

ul. Opolska 11-19, 52-010 Wrocław

tel.: +48713257540

e-mail: biuro@huck.pl, www.huck.pl



RAMA OBROTOWA - KAPSUŁA

Art. nr 20.01.020



Dane techniczne:

Wysokość urządzenia	3,40 m
Wymagana powierzchnia	Ø 3,50 m
Strefa bezpieczeństwa	zgodna z normą Ø 8,00 m, zalecana Ø 11,00 m
Strefa ochrony przed upadkiem	50,20 m ²
Maksymalna wysokość upadku	1,00 m
Rodzaj podłoża	kora drzewna, wióry, piasek, żwir

Charakterystyka produktu:

1 słup stalowy o średnicy 200 mm, ocynkowany, o długości 3,80 m z osłoną, 4 słupy poprzeczne o średnicy 140 mm i długości 1,65 m, 1 mechanizm obrotowy, 1 okrągły stelaż aluminiowy, liny i siatki typu Herkules (16 mm ze stalowym rdzeniem)

Wiek użytkownika: od 6 lat

Gwarancja: 5 lat*

Urządzenie posiada certyfikat TÜV

*w tym na słupy stalowe 15 lat, z daglezi 10 lat, z robinii akacjowej 5 lat, dębowe 3 lata

HUCK Polska Sp. z o.o.

ul. Opolska 11-19, 52-010 Wrocław
tel.: +48713257540
e-mail: biuro@huck.pl, www.huck.pl

5000

HUCK

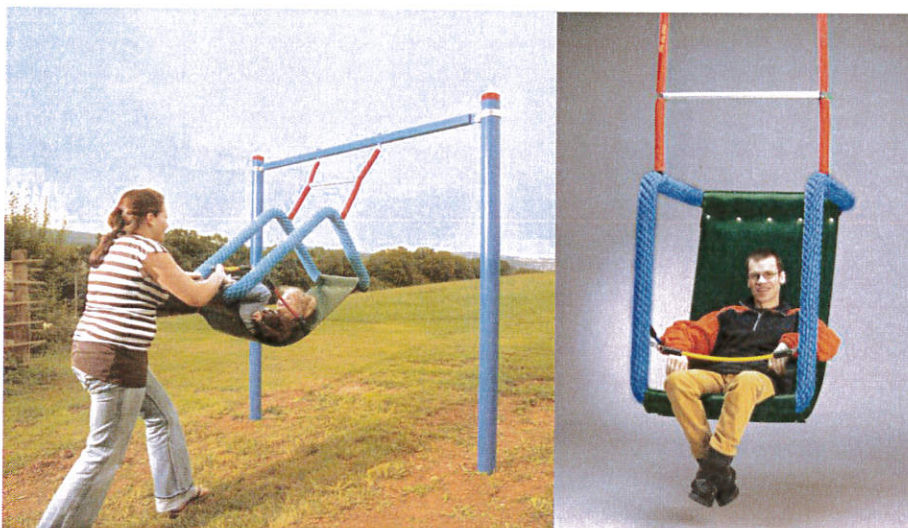
POLSKA

HUŚTAWKA EASY SWING „MIDI” (dla niepełnosprawnych) – zestaw z ramą

Art. nr 4591-50-2 (siedzisko art. 4695-30)

HUŚTAWKA EASY SWING „MAXI” (dla niepełnosprawnych) – zestaw z ramą

Art. nr 4591-50-1 (siedzisko art. 4695)



Dane techniczne:	MIDI	MAXI
Wysokość urządzenia	2,00 lub 2,50 m	2,00 lub 2,50 m
Wymiary siedziska	0,60 x 0,90 x 0,60 m	0,80 x 1,05 x 0,80 m
Wymagana powierzchnia	3,00 x 0,80 m	3,00 x 0,80 m
Strefa bezpieczeństwa	2,10 x 7,40 m	2,10 x 7,40 m
Strefa ochrony przed upadkiem	15,60 m ²	15,60 m ²
Maksymalna wysokość upadku	1,30 m	1,30 m
Rodzaj podłoża	piasek, kora drzewna, żwir	piasek, kora drzewna, żwir

Charakterystyka produktu:

W skład zestawu wchodzi 2 słupy stalowe o średnicy 102 mm, ocynkowane, o długości 3,0 m, 1 belka górna ze stali (100 x 100 mm) ocynkowana, siedzisko gumowe z wkładką tekstylną, zawieszenie z lin typu Herkules (16 mm, ze stalowym rdzeniem)

Wiek użytkownika: od 4 lat, dla niepełnosprawnych

Gwarancja: 5 lat*

Urządzenie posiada certyfikat TÜV

*w tym na słupy stalowe 15 lat, z daglezi 10 lat, z robinii akacjowej 5 lat

15

HUCK Polska Sp. z o.o.

ul. Opolska 11-19, 52-010 Wrocław

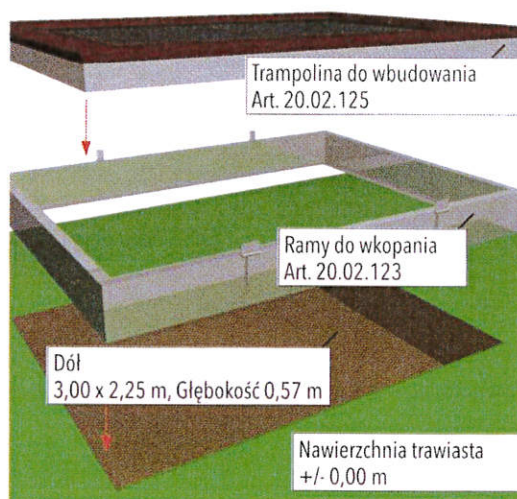
tel.: +48713257540

e-mail: biuro@huck.pl, www.huck.pl



TRAMPOLINA MINI DO WBUDOWANIA + rama umożliwiającą wkopanie trampoliny

Art. nr 20.02.126 + 20.02.127



Dane techniczne:

Wysokość urządzenia	1,25 x 1,25 m
Wymagana powierzchnia	1,75 x 1,75 m
Strefa bezpieczeństwa	4,25 x 4,25 m
Strefa ochrony przed upadkiem	15,00 m ²
Maksymalna wysokość upadku	1,00 m
Rodzaj podłoża	darń, piasek, kora drzewna, żwir

Charakterystyka produktu

powierzchnia do skakania odporna na wandalizm, mata bezpoślizgowa wykonana z elementów pochodzących z recyklingu, panele zabezpieczające wokół maty dostosowane do wysokości upadku, możliwość podniesienia maty w celu czyszczenia.

Wiek użytkownika: od 3 lat

Gwarancja: 5 lat

Urządzenie posiada certyfikat TÜV

LEGENDA

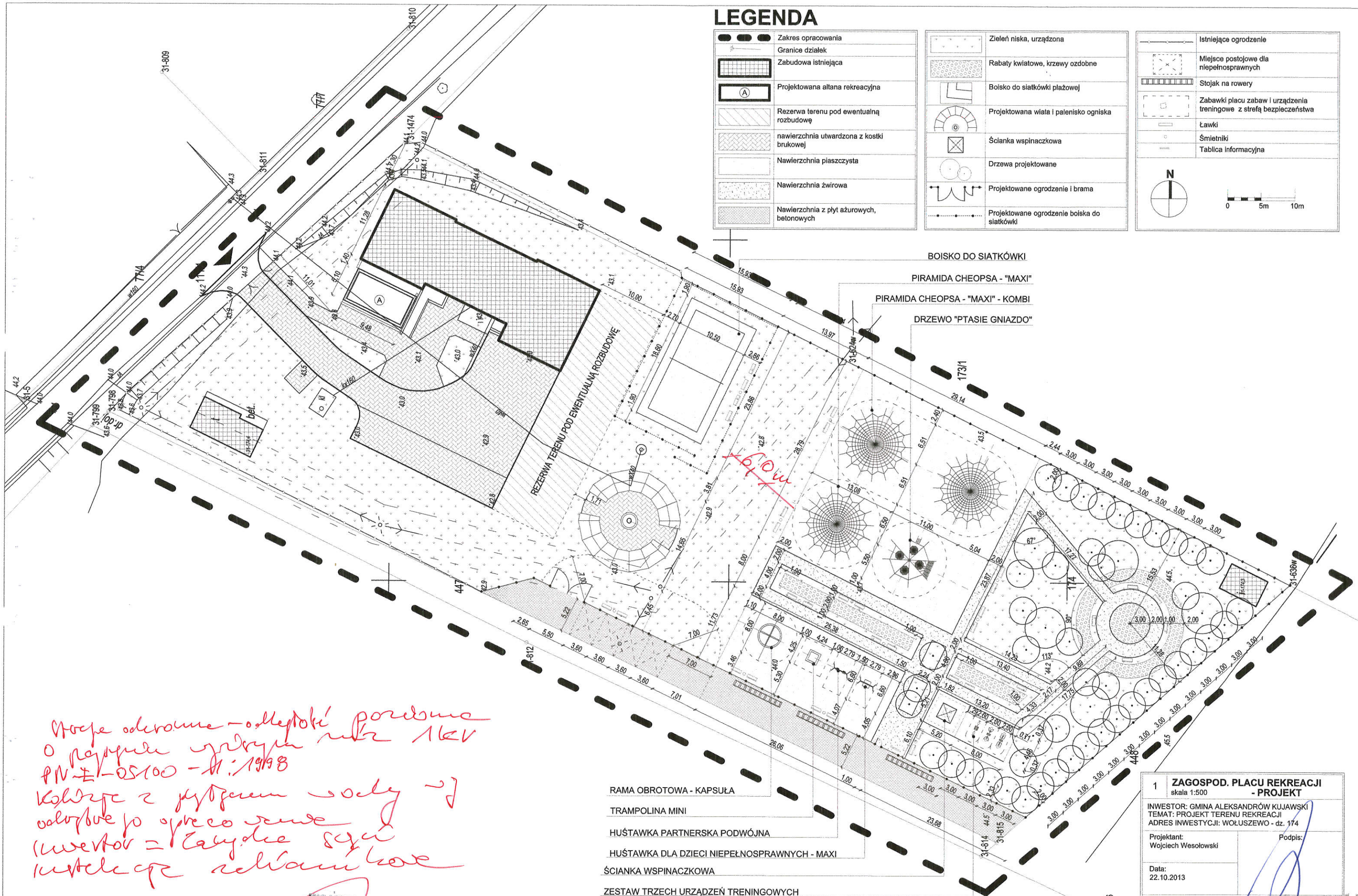
	Zakres opracowania
	Granice działek
	Zabudowa istniejąca
	Projektowana altana rekreacyjna
	Rezerwa terenu pod ewentualną rozbudowę
	nawierzchnia utwardzona z kostki brukowej
	Nawierzchnia piaszczysta
	Nawierzchnia żwirowa
	Nawierzchnia z płyt ażurowych, betonowych

	Zieleń niska, urządzona
	Rabaty kwiatowe, krzewy ozdobne
	Boisko do siatkówki plażowej
	Projektowana wiata i palenisko ogniska
	Ścianka wspinaczkowa
	Drzewa projektowane
	Projektowane ogrodzenie i brama
	Projektowane ogrodzenie boiska do siatkówki

	Istniejące ogrodzenie
	Miejsce postojowe dla niepełnosprawnych
	Stojak na rowery
	Zabawki placu zabaw i urządzenia treningowe z strefą bezpieczeństwa
	Ławki
	Śmietniki
	Tablica informacyjna



0 5m 10m



Wzrosty okryszkowe - okryszki porożniane
o rozmiarze okryszki nr 16/17
PN-21-05100 - 11.19.198
Kształt z wytyczeniem - okryszki
okryszki po opracowaniu
(inwentor = 1.000.000 8000
inwentor = 1.000.000 8000

WOJCIECH WESOŁOWSKI
Upr. Bud. 5/42/80 Wk
87-720 Ciechocinek, ul. Kopernika 53a
KUP PO/0039/06

RAMA OBROTOWA - KAPSUŁA
TRAMPOLINA MINI
HUŚTAWKA PARTNERSKA PODWÓJNA
HUŚTAWKA DLA DZIECI NIEPEŁNOSPRAWNYCH - MAXI
ŚCIANKA WSPINACZKOWA
ZESTAW TRZECH URZĄDZEŃ TRENINGOWYCH

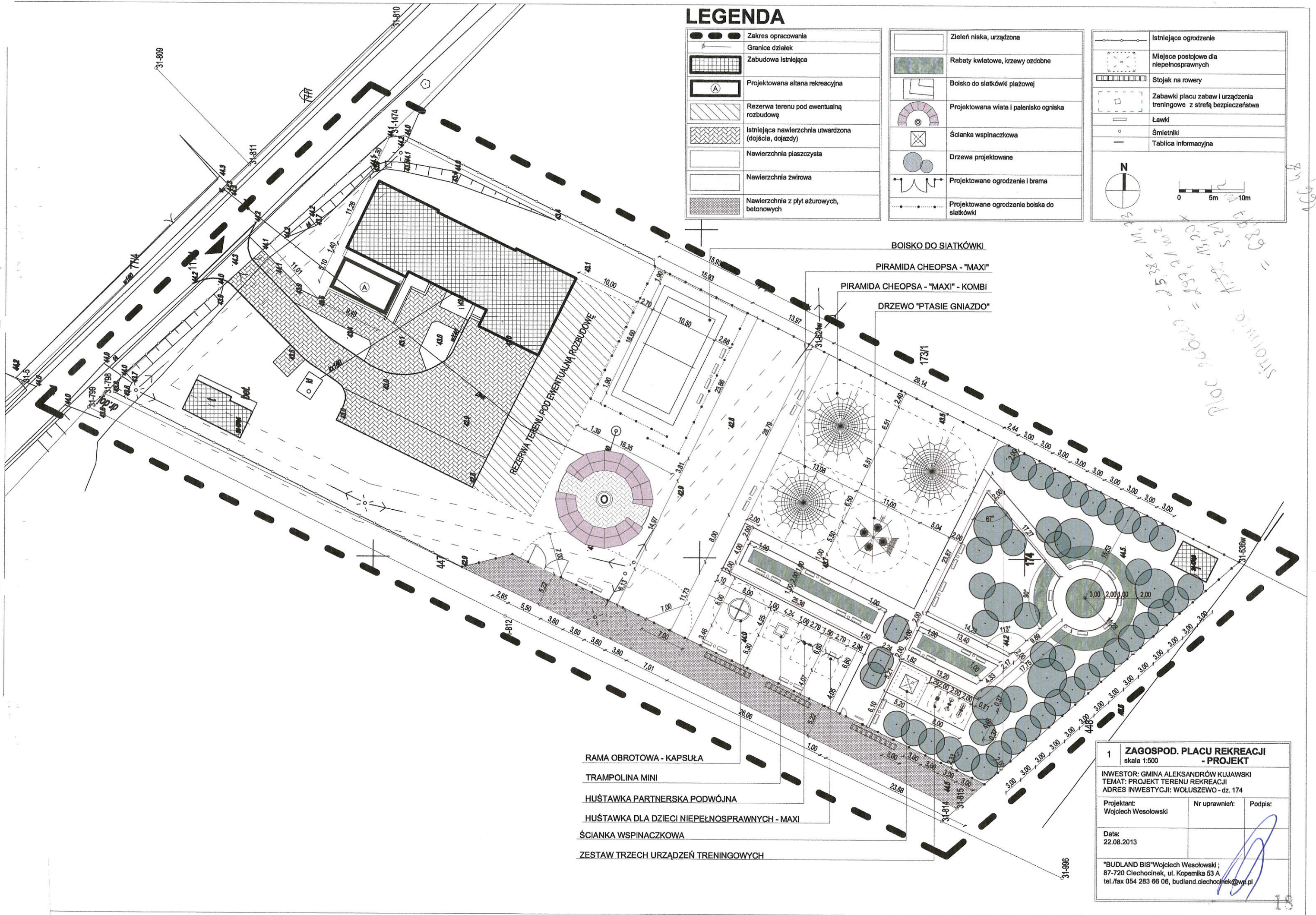
1 ZAGOSPOD. PLACU REKREACJI - PROJEKT skala 1:500	
INWESTOR: GMINA ALEKSANDRÓW KUJAWSKI TEMAT: PROJEKT TERENU REKREACJI ADRES INWESTYCJI: WOŁUSZEWÓ - dz. 174	
Projektant: Wojciech Wesołowski	Podpis:
Data: 22.10.2013	
"BUDLAND BIS" Wojciech Wesołowski 87-720 Ciechocinek, ul. Kopernika 53a tel./fax 054 283 66 06, budland.ciechocinek@wp.pl	

LEGENDA

	Zakres opracowania
	Granice działek
	Zabudowa istniejąca
	Projektowana altana rekreacyjna
	Rezerwa terenu pod ewentualną rozbudowę
	Istniejąca nawierzchnia utwardzona (dojeżdża, dojeżdży)
	Nawierzchnia piaszczysta
	Nawierzchnia żwirowa
	Nawierzchnia z płyt ażurowych, betonowych

	Zieleń niska, urządzona
	Rabaty kwiatowe, krzewy ozdobne
	Boisko do siatkówki plażowej
	Projektowana wiatra i palenisko ogniska
	Ścianka wspinaczkowa
	Drzewa projektowane
	Projektowane ogrodzenie i brama
	Projektowane ogrodzenie boiska do siatkówki

	Istniejące ogrodzenie
	Miejsce postojowe dla niepełnosprawnych
	Stojak na rowery
	Zabawki placu zabaw i urządzenia treningowe z strefą bezpieczeństwa
	Ławki
	Śmietniki
	Tablica informacyjna



RAMA OBROTOWA - KAPSUŁA

TRAMPOLINA MINI

HUŚTAWKA PARTNERSKA PODWÓJNA

HUŚTAWKA DLA DZIECI NIEPEŁNOSPRAWNYCH - MAXI

ŚCIANKA WSPINACZKOWA

ZESTAW TRZECH URZĄDZEŃ TRENINGOWYCH

1	ZAGOSPOD. PLACU REKREACJI - PROJEKT
skala 1:500	
INWESTOR: GMINA ALEKSANDRÓW KUJAWSKI	
TEMAT: PROJEKT TERENU REKREACJI	
ADRES INWESTYCJI: WOŁUSZEWO - dz. 174	
Projektant: Wojciech Wesolowski	Nr uprawnień: Podpis:
Data: 22.08.2013	
"BUDLAND BIS" Wojciech Wesolowski; 87-720 Ciecuchówek, ul. Kopemika 53 A tel./fax 054 283 86 06, budland.ciecuchówek@wp.pl	

OPIS PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI NR 174

1. Podstawa opracowania.

1.1. Uzgodnienia z inwestorem dotyczące projektu.

1.2. Mapa sytuacyjno wysokościowa 1 : 500

1.4. Wizja w terenie.

1.5. Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego
nr 10/2013 z dnia 12.07.2013 r.

1.6. Prawo Budowlane.

1.7. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych
jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

1.8. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i
formy projektu budowlanego.

2. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest budowa altany widowiskowej wraz z zagospodarowaniem terenu i małą architekturą w miejscowości Wołuszewo na działce nr 174 położonej w gminie Aleksandrów Kujawski. Powyższą inwestycję zlokalizowano na działce zgodnie z ostateczną decyzją o lokalizacji inwestycji celu publicznego Wójta Gminy Aleksandrów Kujawski nr 10/2013 z dnia 12.07.2013 r.

3. Projektowane i istniejące zagospodarowanie działki.

Działka nr 174 jest własnością Gminy Aleksandrów Kujawski. Jest zabudowana jest budynkiem świetlicy wiejskiej, oraz dwoma budynkami gospodarczymi. Budynek świetlicy wiejskiej wyposażony jest w niezbędne przyłącza i urządzenia infrastruktury technicznej: przyłącze wody, przyłącze energetyczne linią napowietrzną, przyłącze kanalizacyjne do szamba szczelnego. Teren działki jest częściowo ogrodzony ogrodzeniem panelowym oraz utwardzony kostką brukową typu polbruk. Działka posiada istniejący zjazd z drogi powiatowej. Na działce znajdują się słupy energetyczne średniego napięcia z liniami napowietrznymi dla których wyznaczono strefy kolizji 3,5 m w poziomie oraz 2,5 m w pionie. Zgodnie z wypisami z rejestru gruntów teren inwestycji nie wymaga decyzji o wyłączeniu z produkcji rolnej, gdyż nie podlega ochronie wynikającej z ustawy – grunty klasy RVI i Bi.

Inwestor planuje:

I. Budowę altany widowiskowej:

- Projektowana altana została usytuowana w odległości 1,40 m od budynku świetlicy wiejskiej oraz 11,01 m od granicy z drogą

powiatową. Planowana altana będzie obiektem wolnostojącym o powierzchni zabudowy 60,38 m², parterowym, przykryty dachem dwuspadowym o nachyleniu połaci 27° oraz wysokości w najwyższym punkcie kalenicy 6,03 m. Szerokość elewacji frontowej – 9,48 m. Wysokość do okapu od projektowanego poziomu terenu – 3,17 m

II. Zagospodarowanie terenu:

- ogrodzenie pozostałej części terenu ogrodzeniem panelowym zgodnie z projektem zagospodarowania
- utwardzenie terenu płytami ażurowymi, betonowymi dla utworzenia miejsc postojowych dla rowerów oraz 4 stanowisk postojowych dla samochodów osobowych
- obsianie terenu wokół boiska do siatkówki oraz wiaty do grillowania trawą
- utwardzenie nawierzchni żwirowych ścieżek dla pieszych
- utwardzenie nawierzchni wokół urządzeń do rekreacji
- budowę boiska do siatkówki plażowej wraz z ogrodzeniem
- budowę dwóch wiat do grillowania o powierzchni zabudowy 23 m² każda wraz z utwardzoną nawierzchnią z kostki brukowej o powierzchni 160 m²

III. Budowa obiektów małej architektury:

- Budowa terenu rekreacji składającego się z urządzeń do zabaw i ćwiczeń:
 1. Piramida Cheopsa – „Maxi”
 2. Piramida Cheopsa – „Maxi”- Kombi
 3. Drzewo „Ptasie gniazdo”
 4. Rama obrotowa – kapsuła
 5. Trampolina mini
 6. Huśtawka partnerska podwójna
 7. Huśtawka dla dzieci niepełnosprawnych – maxi
 8. Ścianka wspinaczkowa stacjonarna przejezdna
 9. Zestaw trzech urządzeń treningowych

Projektowana obsługa w zakresie infrastruktury i komunikacji :

- projektowana obsługa komunikacyjna – obsługa komunikacyjna poprzez istniejący zjazd z drogi powiatowej oraz poprzez istniejącą drogę dojazdową – dz. nr 447

Obszar inwestycji nie przekracza działek inwestora tj. Gminy Aleksandrów Kujawski.

4. Bilans terenu

Powierzchnia zabudowy istniejących budynków	-	452,00 m ²
Powierzchnia projektowanej altany	-	60,38 m ²
Powierzchnia zabudowy brutto	-	512,36 m ²
Powierzchnia działki	-	8000,00 m ²
Wskaźnik intensywności zabudowy	-	0,064
Powierzchnia biologicznie czynna	-	nie jest określona

Wskaźnik intensywności zabudowy nie przekroczy 0,4 co jest zgodne z decyzją o lokalizacji inwestycji celu publicznego

5. Wpływ obiektu budowlanego na środowisko oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiadujące

Planowane zamierzenie inwestycyjne nie jest zaliczone do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Nie zachodzi konieczność uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Projektowany obiekt nie stwarza zatem zagrożenia dla ludzi, otoczenia i środowiska naturalnego, nie będzie ujemnie wpływać na wody powierzchniowe, istniejący drzewostan i środowisko przyrodnicze. Inwestycja zostanie wykonana z materiałów ekologicznych zawierających atesty, bądź deklaracje zgodności z Polskimi Normami. Obszar oddziaływania zamknie się w granicy działki inwestora.

6. Kolizje z urządzeniami infrastruktury technicznej

Istniejące przyłącze wodociągowe należy przebudować zgodnie z warunkami gestora sieci – G.P.U. ALGAWA sp. z o.o. w celu ominięcia kolizji z projektowanymi ławami i stopami fundamentowymi.

7. Działka nie leży w strefie ochrony konserwatorskiej.

8. Działka jest położona w obszarze górniczym. Zamierzenie zostało uzgodnione z Dyrektorem Urzędu Górniczego.

9. Przed rozpoczęciem robót należy opracować plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zwany „plan bioz” zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r.

10. Roboty budowlane powinny być wykonywane przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje zawodowe pod nadzorem kierownika budowy.

Projektant:

WOJCIECH WESOŁOWSKI
Upr. Bdd. 5/42/80 Wk
87-720 Ciechocinek, ul. Kopernika 53a
KUP 804020105

geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych przyjęto warunki gruntowe proste i kategorię geotechniczną obiektu pierwszą. Poziom wód gruntowych poniżej poziomu posadowienia ław fundamentowych.

4) **Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne**

Zaprojektowano rozwiązania uwzględniające potrzeby osób niepełnosprawnych:

- projektowany podjazd dla niepełnosprawnych długości 3,75 m, szerokości 1,20 m ze spadkiem 8 % - konstrukcja drewniana

5) **Fundamenty**

Stopy fundamentowe: żelbetowe z betonu żwirowego klasy B 15, stal A-III Ø 12, co 20 cm (**POZ.5**) obliczeń statycznych

Ławy fundamentowe: żelbetowe z betonu żwirowego klasy B20, stal A-0 Ø 12, co 20 cm (**POZ.6**) obliczeń statycznych

Ściany fundamentowe: murowane z bloczków betonowych na zaprawie 3 MPa, , izolacja pozioma na ławach fundamentowych – 2 x papa na lepiku, izolacja pionowa ścian fundamentowych – 2 x lepik asfaltowy

- Posadowienie: fundamenty zagłębione poniżej strefy przemarzania tj. 1,00 m,

6) **Ściany zewnętrzne**

Przyziemie: ścianki osłonowe murowane z cegły klinkierowej czerwonej

7) **Dach (POZ.1,2,3,4) obliczeń statycznych**

Dach dwuspadowy o kącie nachylenia połaci 27° .

Konstrukcja: więzary deskowe z drewna sosnowego, rozstaw więzarów osiowy co 2,13 m zabezpieczone preparatami grzybobójczymi i ogniochronnymi o przekrojach:

łaty	7,5 cm x 7,5 cm w rozstawie co 45 cm
pręty górne - krawędziak	6 x 12 cm
pręty dolne - krawędziak	5 x 10 cm
słupki - krawędziak	8 x 8 cm
krzyżulce - krawędziak	5 x 7,5 cm
miecz	10 x 10 cm
płatów	14 x 14 cm
słupy	14 x 14 cm

Krycie: blachodachówka

8) **Izolacje**

pozioma ścian fundamentowych: 2 x papa na lepiku

podłóg na gruncie: 2 x folia budowlana

pionowa ścian fundamentowych: 2 x lepik asfaltowy
 konstrukcji dachu: folia wysokoparoprzepuszczalna

9) **Podłogi i posadzki**

Warstwę konstrukcyjną posadzki stanowią:

1. piasek zagęszczony 35 cm
2. beton B-15 5 cm
3. folia budowlana
4. legary 10 x 10 co 90 cm
5. deski 32 mm

10) **Tynki i okładziny zewnętrzne:**

- Na ścianach fundamentowych z bloczków betonowych, izolacja przeciwwilgociowa 2 x lepik, tynk cementowo-wapienny kl. III
- sufit zadaszenia – płyty GK wodoodporne

11) **Obróbki blacharskie oraz rynny i rury spustowe:** z blachy ocynkowanej fi 15 cm gr. 0,5 mm malowane na kolor pokrycia

12) **Schody wejściowe:** okładzina z desek układana na legarach.

13) **Instalacja elektryczna:** obiekt będzie korzystał z istniejącej instalacji elektrycznej z budynku świetlicy wiejskiej, gdzie przy pomocy odpowiednich kabli i rozwijanych przedłużaczy będzie doprowadzana energia.

4. **ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANE ZAGOSPODAROWANIA TERENU ORAZ MAŁEJ ARCHITEKTURY**

1) **Roboty ziemne – ukształtowanie terenu**

. Teren na którym projektuje się zagospodarowanie jest porośnięty drobną dziką roślinnością trawiastą na istniejącym podłożu piaszczystym RV, RVI. W związku z powyższym projektuje się niwelację terenu na głębokość 10 cm z dzikimi porostami trawiastymi i wywiezieniem urobku. W to miejsce należy nałożyć odpowiednią warstwę zgodnie z przekrojem nawierzchni jak w zestawieniu poniżej.

2) **Konstrukcja nawierzchni**

Powierzchnia projektowanych ciągów komunikacyjnych i zagospodarowania terenu

- | | | |
|--|---|------------------------|
| 1. Nawierzchnia trawiasta | - | 2434,74 m ² |
| 2. Nawierzchnia żwirowa ścieżek dla pieszych | - | 405,21 m ² |
| 3. Utwardzenie kostką brukową pod wiaty grillowe | - | 160,00 m ² |
| 4. Utwardzenie płytami ażurowymi betonowymi miejsc | | |

- Huśtawka partnerska podwójna
- Huśtawka dla dzieci niepełnosprawnych – maxi
- Ścianka wspinaczkowa stacjonarna przejezdna
- Zestaw trzech urządzeń treningowych

Wymaganie odnośnie urządzeń:

Podstawowe wymagania dla urządzeń:

- posiadające minimum dwuletnią gwarancję
 - dostosowanie do wymagań znaku bezpieczeństwa
 - o wysokiej odporności na wpływ warunków atmosferycznych(deszcz, słońce, śnieg)
 - o wysokiej odporności na uszkodzenia mechaniczne(uderzenia i obciążenia)
- Ścianka wspinaczkowa stacjonarna - przejezdna tzn. bez trwałego powiązania z gruntem, w związku z powyższym nie ma konieczności uzyskania pozwolenia na budowę oraz warunków zabudowy.

Urządzenie treningowe nr 1: wahadło

Urządzenie treningowe nr 2:twister

Urządzenie treningowe nr 3:orbitrek

4) Ogrodzenie terenu

Ogrodzenie panelowe wykonane z kształtowników stalowych z bramą wjazdową szerokości 3,00 i furtką wejściową o szerokości 1 m. Ogrodzenie o wysokości 1,80 m na słupkach stalowych z kształtownika prostokątnego o średnicy 50 mm o rozstawie co 2,65 m. Brama skrzydłowa z profilu 50 x 30 z wspawaną ramką z kątownika zimno giętego 20 x 20 mm wypełniona siatką Beckerta. Podmurówka ogrodzenia z betonowych elementów systemowych. Wypełnienie z elementów systemowych „Bekaert”.

5) Usytuowanie elementów małej architektury:

1. ławka – szt. 36
2. kosz na śmieci – szt. 18
3. tablica informacyjna – szt.1
4. stojaki na rowery – 3 szt. po 10 miejsc każde

6) Boisko do piłki plażowej z ogrodzeniem

Projektuje się boisko do piłki plażowej o wymiarach 18,60 m x 10,50 m z ogrodzeniem wysokości 3,00 m i wypełnieniem z siatki rybackiej polipropylenowej.

Konstrukcja nawierzchni boiska zgodnie z opisem powyżej. Ogrodzenie wykonać zgodnie z technologią przedstawioną na załączniku graficznym.

7) Wiaty do grillowania

Projektuje się dwie wiaty do grillowania zadane o powierzchni 23 m² każda wraz z utwardzoną nawierzchnią z kostki brukowej o powierzchni 160 m² oraz paleniskiem ogniska. Konstrukcję wiat stanowią słupy drewniane o przekroju 14 x 14 cm zakotwione w stopach betonowych o wymiarach 24 x 24 cm.

Wzmocnienie konstrukcji stanowią zastrzały 7x14 cm. Więźba dachowa złożona z krokwi 7 x 14 cm oraz jętek 2x4 cm opartych na płatwi 14 x 14 cm. Pokrycie dachu blacho dachówką na łątach i kontr łątach z pokryciem od spodu folią paraizolacyjną oraz podbitką z desek gr. 2 cm. Posadzka z kostki brukowej betonowej 6 cm na podsypce piaskowej 30 cm. Palenisko ogniska otoczone murem z kamienia polnego na wysokość 40 cm.

Projektant:

WOJCIECH WESOŁOWSKI
Upr. Bud. 5/42/80 Wk
87-720 Ciechocinek, ul. Kopernika 53a
KUP PO/0039/06

PROJEKTANT
Janusz Bednarski
Up. bud. proj. 967/75/Bg
Sławki

INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. W pierwszej kolejności zaleca się oznakowanie terenu budowy celem zabezpieczenia przed wejściem osób postronnych oraz wywiesić tablicę informacyjną z numerami alarmowymi.

2. Nie stwierdza się usytuowanie obiektów na terenie działki objętej umową które mogą stworzyć zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi wykonujących roboty budowlane.

3. W związku z art. 21a ust.4 z dnia 7 lipca 1994 r. „Prawo budowlane” oraz § 6 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia stwierdzam, że w trakcie realizacji budowy budynku występują prace stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia są to roboty:

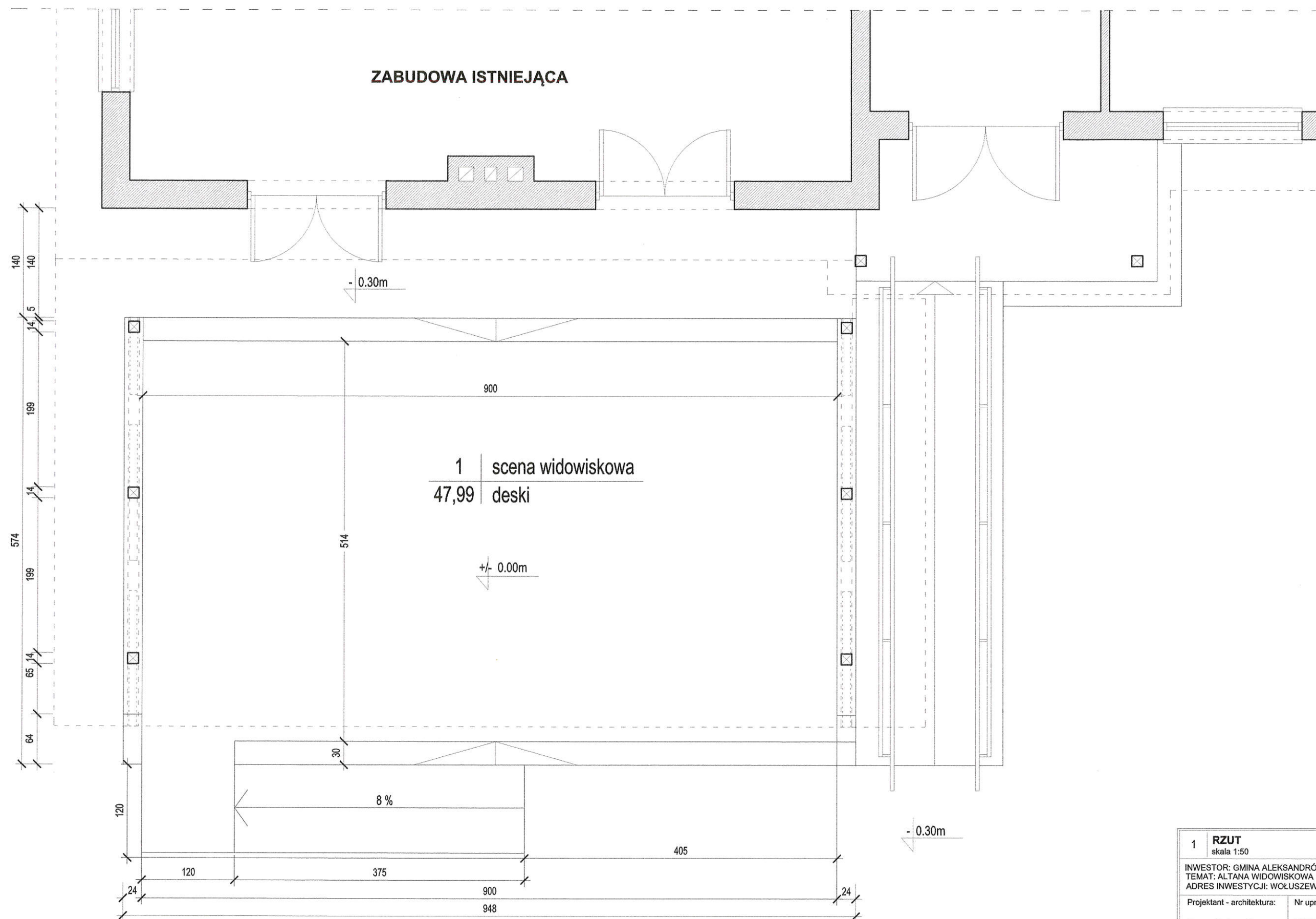
- Na rusztowaniach, roboty przy wykonywaniu konstrukcji dachu i pokrycia dachu, gdzie występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0 m

4. Przy robotach budowlanych należy przestrzegać ponadto niniejszych zasad bezpieczeństwa:

- Wszelkie wykopy umocnić i oznakować tak aby były dobrze widoczne
- Robotnicy powinni być wyposażeni w odzież ochronną, kaski
- Robotnicy zatrudnieni przy wykonywaniu robót budowlanych powinni mieć odpowiednie kwalifikacje i posiadać badania lekarskie które pozwalały by pracować przy urządzeniach mechanicznych.
- Wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w ROZPORZĄDZENIU MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bhp przy wykonywaniu robót budowlanych
- Urządzenia i maszyny winny być sprawne pod względem technicznym.
- Roboty budowlane powinny być prowadzone pod nadzorem kierownika budowy.

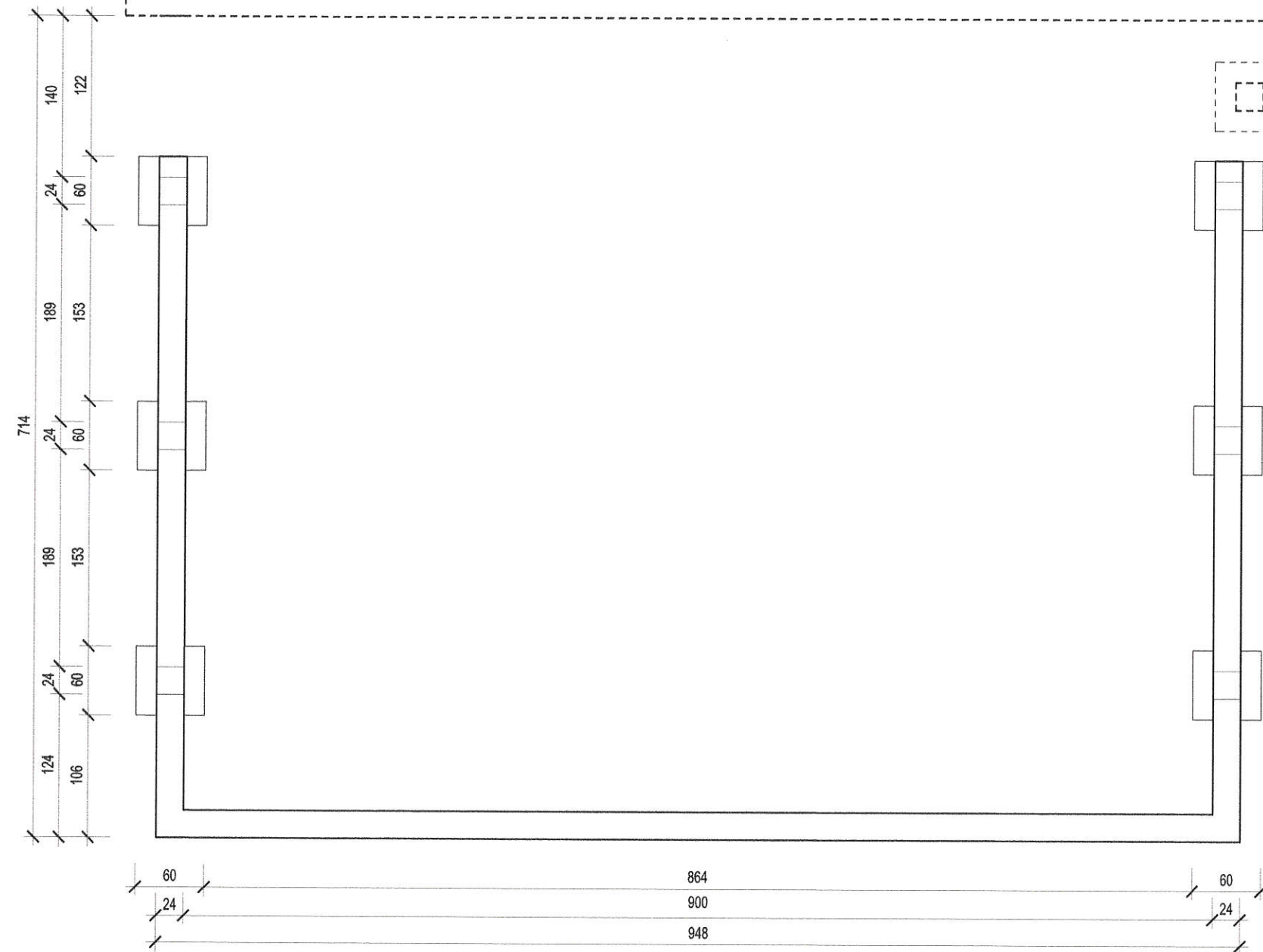
Projektant:

WOJCIECH WESOŁOWSKI
Upr. Bud. 5/42/80 Wk
87-720 Ciechocinek, ul. Kierownika 53a
KUP PO10030/05



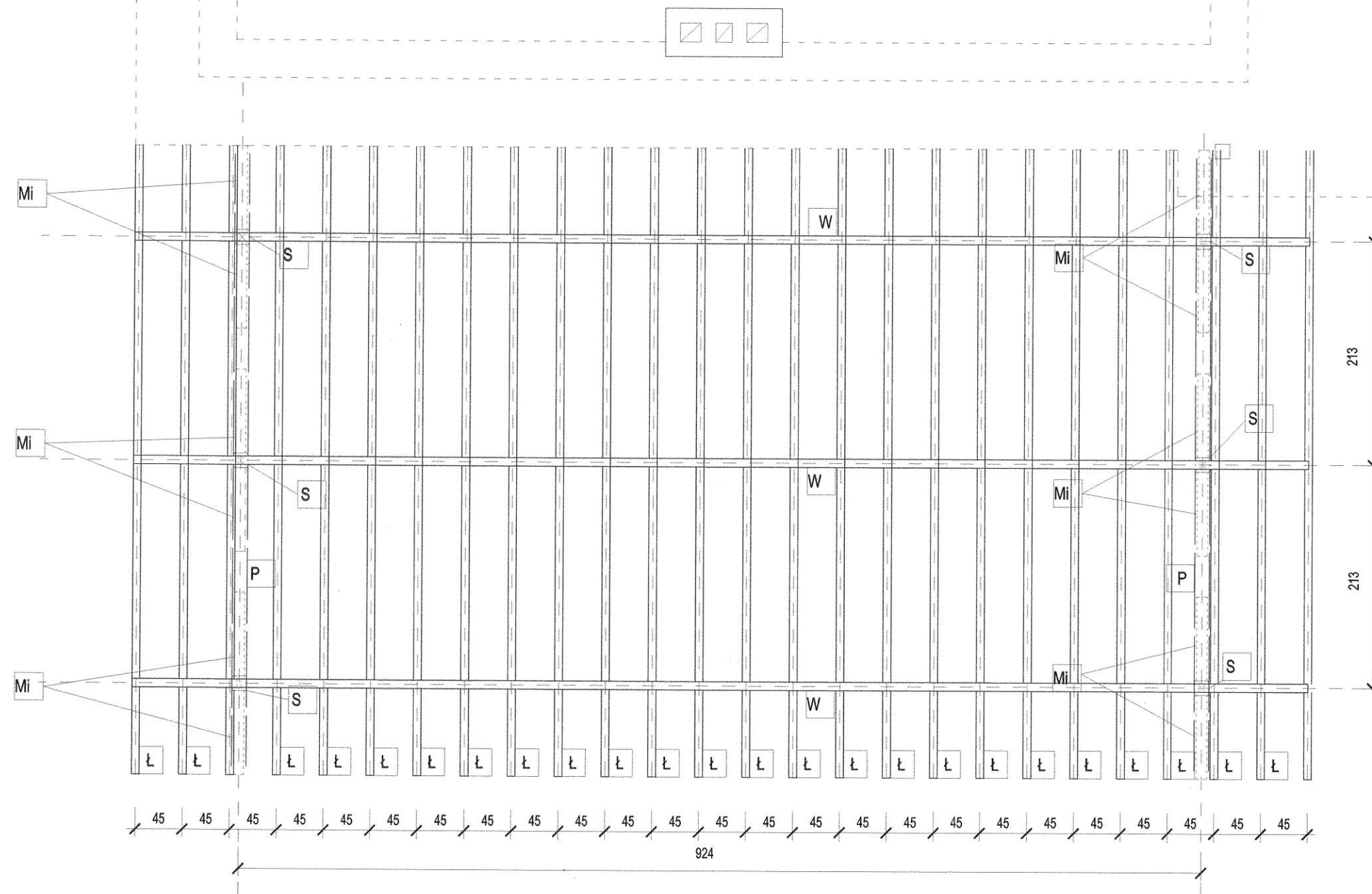
1 RZUT skala 1:50		
INWESTOR: GMINA ALEKSANDRÓW KUJAWSKI TEMAT: ALTANA WIDOWISKOWA ADRES INWESTYCJI: WOŁUSZEWO - dz. 174		
Projektant - architektura:	Nr uprawnień:	Podpis:
Janusz Bednarski	967/75/Bg	
Opracował:	Nr uprawnień:	Podpis:
Wojciech Wesołowski	5/42/80 Wk	
"BUDLAND BIS" Wojciech Wesołowski 87-720 Clechocinek, ul. Kopernika 53 A tel./fax 054 283 66 06, budland.clechocinek@wp.pl		

ZABUDOWA ISTNIEJĄCA



2	RZUT FUNDAMENTÓW		
	skala 1:50		
INWESTOR: GMINA ALEKSANDRÓW KUJAWSKI TEMAT: ALTANA REKREACYJNA ADRES INWESTYCJI: WOŁUSZEWO - dz. 174			
Projektant - architektura:	Nr uprawnień:	Podpis:	
Janusz Bednarski	967/75/Bg		
Opracował:	Nr uprawnień:	Podpis:	
Wojciech Wesołowski	5/42/80 Wk		
"BUDLAND BIS" Wojciech Wesołowski ; 87-720 Cielchocinek, ul. Kopernika 53 A ; tel./fax 054 283 66 06, budland.cielchocinek@wp.pl			

ZABUDOWA ISTNIEJĄCA

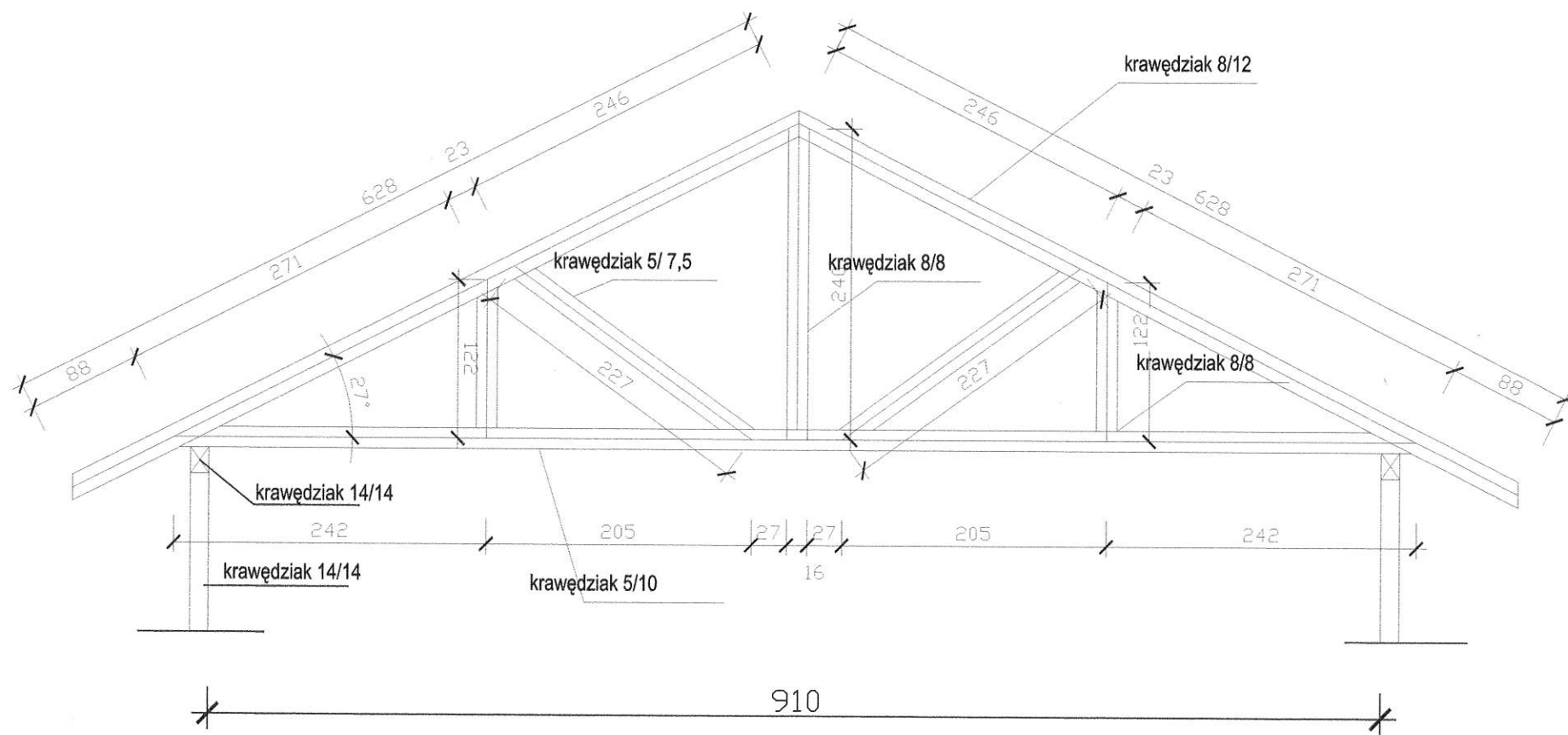


OPIS ELEMENTÓW WIĘŻBY DACHOWEJ

W - wiązar kratownicowy
P - platew - 14 x 14 cm
S - Słup 14x14 cm
Mi - miecz 10x10 cm
Ł - łąta 7,5 x 7,5 cm

3	RZUT WIĘŻBY DACHOWEJ skala 1:50	
INWESTOR: GMINA ALEKSANDRÓW KUJAWSKI TEMAT: ALTANA REKREACYJNA ADRES INWESTYCJI: WOŁUSZEWO - dz. 174		
Projektant - architektura:	Nr uprawnień:	Podpis:
Janusz Bednarski	967/75/Bg	
Opracował:	Nr uprawnień:	Podpis:
Wojciech Wesółowski	5/42/80 Wk	
"BUDLAND BIS" Wojciech Wesółowski ; 87-720 Cielochocinek, ul. Kopernika 53 A tel. 695 136 606, budland.cielochocinek@wp.pl		

WIAZAR DREWNIANY



3a	Wiązar kratownicowy skala 1:50
INWESTOR: GMINA ALEKSANDRÓW KUJAWSKI TEMAT: ALTANA REKREACYJNA ADRES INWESTYCJI: WOŁUSZEWO - dz. 174	
Projektant - konstrukcja:	Pieczętka i podpis:
<p style="text-align: center;">Krzysztof Erwiński technik budowlany</p> <p>Krzysztof Erwiński upr.bud.nr 992/74 Bg <u>UA-V-7842-5/13/91 Wk</u></p> <p>"BUDLAND BIS" Wojciech Wesołowski ; 87-720 Ciechocinek, ul. Kopernika 53 A tel. 695 136 606, budland.ciechocinek@wp.pl</p>	

ZABUDOWA ISTNIEJĄCA



spadek 51% = 27°

spadek 51% = 27°

A

600

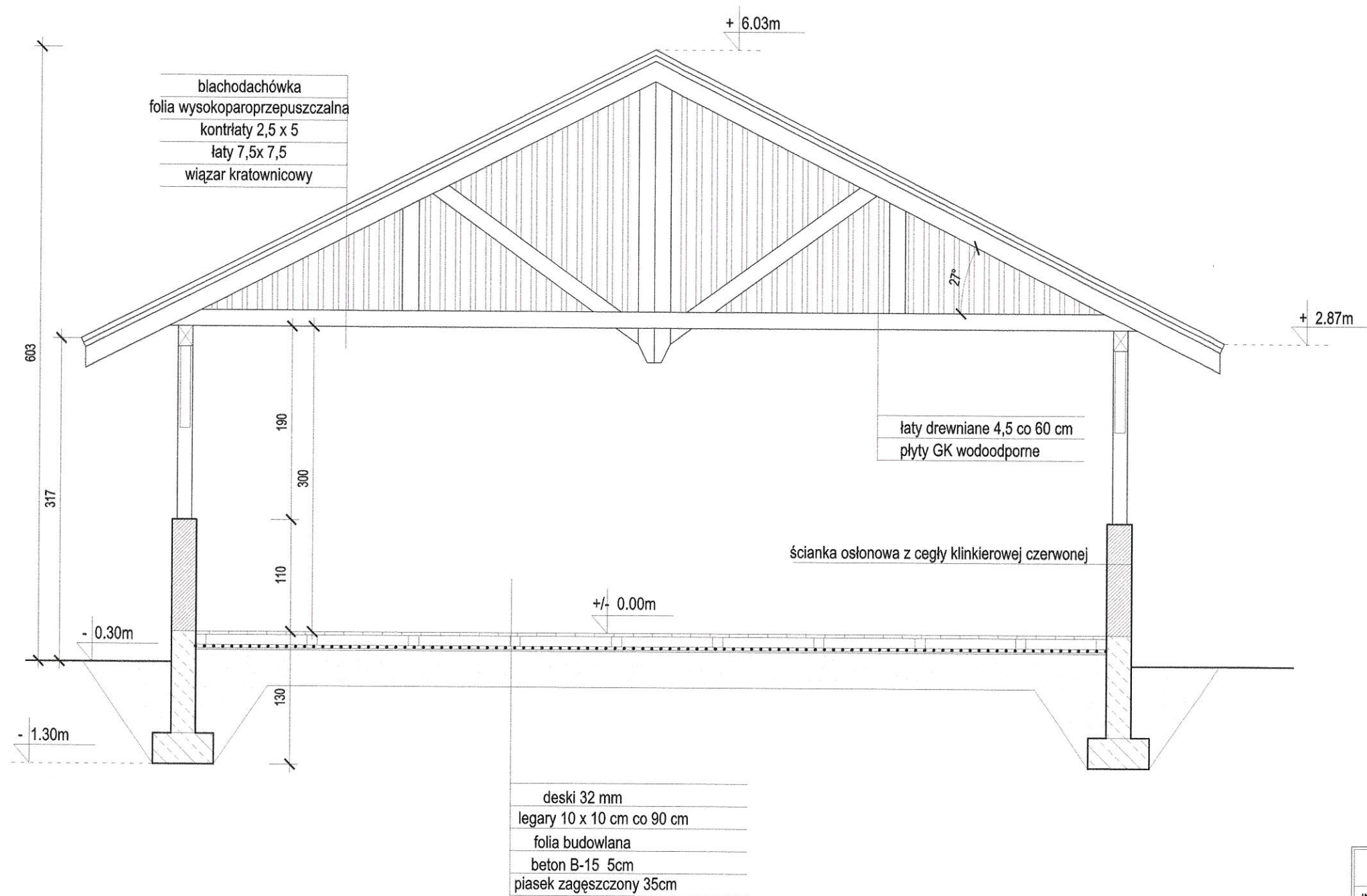
A

564

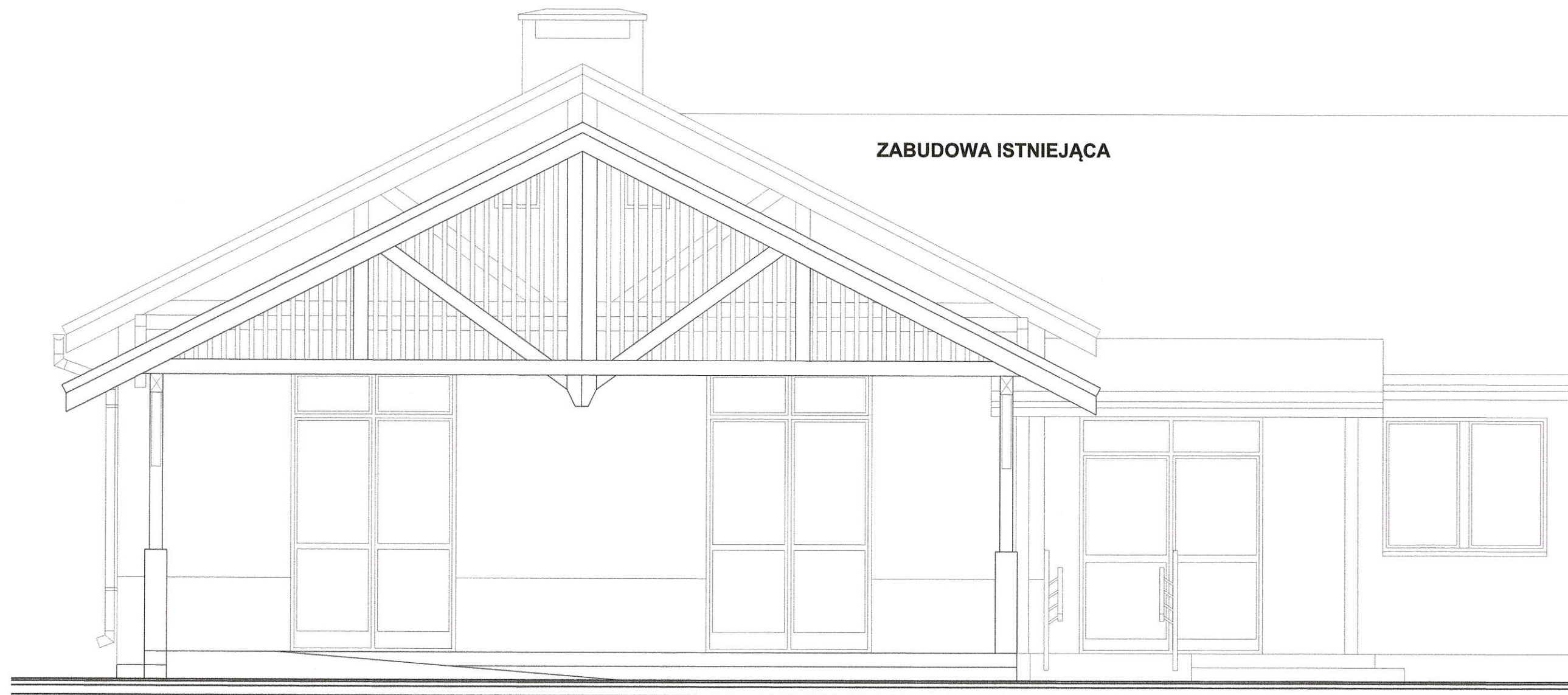
1128

565

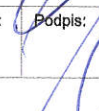
4	RZUT DACHU		
skala 1:50			
INWESTOR: GMINA ALEKSANDRÓW KUJAWSKI			
TEMAT: ALTANA REKREACYJNA			
ADRES INWESTYCJI: WOŁUSZEWO - dz. 174			
Projektant - architektura:	Nr uprawnień:	Podpis:	
Janusz Bednarski	967/75/Bg		
Opracował:	Nr uprawnień:	Podpis:	
Wojciech Wesołowski	5/42/80 Wk		
"BUDLAND BIS" Wojciech Wesołowski ;			
87-720 Cielchocinek, ul. Kopernika 53 A			
tel. 695 136 606, budland.cielchocinek@wp.pl			



5 PRZEKRÓJ A-A		
skala 1:50		
INWESTOR: GMINA ALEKSANDRÓW KUJAWSKI		
TEMAT: ALTANA REKREACYJNA		
ADRES INWESTYCJI: WOŁUSZEWO - dz. 174		
Projektant - architektura:	Nr uprawnień:	Podpis:
Janusz Bednarski	967/75/Bg	
Opracował:	Nr uprawnień:	Podpis:
Wojciech Wesółowski	5/42/80 Wk	
"BUDLAND BIS" Wojciech Wesółowski ; 87-720 Cielochocinek, ul. Kopernika 53 A tel. 695 136 606, budland.cielochocinek@wp.pl		

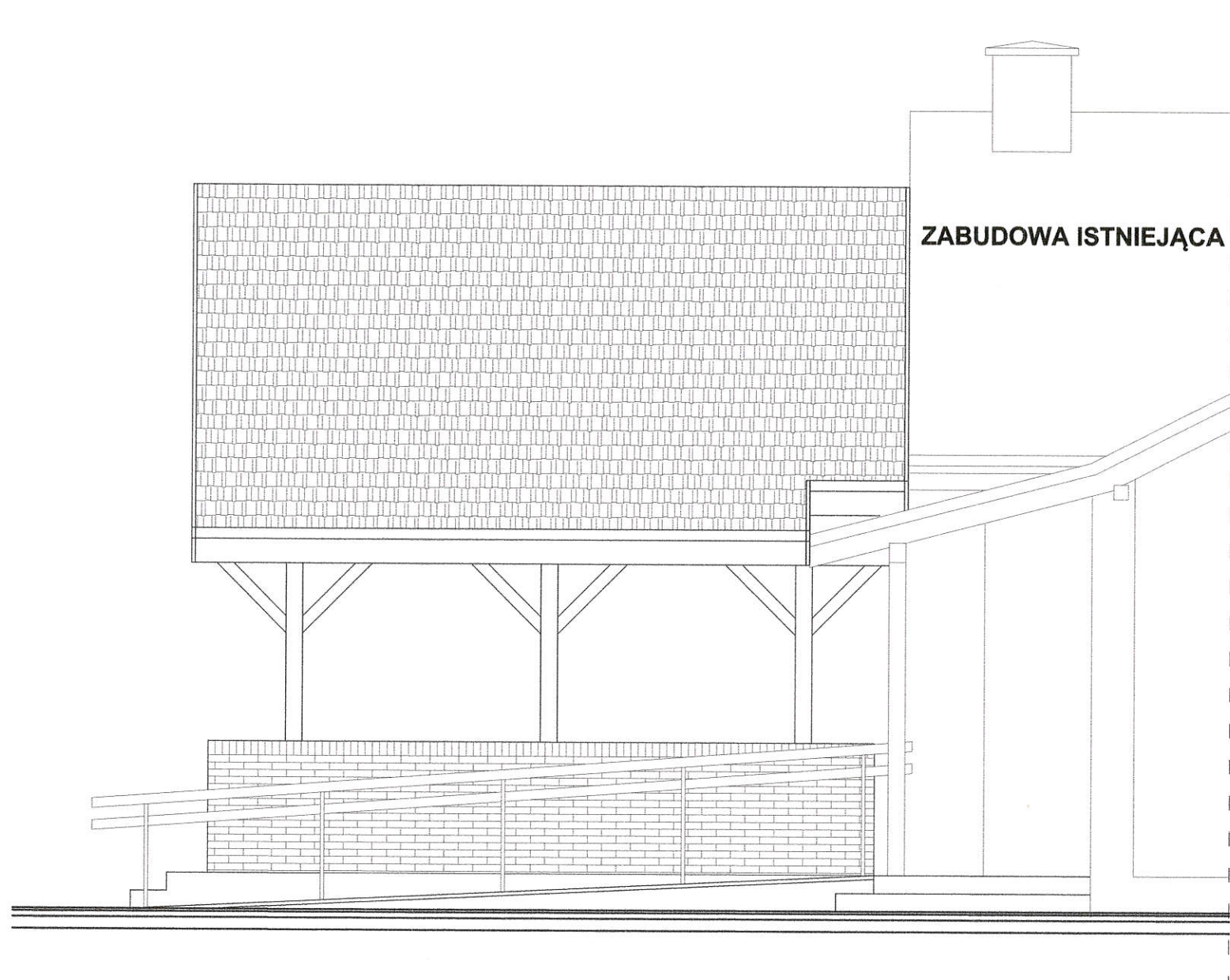


ZABUDOWA ISTNIEJĄCA

6	ELEWACJE		
skala 1:50			
INWESTOR: GMINA ALEKSANDRÓW KUJAWSKI TEMAT: ALTANA REKREACYJNA ADRES INWESTYCJI: WOŁUSZEWO - dz. 174			
Projektant - architektura:	Nr uprawnień:	Podpis:	
Janusz Bednarski	967/75/Bg		
Opracował:	Nr uprawnień:	Podpis:	
Wojciech Wesółowski	5/42/80 Wk		
"BUDLAND BIS" Wojciech Wesółowski ; 87-720 Ciechocinek, ul. Kopernika 53 A tel. 695 136 606, budland.ciechocinek@wp.pl			



7	ELEWACJE			
	skala 1:50			
INWESTOR: GMINA ALEKSANDRÓW KUJAWSKI				
TEMAT: ALTANA REKREACYJNA				
ADRES INWESTYCJI: WOŁUSZEWO - dz. 174				
Projektant - architektura:	Nr uprawnień:	Podpis:		
Janusz Bednarski	967/75/Bg			
Opracował:	Nr uprawnień:			Podpis:
Wojciech Wesołowski	5/42/80 Wk			
"BUDLAND BIS" Wojciech Wesołowski ; 87-720 Cielchocinek, ul. Kopernika 53 A tel. 695 136 606, budland.cielchocinek@wp.pl				



8	ELEWACJE	
	skala 1:50	
INWESTOR: GMINA ALEKSANDRÓW KUJAWSKI		
TEMAT: ALTANA REKREACYJNA		
ADRES INWESTYCJI: WOŁUSZEWO - dz. 174		
Projektant - architektura:	Nr uprawnień:	Podpis:
Janusz Bednarski	967/75/Bg	
Opracował:	Nr uprawnień:	Podpis:
Wojciech Wesółowski	5/42/80 Wk	
"BUDLAND BIS" Wojciech Wesółowski ; 87-720 Ciechocinek, ul. Kopernika 53 A tel. 695 136 606, budland.ciechocinek@wp.pl		

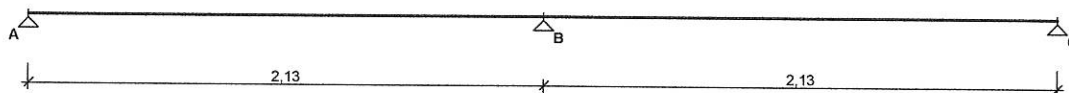
Obliczenia statyczne
do projektu budowlanego budowy altany rekreacyjnej w miejscowości Wołuszewo,
gmina Aleksandrów Kuj.

Tablica 1. obciążenie dachu wiaty

Opis obciążenia	Obc. char. kN/ m ²	γ_f	k_d	Obc. obl. kN/ m ²
Obciążenie śniegiem połaci bardziej obciążonej dachu dwuspadowego wg PN-80/B-02010/Az1/Z1-1 (strefa 2 -> $Q_k = 0,9 \text{ kN/m}^2$, nachylenie połaci 27,0 st. -> $C_2=1,120$) [1,008kN/m ²]	1,01	1,50	0,00	1,52
Obciążenie wiatrem połaci nawietrznej dachu - wariant I wg PN-B-02011:1977/Az1/Z1-3 (strefa I, $H=90 \text{ m n.p.m.} \rightarrow q_k = 0,30 \text{ kN/m}^2$, teren A, $z=H=6,0 \text{ m} \rightarrow C_e=0,80$, budowla otwarta, otwarta ściana boczna, wymiary budynku $H=6,0 \text{ m}$, $B=9,5 \text{ m}$, $L=5,0 \text{ m}$, kąt nachylenia połaci dachowej $\alpha = 27,0 \text{ st.} \rightarrow \text{wsp. aerodyn. } C=-0,085$, $\beta=1,80$) [-0,037kN/m ²]	-0,04	1,50	0,00	-0,06
Blacha falista (na płytach stalowych) o grubości 0,55 mm [0,200kN/m ²]	0,20	1,30	--	0,26
Σ :	1,17	1,47	--	1,72

Poz. 1 Łaty drewniane w rozstawie co 45 cm

SCHEMAT BELKI



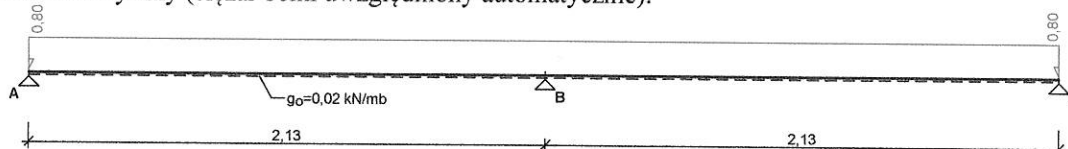
Parametry belki:

- współczynnik obciążenia dla ciężaru własnego belki $\gamma_f = 1,10$

OBCIĄŻENIA OBLICZENIOWE BELKI

Przypadek P1: Przypadek 1 ($\gamma_f = 1,15$, klasa trwania - stałe)

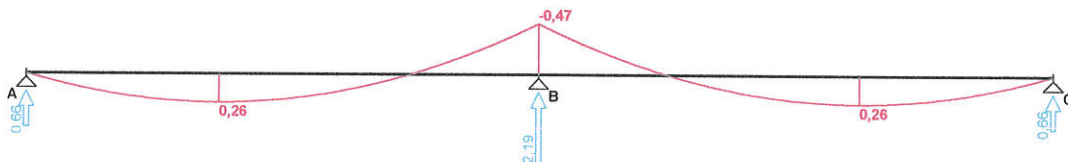
Schemat statyczny (ciężar belki uwzględniony automatycznie):



WYKRESY SIŁ WEWNĘTRZNYCH

Przypadek P1: Przypadek 1

Momenty zginające [kNm]:



ZAŁOŻENIA OBLICZENIOWE DO WYMIAROWANIA

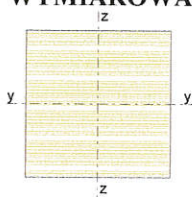
Klasa użytkowania konstrukcji - 2

Parametry analizy zwijczenia:

- brak stężeń bocznych na długości belki
 - stosunek $l_d/l = 1,00$
 - obciążenie przyłożone na pasie ściskanym (górnym) belki
- Ugięcie graniczne $u_{net,fin} = l_o / 300$

WYNIKI OBLICZEŃ WYTRZYMAŁOŚCIOWYCH

WYMIAROWANIE WG PN-B-03150:2000



Przekrój prostokątny **7,5 / 7,5 cm**

$$W_y = 70,3 \text{ cm}^3, J_y = 264 \text{ cm}^4, m = 1,97 \text{ kg/m}$$

drewno lite iglaste wg PN-EN 338:2004, klasa wytrzymałości **C24**

$$\rightarrow f_{m,k} = 24 \text{ MPa}, f_{t,0,k} = 14 \text{ MPa}, f_{c,0,k} = 21 \text{ MPa}, f_{v,k} = 2,5 \text{ MPa}, E_{0,mean} = 11 \text{ GPa}, \rho_k = 350 \text{ kg/m}^3$$

Belka

Zginanie

Przekrój $x = 2,13 \text{ m}$

Moment maksymalny $M_{max} = -0,47 \text{ kNm}$

$$\sigma_{m,y,d} = 6,63 \text{ MPa}, f_{m,y,d} = 11,08 \text{ MPa}$$

Warunek nośności:

$$\sigma_{m,y,d} / f_{m,y,d} = 0,60 < 1$$

Warunek stateczności:

$$k_{crit} = 1,000$$

$$\sigma_{m,y,d} = 6,63 \text{ MPa} < k_{crit} \cdot f_{m,y,d} = 11,08 \text{ MPa} \quad (59,8\%)$$

Ścinanie

Przekrój $x = 2,13 \text{ m}$

Maksymalna siła poprzeczna $V_{max} = -1,09 \text{ kN}$

$$\tau_d = 0,29 \text{ MPa} < f_{v,d} = 1,15 \text{ MPa} \quad (25,3\%)$$

Docisk na podporze

Reakcja podporowa $R_B = 2,19 \text{ kN}$

$$a_p = 7,5 \text{ cm}, k_{c,90} = 1,44$$

$$\sigma_{c,90,y,d} = 0,39 \text{ MPa} < k_{c,90} \cdot f_{c,90,d} = 1,66 \text{ MPa} \quad (23,4\%)$$

Stan graniczny użytkowalności

Przekrój $x = 3,37 \text{ m}$

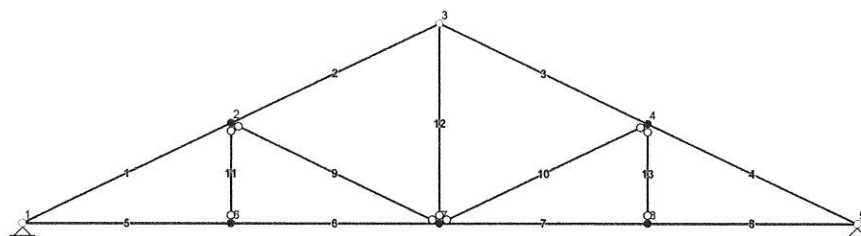
Ugięcie maksymalne $u_{fin} = 4,89 \text{ mm}$

Ugięcie graniczne $u_{net,fin} = l_o / 300 = 7,10 \text{ mm}$

$$u_{fin} = 4,89 \text{ mm} < u_{net,fin} = 7,10 \text{ mm} \quad (68,9\%)$$

Poz. 2 Wiązar drewniany

SCHEMAT RAMY



Węzły:

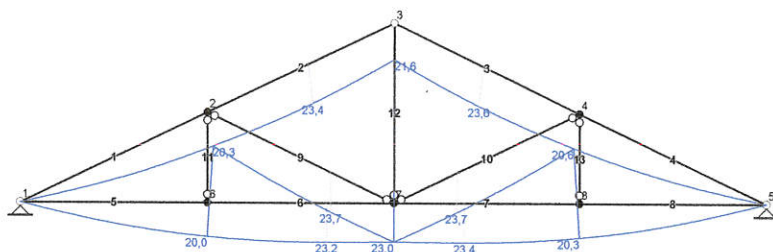
nr węzła	x [m]	y [m]	typ podpory	kąt
1	0,00	0,00	przegubowa	0
2	2,37	1,13		
3	4,74	2,25		
4	7,10	1,12		
5	9,47	0,00	przegubowa	0
6	2,37	0,00		
7	4,74	0,00		
8	7,10	0,00		

Pręty:

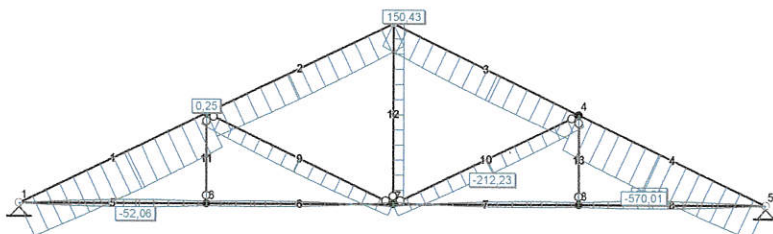
nr pręta	węzeł początkowy	węzeł końcowy	typ przekroju	połączenie początek	połączenie koniec
1	1	2	pas górny	przegub	sztywne
2	2	3	pas górny	sztywne	przegub
3	3	4	pas górny	przegub	sztywne
4	4	5	pas górny	sztywne	przegub
5	1	6	pas dolny	przegub	sztywne
6	6	7	pas dolny	sztywne	sztywne
7	7	8	pas dolny	sztywne	sztywne
8	8	5	pas dolny	sztywne	przegub
9	2	7	krzyżulec	przegub	przegub
10	7	4	krzyżulec	przegub	przegub
11	2	6	wieszak	przegub	przegub
12	3	7	słupek	przegub	przegub
13	4	8	wieszak	przegub	przegub

Typy przekrojów prętowych:

nazwa	materiał	A [cm ²]	J _x [cm ⁴]	h [cm]	e / h	E [MPa]	ρ ₀ [kg/m ³]
Pas górny D8/12	Drewno C14	96,00	1152,00	120	0,500	7000	290
Pas górny D8/12	Drewno C14	96,00	1152,00	120	0,500	7000	290
Pas dolny D5/10	Drewno C14	50,00	416,67	100	0,500	7000	290



Wykres naprężeń:



Reakcje podporowe:

węzeł (podpora)	R_y [kN]	R_x [kN]	M [kN m]
1 (A)	0,13	47,19	--
5 (B)	0,15	-47,19	--

Siły wewnętrzne:

pręt	węzeł/x [m]	M [kNm]	N [kN]	T [kN]
1	1	0,00	-52,04	0,01
	x = 1,47 m	0,01	-52,03	0,00
	2	0,00	-52,02	-0,01
2	2	0,00	-34,80	0,01
	x = 1,15 m	0,01	-34,80	0,00
	3	0,00	-34,79	-0,01
3	3	0,00	-34,87	0,01
	x = 1,47 m	0,01	-34,88	0,00
	4	0,00	-34,88	-0,01
4	4	0,00	-52,44	0,01
	x = 1,15 m	0,01	-52,44	0,00
	5	0,00	-52,45	-0,01
5	1	0,00	-0,23	0,01
	x = 1,47 m	0,01	-0,23	0,00
	6	0,01	-0,23	-0,01
6	6	0,01	-0,23	0,01
	x = 0,62 m	0,01	-0,23	0,00
	7	-0,01	-0,23	-0,02
7	7	-0,01	0,23	0,02
	x = 1,75 m	0,01	0,23	0,00
	8	0,01	0,23	-0,01
8	8	0,01	0,23	0,01
	x = 0,90 m	0,01	0,23	0,00
	5	0,00	0,23	-0,01
9	2	0,00	-17,17	0,01
	x = 1,31 m	0,01	-17,18	0,00
	7	0,00	-17,18	-0,01
10	7	0,00	-17,67	0,01
	x = 1,31 m	0,01	-17,66	0,00
	4	0,00	-17,66	-0,01
11	2	0,00	0,02	0,00
	6	0,00	0,01	0,00
12	3	0,00	15,04	0,00
	7	0,00	15,02	0,00
13	4	0,00	0,02	0,00
	8	0,00	0,01	0,00

Przemieszczenia:

pręt	węzeł/x [m]	v_x [mm]	v_y [mm]	ϕ [rad]
1	1	0,0	0,0	0,01059
	2	-5,6	-19,6	0,00372

2	2	-5,5	-19,6	0,00372
	x = 1,26 m	-7,3	-22,2	
	3	-9,2	-19,6	-0,00313
3	3	9,4	-19,5	0,00328
	x = 1,36 m	7,5	-22,3	
	4	5,7	-19,8	-0,00371
4	4	5,6	-19,8	-0,00371
	5	0,0	0,0	-0,01075
5	1	0,0	0,0	0,01154
	6	0,0	-20,0	0,00438
6	6	0,0	-20,0	0,00438
	x = 1,52 m	0,0	-23,2	
	7	0,0	-23,0	0,00007
7	7	0,0	-23,0	0,00007
	x = 0,90 m	0,0	-23,4	
	8	0,0	-20,3	-0,00437
8	8	0,0	-20,3	-0,00437
	5	0,0	0,0	-0,01170
9	2	11,7	-16,6	0,00414
	x = 1,89 m	10,4	-21,3	
	7	9,9	-20,8	-0,00097
10	7	-9,9	-20,8	0,00103
	x = 0,78 m	-10,5	-21,3	
	4	-11,8	-16,9	-0,00401
11	2	20,0	3,4	-0,00303
	6	20,0	0,0	-0,00303
12	3	21,6	0,1	-0,00005
	7	23,0	0,0	-0,00005
13	4	20,3	-3,4	0,00303
	8	20,3	0,0	0,00303

Naprężenia:

pręt	x [m]	σ_{\max} [MPa]	σ_{\min} [MPa]
1	1,47 m	--	-564,92
2	1,15 m	--	-392,52
3	1,47 m	--	-394,15
4	1,15 m	--	-570,01
5	1,47 m	47,55	--
	1,47 m	--	-52,06
6	0,62 m	37,99	--
	0,62 m	--	-42,50
7	1,75 m	43,68	--
	1,75 m	--	-39,15
8	0,90 m	53,22	--
	0,90 m	--	-48,70
9	1,31 m	--	-207,71
10	1,31 m	--	-212,23
11	0,00 m	0,25	--
12	0,00 m	150,43	--
13	0,00 m	0,24	--

wg powyższego:

pas górny – krawędziak 6/12
pas dolny - krawędziak 5/10
słupki - krawędziak 8/8
krzyżulce - krawędziak 5/7,5

połączenia wykonywać za pomocą złączy ciesielskich metalowych.

Poz. 3 Słup drewniany

obciążenie z więzara $R_A = R_B = 29,72$ kN

Słup 14/14 cm
Smukłość (słup A)
 $\lambda_y = 119,5 < 150$

Stosunek wartości obc. obliczeniowych N do wartości obc. charakterystycznych N_k $N/N_k = 1,20$

WYNIKI-PROJEKTOWANIE:

WARUNKI STANÓW GRANICZNYCH PODŁOŻA - wg PN-81/B-03020

Nośność pionowa podłoża:

Decyduje: **kombinacja nr 1**

Decyduje nośność w poziomie: **posadowienia fundamentu**

Obliczeniowy opór graniczny podłoża $Q_{FN} = 324,8 \text{ kN}$

$N_r = 48,4 \text{ kN} < m \cdot Q_{FN} = 263,1 \text{ kN} \quad (18,4\%)$

Nośność (stateczność) podłoża z uwagi na przesunięcie poziome:

Decyduje: **kombinacja nr 1**

Decyduje nośność w poziomie: **posadowienia fundamentu**

Obliczeniowy opór graniczny podłoża $Q_{FT} = 24,1 \text{ kN}$

$T_r = 0,0 \text{ kN} < m \cdot Q_{FT} = 17,3 \text{ kN} \quad (0,0\%)$

Stateczność fundamentu na obrót:

Decyduje: **kombinacja nr 1**

Decyduje moment wywracający $M_{oB,2} = 0,00 \text{ kNm/mb}$, moment utrzymujący $M_{uB,2} = 13,61 \text{ kNm/mb}$

$M_o = 0,00 \text{ kNm/mb} < m \cdot M_u = 9,8 \text{ kNm/mb} \quad (0,0\%)$

Osiadanie:

Decyduje: **kombinacja nr 1**

Osiadanie pierwotne $s' = 0,07 \text{ cm}$, wtórne $s'' = 0,04 \text{ cm}$, całkowite $s = 0,11 \text{ cm}$

$s = 0,11 \text{ cm} < s_{dop} = 1,00 \text{ cm} \quad (11,2\%)$

OBLICZENIA WYTRZYMAŁOŚCIOWE FUNDAMENTU - wg PN-B-03264: 2002

Nośność na przebicie:

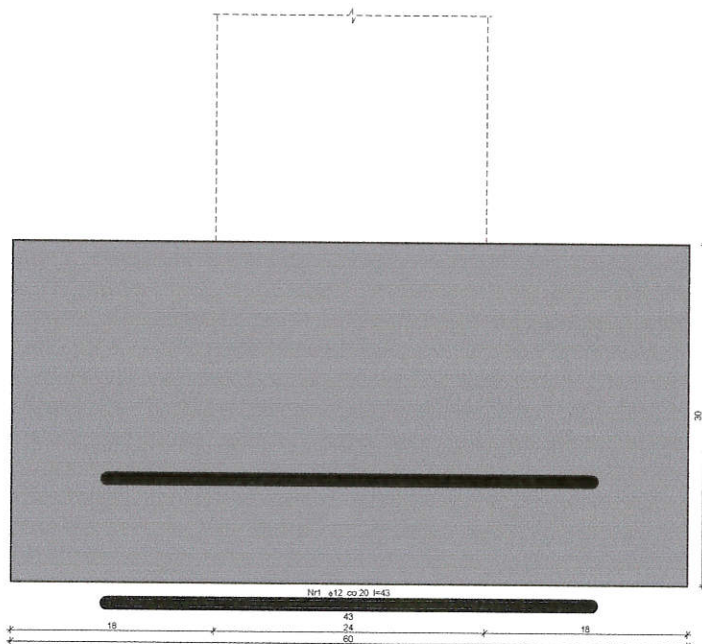
dla fundamentu o zadanych wymiarach nie trzeba sprawdzać nośności na przebicie

Wymiarowanie zbrojenia:

Decyduje: **kombinacja nr 1**

Zbrojenie potrzebne (zbrojenie minimalne) $A_s = 0,29 \text{ cm}^2/\text{mb}$

Przyjęto konstrukcyjnie $\phi 12 \text{ mm co } 20,0 \text{ cm}$ o $A_s = 5,65 \text{ cm}^2/\text{mb}$



Wykaz zbrojenia dla 1 mb ławy fundamentowej

				Długość ogólna
--	--	--	--	----------------

46

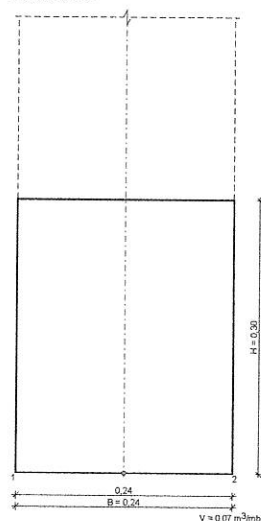
	Średni ca [mm]	Długo ść [cm]	Liczba	a [m]
				34GS
				φ12
	12	43	5	2,15
Długość ogólna wg średnic [m]				2,2
Masa 1mb pręta [kg/mb]				0,888
Masa prętów wg średnic [kg]				2,0
Masa prętów wg gatunków stali [kg]				2,0
Masa całkowita [kg]				2

Poz. 6 Ławy fundamentowe

Tablica 1. obciążenie ław fundamentowych

Opis obciążenia	Obc. char. kN/ m	γ_f	k_d	Obc. obl. kN/ m
Mur z cegły (cegła budowlana wypalana z gliny, dziurawka) grub. 24 cm i szer. 110 cm [14,500kN/m ³ · 0,24m · 1,10m]	3,83	1,30	--	4,98
Beton zwykły na kruszywie kamiennym, niezbrojony, zagęszczony grub. 24 cm i szer. 100 cm [24,0kN/m ³ · 0,24m · 1,00m] - ściany fundamentowe	5,76	1,30	--	7,49
Beton zwykły na kruszywie kamiennym, zbrojony, zagęszczony grub. 24 cm i szer. 30 cm [25,0kN/m ³ · 0,24m · 0,30m] - ławy fundamentowe	1,80	1,30	--	2,34
Σ:	11,39	1,30	--	14,81

DANE:



Opis fundamentu :

Typ: **ława prostokątna**

Wymiary:

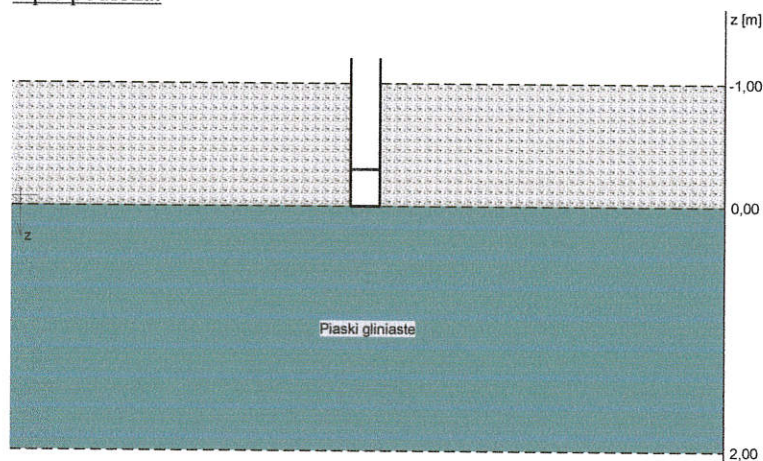
$B = 0,24$ m $H = 0,30$ m
 $B_s = 0,24$ m $e_B = 0,00$ m

Posadowienie fundamentu:

$D = 1,00 \text{ m}$ $D_{\min} = 1,00 \text{ m}$

brak wody gruntowej w zasypce

Opis podłoża:



nazwa gruntu	h [m]	n a w o d n i o n a	ρ (n) [t / m ³]	γ f. m i n	γ f. m a x	ϕ u (r) [°]	c u (r) [kPa]	M o [kPa]	M [kPa]
Piaski gliniaste	2,00	n i e	2,10	0,90	1,10	17,82	31,58	36,39	40,09

Kombinacje obciążeń obliczeniowych:

typ obc.	N [kN/m]	T_B [kN/m]	M_B [kNm/m]	e [kPa]	Δe [kPa/m]
długotrwałe	14,91	0,00	0,00	0,00	0,00

Materiały:

Zasypka:

ciężar objętościowy: $20,00 \text{ kN/m}^3$

współczynniki obciążenia: $\gamma_{f,\min} = 0,90$; $\gamma_{f,\max} = 1,20$

Beton:

klasa betonu: **B20** (C16/20) → $f_{cd} = 10,67 \text{ MPa}$, $f_{ctd} = 0,87 \text{ MPa}$, $E_{cm} = 29,0 \text{ GPa}$

ciężar objętościowy: $24,00 \text{ kN/m}^3$

współczynniki obciążenia: $\gamma_{f,\min} = 0,90$; $\gamma_{f,\max} = 1,10$

Zbrojenie:

klasa stali: **A-0 (St0S-b)** → $f_{yk} = 220 \text{ MPa}$, $f_{yd} = 190 \text{ MPa}$, $f_{tk} = 260 \text{ MPa}$

otulina zbrojenia $c_{nom} = 85 \text{ mm}$

Założenia obliczeniowe:

Współczynniki korekcyjne oporu granicznego podłoża:

- dla nośności pionowej $m = 0,81$

- dla stateczności fundamentu na przesunięcie $m = 0,72$

- dla stateczności na obrót $m = 0,72$

Współczynnik tarcia gruntu o podstawę fundamentu: $f = 0,50$

Współczynniki redukcji spójności:

- przy sprawdzaniu przesunięcia: 0,50
 - przy korekcie nachylenia wypadkowej obciążenia: 1,00
- Czas trwania robót: powyżej 1 roku ($\lambda=1,00$)
 Stosunek wartości obc. obliczeniowych N do wartości obc. charakterystycznych N_k $N/N_k = 1,20$

WYNIKI-PROJEKTOWANIE:

WARUNKI STANÓW GRANICZNYCH PODŁOŻA - wg PN-81/B-03020

Nośność pionowa podłoża:

Decyduje: **kombinacja nr 1**

Decyduje nośność w poziomie: **posadowienia fundamentu**

Obliczeniowy opór graniczny podłoża $Q_{FN} = 121,6$ kN

$N_r = 16,8$ kN < $m \cdot Q_{FN} = 98,5$ kN (17,1%)

Nośność (stateczność) podłoża z uwagi na przesunięcie poziome:

Decyduje: **kombinacja nr 1**

Decyduje nośność w poziomie: **posadowienia fundamentu**

Obliczeniowy opór graniczny podłoża $Q_{FT} = 9,1$ kN

$T_r = 0,0$ kN < $m \cdot Q_{FT} = 6,5$ kN (0,0%)

Stateczność fundamentu na obrót:

Decyduje: **kombinacja nr 1**

Decyduje moment wywracający $M_{oB,2} = 0,00$ kNm/mb, moment utrzymujący $M_{uB,2} = 1,98$ kNm/mb

$M_o = 0,00$ kNm/mb < $m \cdot M_u = 1,4$ kNm/mb (0,0%)

Osiadanie:

Decyduje: **kombinacja nr 1**

Osiadanie pierwotne $s' = 0,03$ cm, wtórne $s'' = 0,01$ cm, całkowite $s = 0,05$ cm

$s = 0,05$ cm < $s_{dop} = 1,00$ cm (4,7%)

OBLICZENIA WYTRZYMAŁOŚCIOWE FUNDAMENTU - wg PN-B-03264: 2002

Nośność na przebicie:

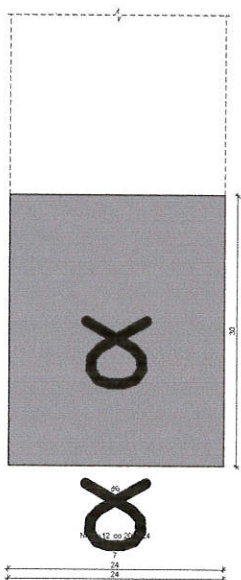
dla fundamentu o zadanych wymiarach nie trzeba sprawdzać nośności na przebicie

Wymiarowanie zbrojenia:

Decyduje: **kombinacja nr 1**

Zbrojenie potrzebne (zbrojenie minimalne) $A_s = 0,01$ cm²/mb

Przyjęto konstrukcyjnie $\phi 12$ mm co 20,0 cm o $A_s = 5,65$ cm²/mb



Wykaz zbrojenia dla 1 mb ławy fundamentowej

				Długość
				ś

	Średni ca [mm]	Długo ść [cm]	Liczba	ogólna [m]
				St0S-
				b φ12
	12	24	5	1,20
Długość ogólna wg średnic [m]				1,2
Masa 1mb pręta [kg/mb]				0,888
Masa prętów wg średnic [kg]				1,1
Masa prętów wg gatunków stali [kg]				1,1
Masa całkowita [kg]				2

Obliczył:

Krzysztof Erwiński
 technik budowlany
 upr. bud. nr 932/74 Bg
 UA-V-7342-5/13/91 Wk

ZADASZENIE
 blachodachówka
 łaty 4x5cm
 kontrłaty 2,5x5cm
 folia paroizolacyjna
 podbitka z desek gr 2cm
 krokiew 14x7cm
 jętką 2x4cm

PLATEW 14x14cm
ZASTRZAŁ 7x14cm
SŁUP 14x14cm
ZASTRZAŁY 7x14cm

STOPA FUNDAMENTOWA 24x24cm

POSADZKA
 kostka brukowa 6cm
 ubity piasek 10cm

ZADASZENIE WOKÓŁ PALENISKA
 Zadaszenie o konstrukcji drewnianej,
 pokryte blachodachówką
 powierzchnia zadaszenia: 23m²

ŁAWKA Z DREWNA SOSNOWEGO

STÓŁ Z DREWNA SOSNOWEGO
 60x200cm

NAWIERZCHNIA Z KOSTKI BRUKOWEJ
 Nawierzchnia altany z betonowej
 kostki brukowej
 powierzchnia: 160m²

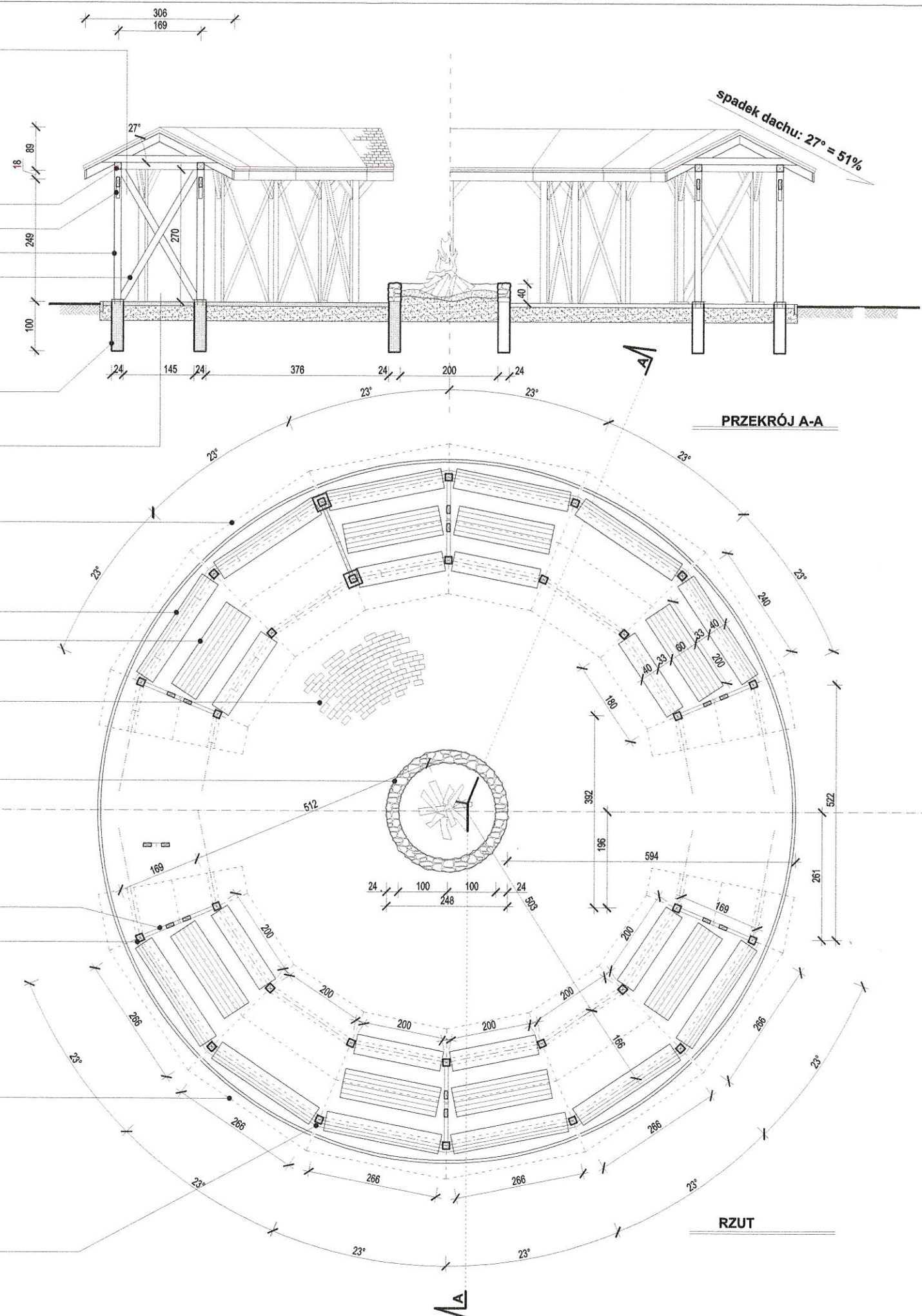
PALENISKO
 palenisko otoczone murkiem z
 kamienia polnego, wysokość 40cm

ZASTRZAŁY 7x14cm

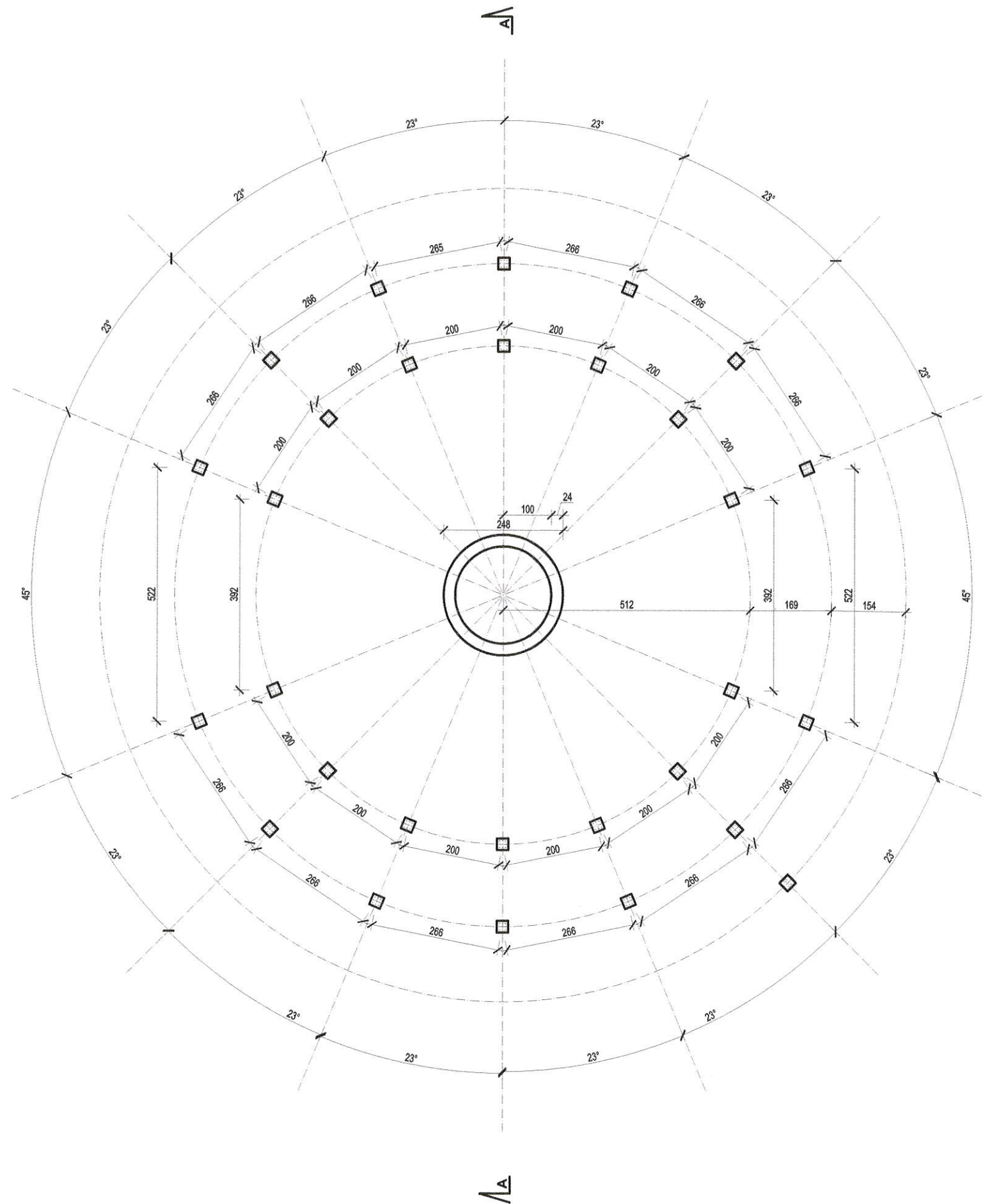
SŁUPY DREWNIANE
 konstrukcja zadaszenia opiera się na
 słupach drewnianych 14x14cm,
 na stopach fundamentowych 24x24cm o
 głębokości 100cm

ZADASZENIE WOKÓŁ PALENISKA
 Zadaszenie o konstrukcji drewnianej,
 pokryte blachodachówką
 powierzchnia zadaszenia: 23m²

ZASTRZAŁY 7x14cm

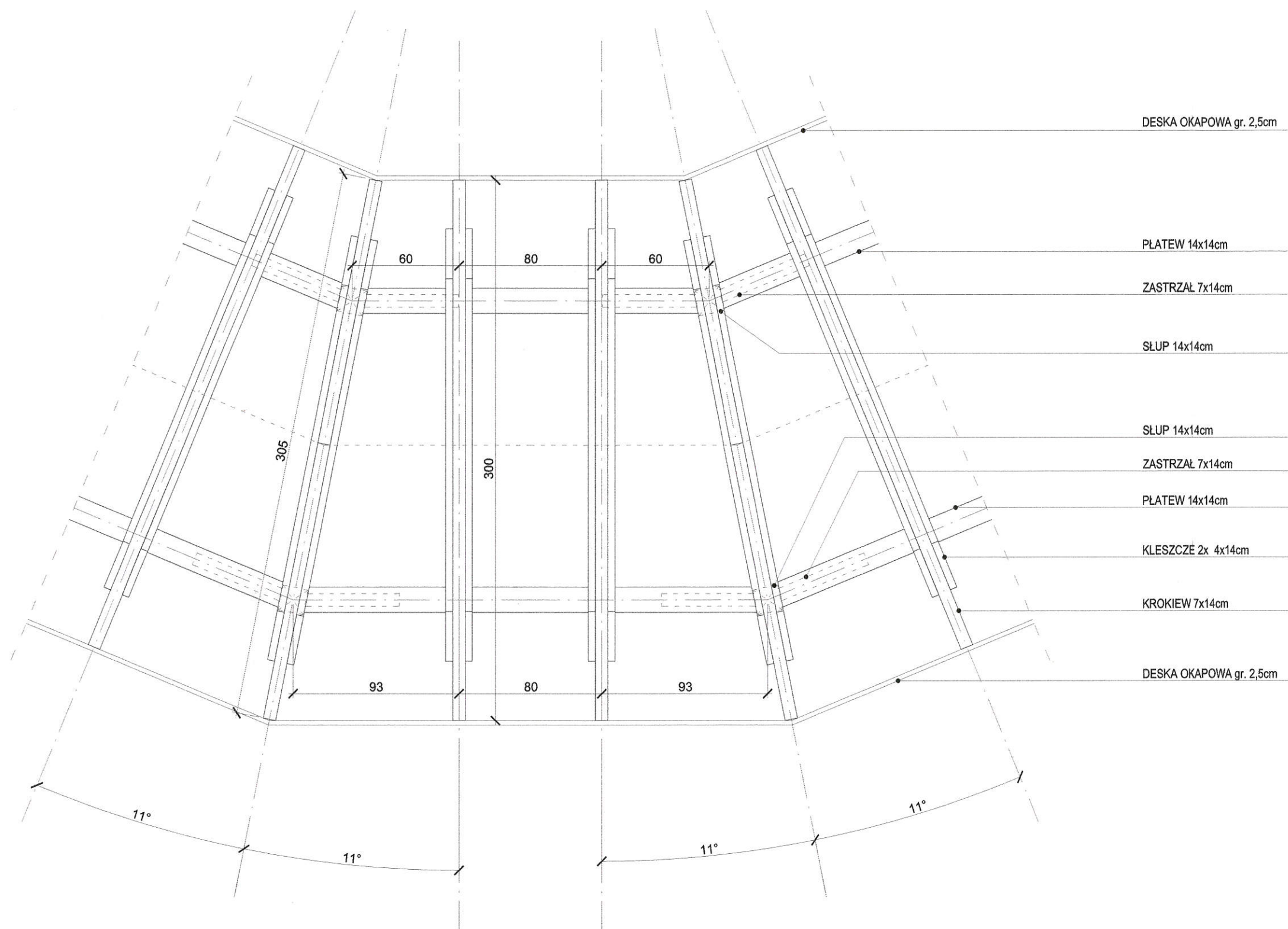


1	RZUT I PRZĘKRÓJ skala 1:100		
INWESTOR: GMINA ALEKSANDRÓW KUJAWSKI TEMAT: WIATY DO GRILOWANIA ADRES INWESTYCJI: WOŁUSZEWO - dz. 174			
Projektant - architektura:	Nr uprawnień:	Podpis:	
Janusz Bednarski	967/75/Bg		
Opracował:	Nr uprawnień:	Podpis:	
Wojciech Wesółowski	5/42/80 Wk		
"BUDLAND BIS" Wojciech Wesółowski ; 87-720 Ciecuchówek, ul. Kopernika 53 A tel./fax 054 283 66 06, budland.ciecuchówek@wp.pl			

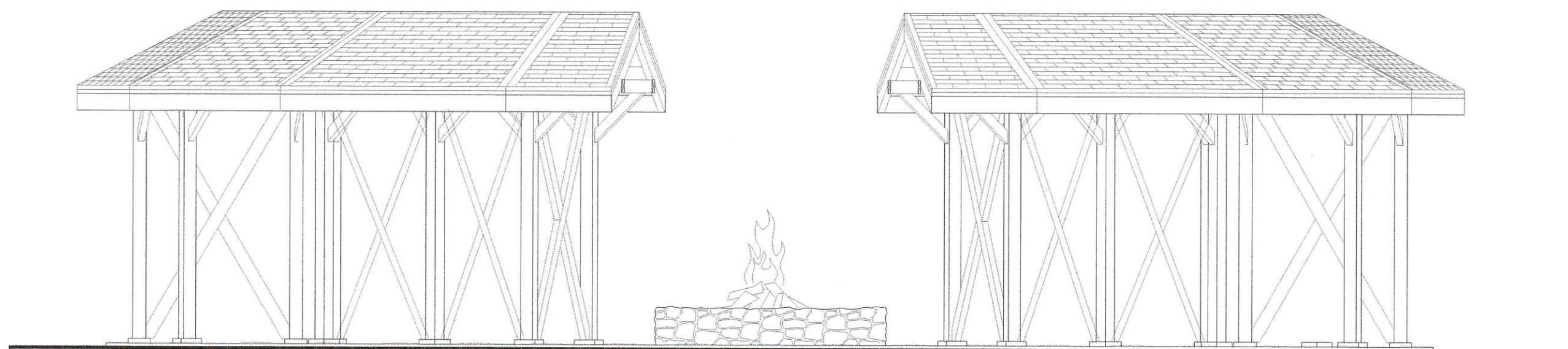


STOPY FUNDAMENTOWE
 Stopy fundamentowe betonowe o
 wymiarach 24 x 24 cm, beton B-15

2	RZUT STÓP FUNDAMENTOWYCH skala 1:100		
INWESTOR: GMINA ALEKSANDRÓW KUJAWSKI TEMAT: WIATY DO GRILOWANIA ADRES INWESTYCJI: WOŁUSZEWO - dz. 174			
Projektant - architektura:	Nr uprawnień:	Podpis:	
Janusz Bednarski	967/75/Bg		
Opracował:	Nr uprawnień:	Podpis:	
Wojciech Wesolowski	5/42/80 Wk		
"BUDLAND BIS" Wojciech Wesolowski ; 87-720 Cielchocinek, ul. Kopernika 53 A tel./fax 054 283 66 06, budland.cielchocinek@wp.pl			



3		
DETAL: KONSTRUKCJA DACHU		
skala 1:25		
INWESTOR: GMINA ALEKSANDRÓW KUJAWSKI		
TEMAT: WIATY DO GRILOWANIA		
ADRES INWESTYCJI: WOŁUSZEWO - dz. 174		
Projektant - architektura:	Nr uprawnień:	Podpis:
Janusz Bednarski	967/75/Bg	
Opracował:	Nr uprawnień:	Podpis:
Wojciech Wesółowski	5/42/80 Wk	
"BUDLAND BIS" Wojciech Wesółowski ; 87-720 Cielchocinek, ul. Kopemika 53 A tel./fax 054 283 68 06, budland.cielchocinek@wp.pl		



4 ELEWACJA skala 1:50		
INWESTOR: GMINA ALEKSANDRÓW KUJAWSKI TEMAT: WIATY DO GRILOWANIA ADRES INWESTYCJI: WOŁUSZEWO - dz. 174		
Projektant - architektura:	Nr uprawnień:	Podpis:
Janusz Bednarski	967/75/Bg	
Opracował:	Nr uprawnień:	Podpis:
Wojciech Wesołowski	5/42/80 Wk	
"BUDLAND BIS" Wojciech Wesołowski ; 87-720 Clechocinek, ul. Kopernika 53 A tel./fax 054 283 66 06, budland.clechocinek@wp.pl		

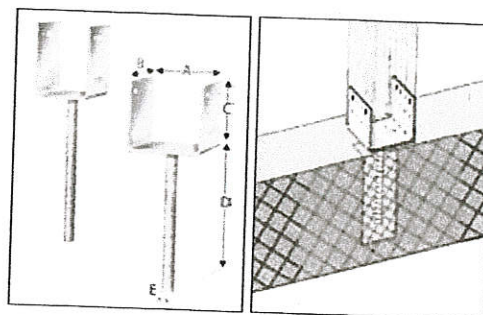
ZASTOSOWANIE:



Wsporniki słupa PPD (D) osadza się bezpośrednio w fundamentach betonowych, ławach itp. Posiadają one wiele zalet: bezpieczne zamocowanie, łatwy montaż, izolowanie słupa od oddziaływania wilgoci i podłoża. Wsporniki słupa są używane głównie w konstrukcjach lekkich. Przykłady zastosowań to garaże, altany ogrodowe, tarasy, pergole, płoty i zadaszenia.



07 / 0285



MATERIAŁ:

Blacha stalowa ocynkowana S235JR / B550BR + AC

t=4,0 mm

MOCOWANIE: SKUPÓW DREWNIANYCH DO

FUNDAMENTU

Otwory: Ø 5; 13,5

Mocować gwoździami pierścieniowymi Ø 4.0

wkręty Ø 5.0 lub śrubami ciesielskimi.

Art. Nr	Symbol	Wymiary [mm]					
		A	B	C	D	E	Ø
PPD48x40G	2648401	48	40	126	250	16	5; 13,5
PPD50x40G	2650401	50	40	125	250	16	5; 13,5
PPD73x40G	2673401	73	40	126	250	16	5; 13,5
PPD100x40G	2610401	100	40	125	250	16	5; 13,5
PPD98x60G	2698601	98	60	127	250	16	5; 13,5
PPD73x70G	2673701	73	70	130	250	16	5; 13,5
PPD75x70G	2675701	75	70	129	250	16	5; 13,5
PPD80x70G	2680700	80	70	126	250	16	5; 13,5
PPD100x70G	2610701	100	70	126	250	16	5; 13,5
PPD90x90G	2690901	90	90	141	250	20	5; 13,5
PPD100x90G	2610901	100	90	136	250	20	5; 13,5
PPD115x90G	2611501	115	90	129	250	20	5; 13,5
PPD120x90G	2612001	120	90	126	250	20	5; 13,5
PPD123x90G	2612301	123	90	125	250	20	5; 13,5
PPD125x90G	2612500	125	90	124	250	20	5; 13,5
PPD140x90G	2614001	140	90	126	250	20	5; 13,5
PPD148x90G	2614801	148	90	122	250	20	5; 13,5

Kierunek działania obciążenia	Typ	Nośność charakterystyczna [kN]	
		Drewno	Stal
F ₁	PPD50x40	41,3	40,9
	PPD75x70		40,9
	PPD100x70		40,9
	PPD100x90		54,5
	PPD125x90		54,5
F ₂	PPD50x40	14,7	12,2
	PPD75x70	18,4	12,3
	PPD100x70		8,7
	PPD100x90		11,7
	PPD125x90		8,9
H ₁	PPD50x40		3,4
	PPD75x70		3,6
	PPD100x70		3,7
	PPD100x90		6,6
	PPD125x90		7,3
H ₂	PPD50x40		4,6
	PPD75x70		5,5
	PPD100x90		10,3
	PPD125x90		10,3

WOJCIECH WESOŁOWSKI
Upr. Bud. 5/42/80 Wk
87-720 Ciechocinek, al. Kopernika 53a
KUP PO/0039/06



Zobacz także:

Drzewo wspinaczkowe Ptasię Gniazdo Midi (str. 75)

Drzewo wspinaczkowe Ptasię Gniazdo Mini (str. 17)

DRZEWO PTASIE GNIAZDO

Art. nr 4652, patent europejski

W skład urządzenia wchodzi:

1 słup stalowy (Ø 193,70 mm) z maskownicą, ocynkowany ogniowo, długość: 6,20 m, do pomalowania na miejscu (czerwony lub niebieski) drewniane poprzeczki wykonane z lakierowanych belek pokrytych wysokiej jakości farbą klejową

4 Oryginalne Ptasię Gniazdo (Ø 1,20 m)

2 siatki wspinaczkowe

5 sznurów wspinaczkowych

2 kominy wspinaczkowe z siatki

linowe girlandy i wiszące sznury

liny i siatki typu Herkules

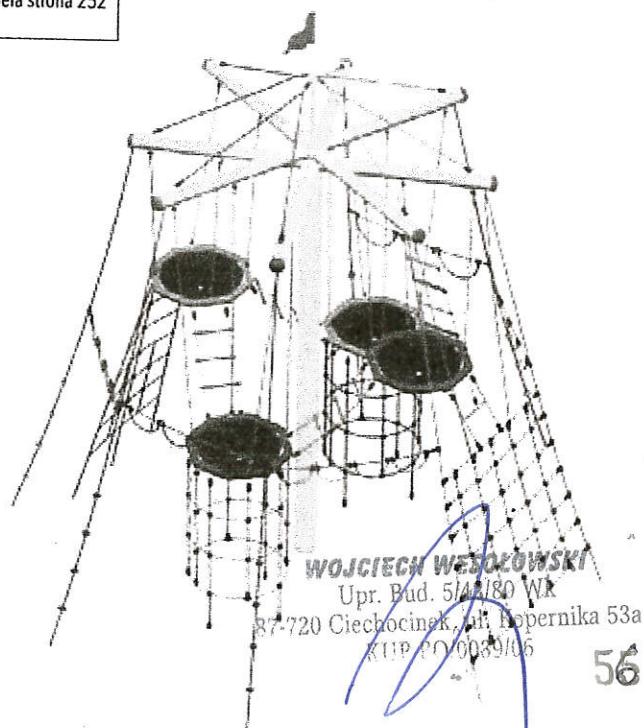
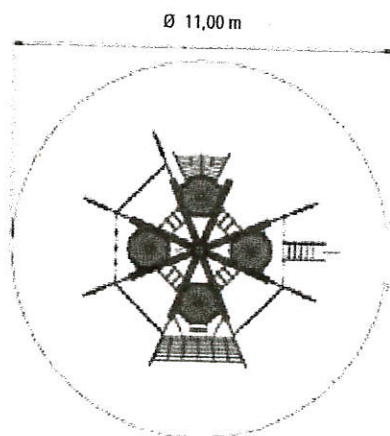
(Ø 16 mm, 6 linek ze stalowym rdzeniem)

Dane techniczne:

Wysokość urządzenia:	6,00 m
Wymagana powierzchnia:	Ø 8,00 m
Strefa bezpieczeństwa:	Ø 11,00 m
Strefa ochrony przed upadkiem:	95,50 m ²
Maksymalna wysokość upadku:	2,80 m
Rodzaj podłoża:	p. tabela strona 252



Na życzenie, urządzenie to możemy zaoferować w innym zestawieniu kolorystycznym. Dostępna kolorystyka lin na str. 216. Istnieje również możliwość zamiany poprzeczek drewnianych, na stalowe ocynkowane.

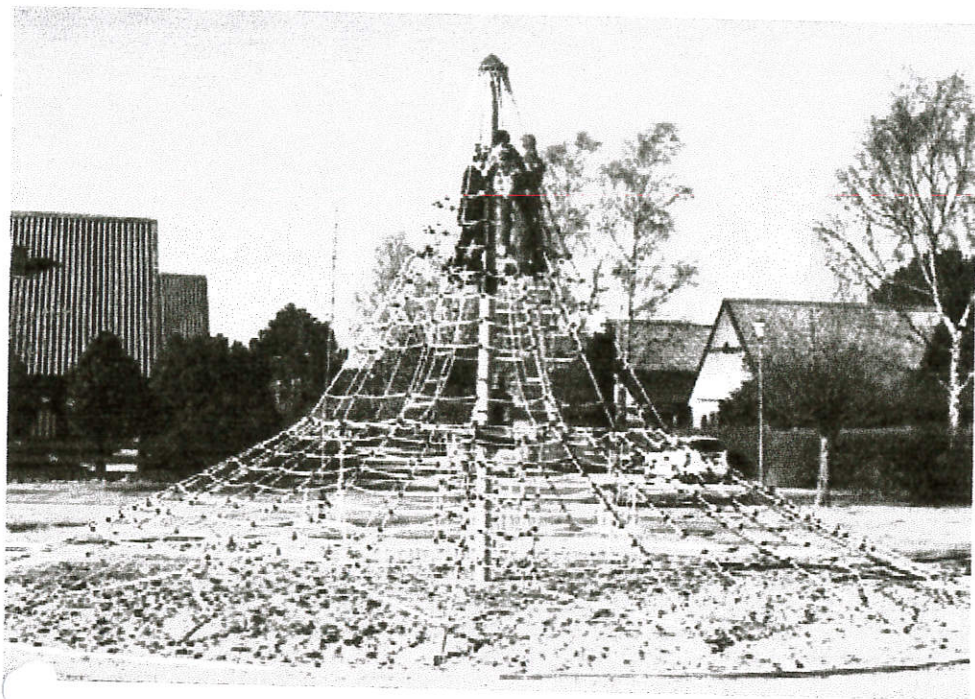


WOJCIECH WESOŁOWSKI

Upr. Bud. 5/42/80 WK

87-720 Ciechocinek, ul. Kopernika 53a

KUP PO 0089/06



KOTWY MOCUJĄCE W PODŁOŻU

Art. nr 4643-3B-100 dopłata za zestaw

W skład urządzenia wchodzi:

1 kotwa masztu środkowego, stalowa, ocynkowana ogniowo

16 płyt stalowych do zamocowania odciągów, ocynkowanych ogniowo (50 x 50 cm)



PIRAMIDA CHEOPSA MAXI

Art. nr 4643-3B, patent europejski

W skład urządzenia wchodzi:

1 słup stalowy (Ø 160 mm), ocynkowany ogniowo, długość 6,30 m, z aluminiową maskownicą, pomalowany proszkowo (czerwony)

6 sznurowych drabinek ze szczepkami z tworzywa sztucznego

2 kominy wspinaczkowe

2 siatki poziome (na wysokości 1,70 m i 3,40 m)

1 płaszczyna z siatki

16 śrub rzymskich M16, ocynkowanych

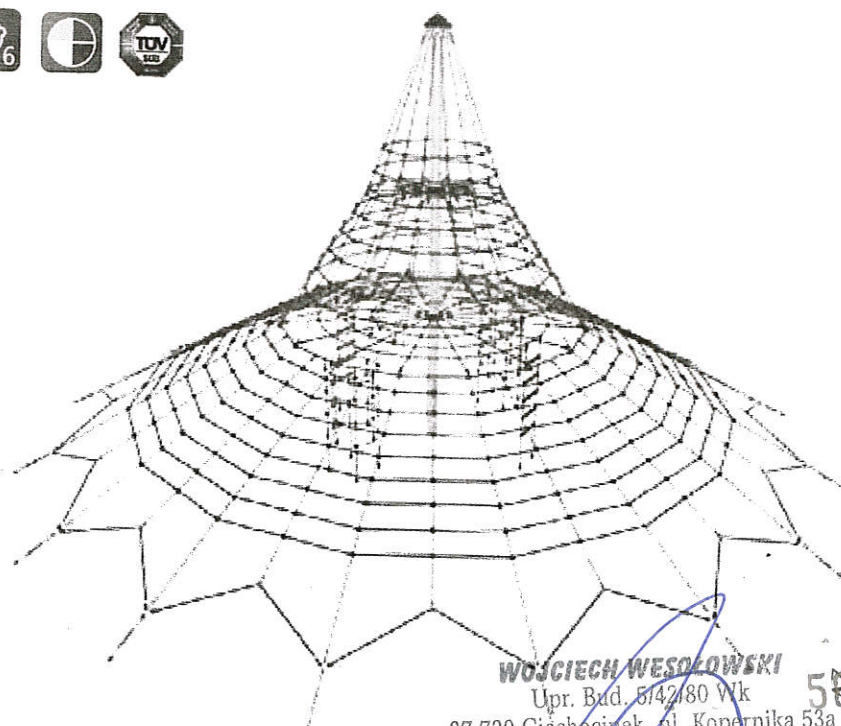
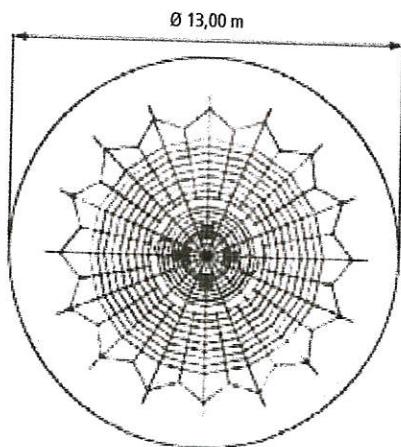
liny i siatki typu Herkules
(Ø 16 mm, 6 linek ze stalowym rdzeniem)

Dane techniczne:

Wysokość urządzenia:	5,60 m
Wymagana powierzchnia:	Ø 11,00 m*
Strefa bezpieczeństwa:	Ø 13,00 m
Strefa ochrony przed upadkiem:	132,50 m²
Maksymalna wysokość upadku:	1,75 m
Rodzaj podłoża:	p. tabela str. 252

* Uwaga!

W przypadku wersji do wkopania,
wymagany fundament Ø 15,00 m



WOJCIECH WESOŁOWSKI
Upr. Bud. 8142/80 Vlk
87-720 Cięchocinek, al. Kopernika 53a
KUP PO/0039/06



HUŚTAWKA PARTNERSKA DLA NAJMŁODSZYCH dwuosobowa

Art. nr 4693-40-1

W skład urządzenia wchodzi:

2 siedziska „Szkab” (art. 4693), połączone ze sobą
z zawiesiem i elementem usztywniającym (zalecany
art. nr 4602)

wysokość zawieszenia 2,00 lub 2,50 m
zawiesie z liny Herkules
(Ø 16 mm, 6 linek ze stalowym rdzeniem)



HUŚTAWKA PARTNERSKA DLA NAJMŁODSZYCH czteroosobowa

Art. nr 4693-40-4

W skład urządzenia wchodzi:

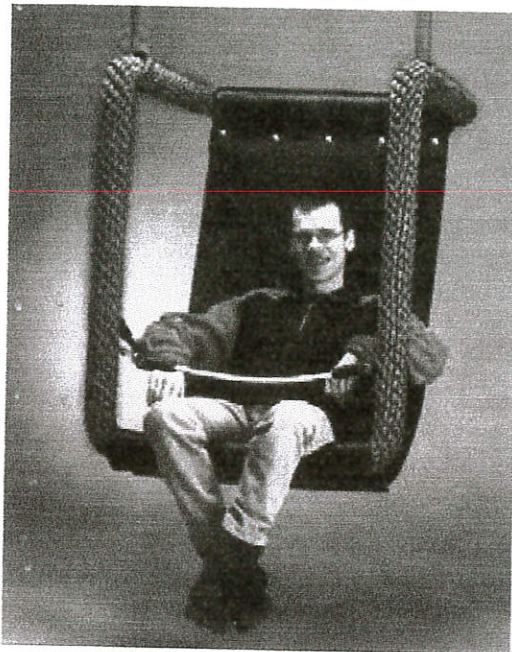
4 siedziska „Szkab” (Art. 4693), połączone
ze sobą, z zawiesiem i elementem
usztywniającym (zalecany art. nr 4602)

wysokość zawieszenia 2,00 lub 2,50 m
zawiesie z liny Herkules
(Ø 16 mm, 6 linek ze stalowym rdzeniem)



WOJCIECH WESOŁOWSKI

Upr. Bud. 3/42/86 Wk
87-720 Ciechocinek, ul. Kopernika 53a
KUP PO/0939/05



HUŚTAWKA DLA DZIECI NIEPEŁNOSPRAWNYCH MAXI

Art. nr 4695

W skład urządzenia wchodzi:

huśtawka włącznie z hakiem przegubowym i szeklami ze stali szlachetnej (art. nr 4602)

Dane techniczne:

Wysokość zawieszenia:	2,00 m / 2,50 m (do wyboru)
Szerokość x wysokość x głębokość:	0,80 x 1,05 x 0,80 m
Odstępy nawierania:	0,80 m
Odległość między skrajnymi punktami urządzenia:	0,70 m
Siedzisko:	guma z wkładką tekstylną, zielone
Oparcie:	rurka stalowa osłonięta liną, niebieska



HUŚTAWKA DLA DZIECI NIEPEŁNOSPRAWNYCH MIDI

Art. nr 4695-30

W skład urządzenia wchodzi:

huśtawka włącznie z hakiem przegubowym i szeklami ze stali szlachetnej (art. nr 4602)

Dane techniczne:

Wysokość zawieszenia:	2,00 m / 2,50 m (do wyboru)
Szerokość x wysokość x głębokość:	0,60 x 0,90 x 0,60 m
Odstępy nawierania:	0,55 / 0,60 m
Odległość między skrajnymi punktami urządzenia:	0,65 m
Siedzisko:	guma z wkładką tekstylną, zielone
Oparcie:	rurka stalowa osłonięta liną, niebieska



HUŚTAWKA DLA DZIECI NIEPEŁNOSPRAWNYCH MINI

Art. nr 4696

W skład urządzenia wchodzi:

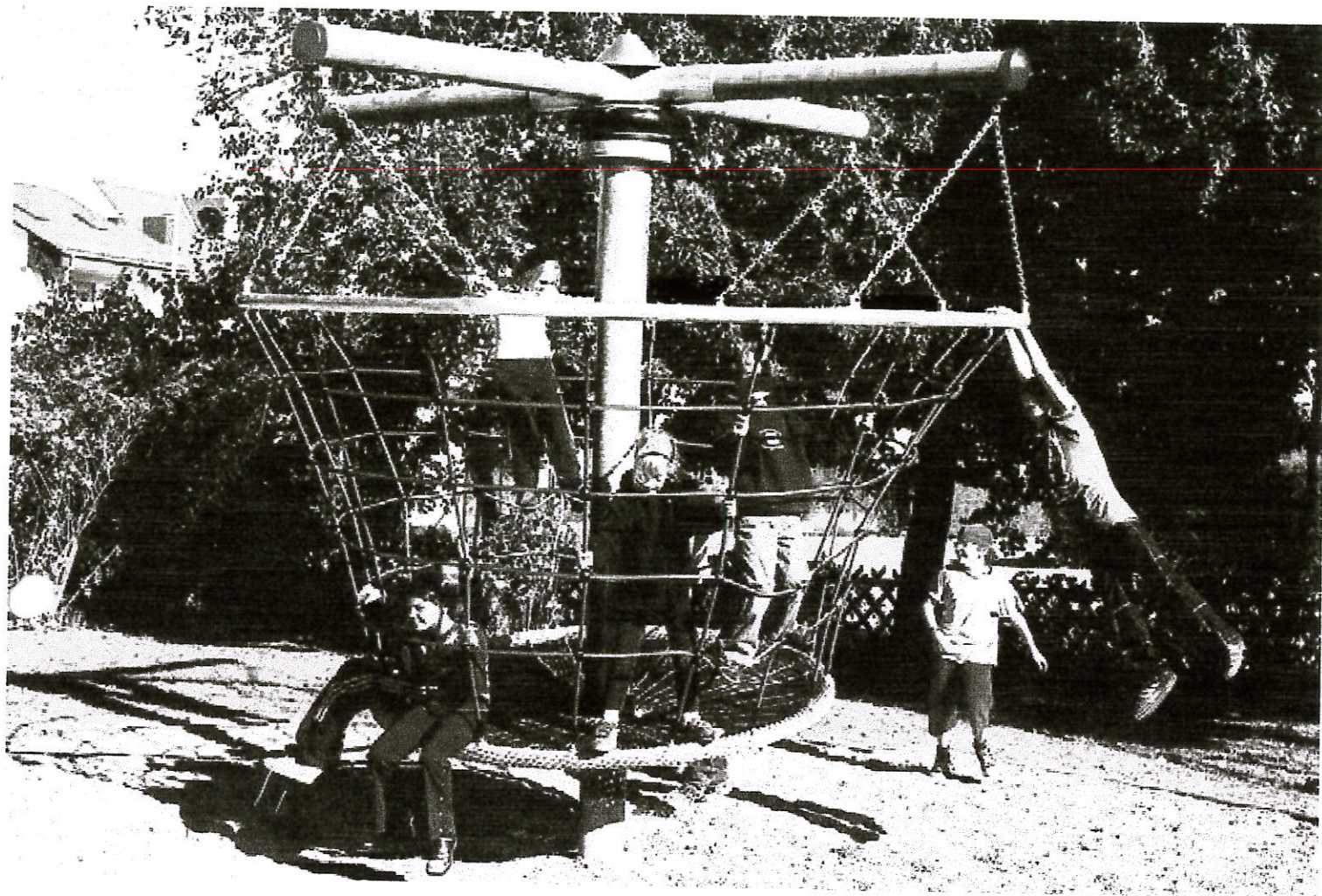
huśtawka włącznie z hakiem przegubowym i szeklami ze stali szlachetnej (art. nr 4602)

Dane techniczne:

Wysokość zawieszenia:	2,00 m / 2,50 m (do wyboru)
Szerokość x wysokość x głębokość:	0,60 x 0,30 x 1,20 m
Odstępy nawierania:	0,55 / 0,60 m
Odległość między skrajnymi punktami urządzenia:	0,65 m
Siedzisko:	guma z wkładką tekstylną, zielone
Oparcie:	rurka stalowa osłonięta liną, niebieska



WOJCIECH WESOŁOWSKI
Upr. Bud. 5142/80 Wk
87-720 Ciechocinek, ul. Kopernika 53a
KUP 80/0039/06
Zastrzega się możliwość zmian technicznych



RAMA OBROTOWA - KAPSUŁA

Art. nr 20.01.020

W skład urządzenia wchodzi:

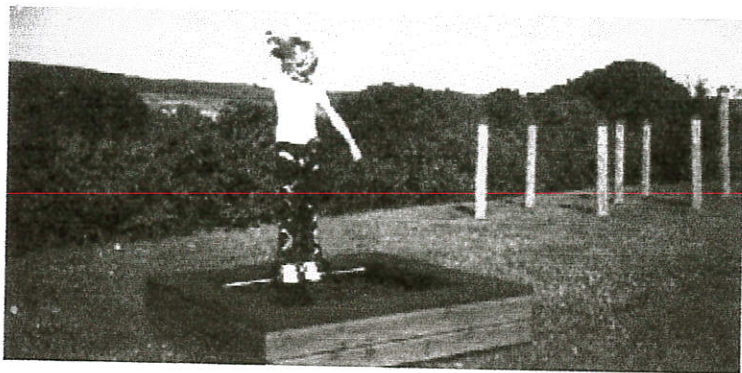
- 1 słup stalowy \varnothing 20cm, długość 3,8 m z osłoną
- 4 słupy poprzeczne \varnothing 14 cm, długość 165 cm
- 1 mechanizm obrotowy
- 1 okrągły stelaż aluminiowy
- liny i siatki typu Herkules
- (\varnothing 16 mm, 6 linek ze stalowym rdzeniem)

Dane techniczne:

Wysokość urządzenia:	3,40 m
Wymagana powierzchnia:	\varnothing 3,50 m
Strefa bezpieczeństwa:	\varnothing 8,00 m
	(zgodna z normą)
	\varnothing 11,00 m (zalecana)
Strefa ochrony przed upadkiem:	50,00 m ²
Maksymalna wysokość upadku:	2,00 m
Rodzaj podłoża:	p. tabela str. 252



WOJCIECH WESOŁOWSKI
 Upr. Bud. 5/42/86 Wk
 87-720 Ciechocinek, ul. Kopernika 53a
 KUP PO/0089/06



TRAMPOLINA MINI

Art nr 20.02.122 do postawienia

Art nr 20.02.126 do wbudowania

W skład urządzenia wchodzi:

powierzchnia do skakania - odporna na wandalizm, bezpoślizgowa mata, otoczona panelami zabezpieczającymi przed upadkiem

istnieje możliwość zdemontowania paneli w czasie czyszczenia lub wymiany na drugą stronę

Dane techniczne:

Powierzchnia do skakania:	1,25 m x 1,25 m
Wymagana powierzchnia:	1,75 m x 1,75 m
Strefa bezpieczeństwa:	4,25 m x 4,25 m
Strefa ochrony przed upadkiem:	15,00 m ²
Maksymalna wysokość upadku:	1,50 / 1,00 m
Rodzaj podłoża:	p. tabela str. 252



TRAMPOLINA „PICCOLO”

Art nr 20.02.116 do wbudowania w podłoże, brzegi trampoliny z nawierzchni bezpiecznej

Art nr 20.02.117 do postawienia

Art nr 20.02.118 do wbudowania w podłoże

W skład urządzenia wchodzi:

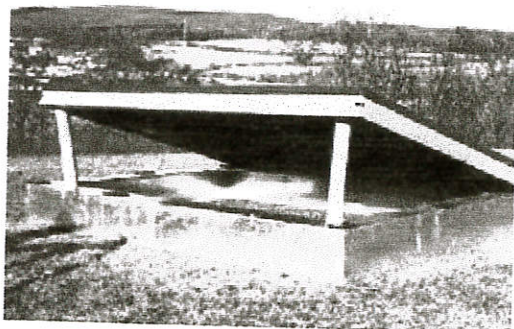
powierzchnia do skakania - odporna na wandalizm, bezpoślizgowa mata, otoczona panelami zabezpieczającymi przed upadkiem

istnieje możliwość zdemontowania paneli w czasie czyszczenia lub wymiany na drugą stronę



Dane techniczne:

Powierzchnia do skakania:	0,75 m x 0,75 m
Wymagana powierzchnia:	1,25 m x 1,25 m
Strefa bezpieczeństwa:	3,75 m x 3,75 m
Strefa ochrony przed upadkiem:	12,50 m ²
Maksymalna wysokość upadku:	1,50 / 1,00 m
Rodzaj podłoża:	p. tabela str. 252



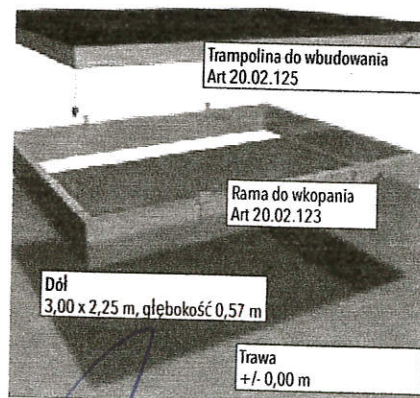
RAMA TRAMPOLINY do wkopania

Art nr 20.02.123 do Trampoliny 2000 (20.02.125)

Art nr 20.02.127 do Trampoliny Mini (20.02.126)

W skład urządzenia wchodzi:

rama z blachy stalowej, odpowiada wymiarom trampolin przeznaczonych do wbudowania montaż bez betonowania



WOJCIECH WESOŁOWSKI

Upł. Bud. 5/42/80 Wk

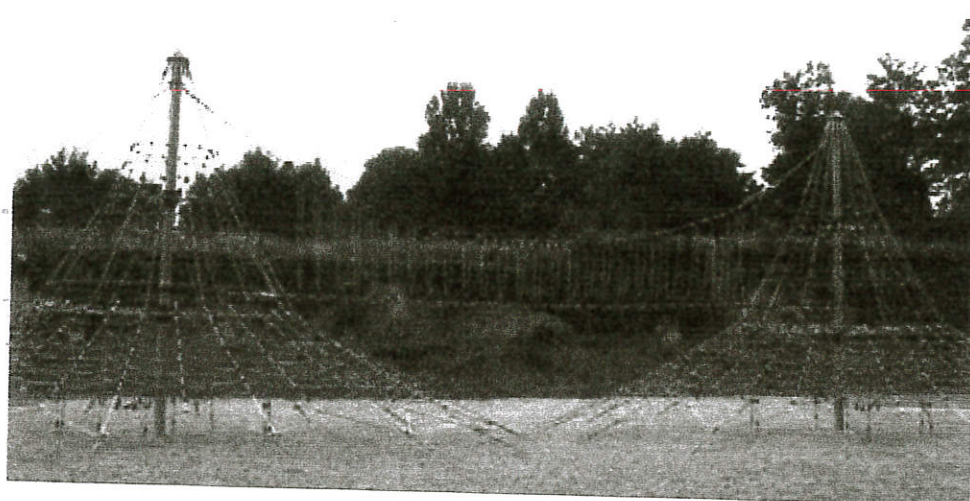
87-720 Ciechocinek, ul. Kopernika 53a

KUP PO/0039/06

PRZYZRĄD DO PODNOSZENIA TRAMPOLINY

Art nr 20.02.124, do bezpiecznego podnoszenia trampoliny

64



SYSTEM KOMBI - PIRAMIDA CHEOPSA MAXI

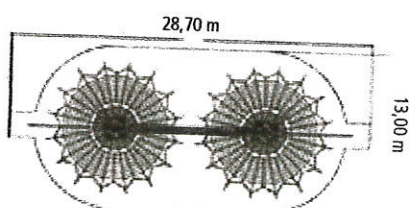
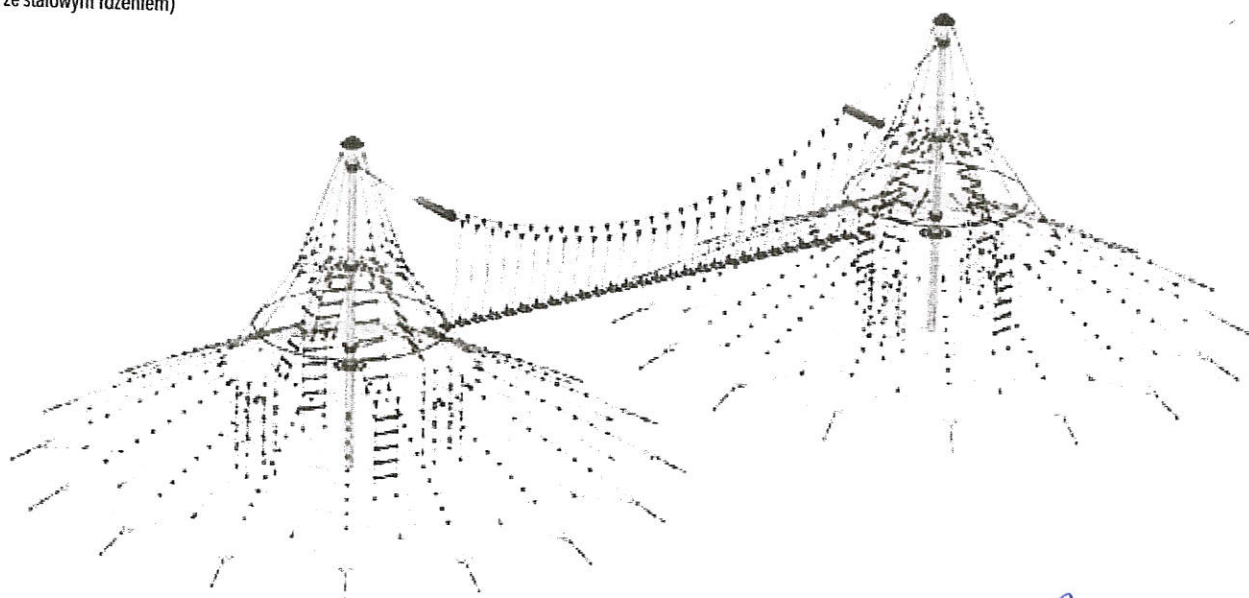
Art. nr 4643-3B-10

W skład urządzenia wchodzi:

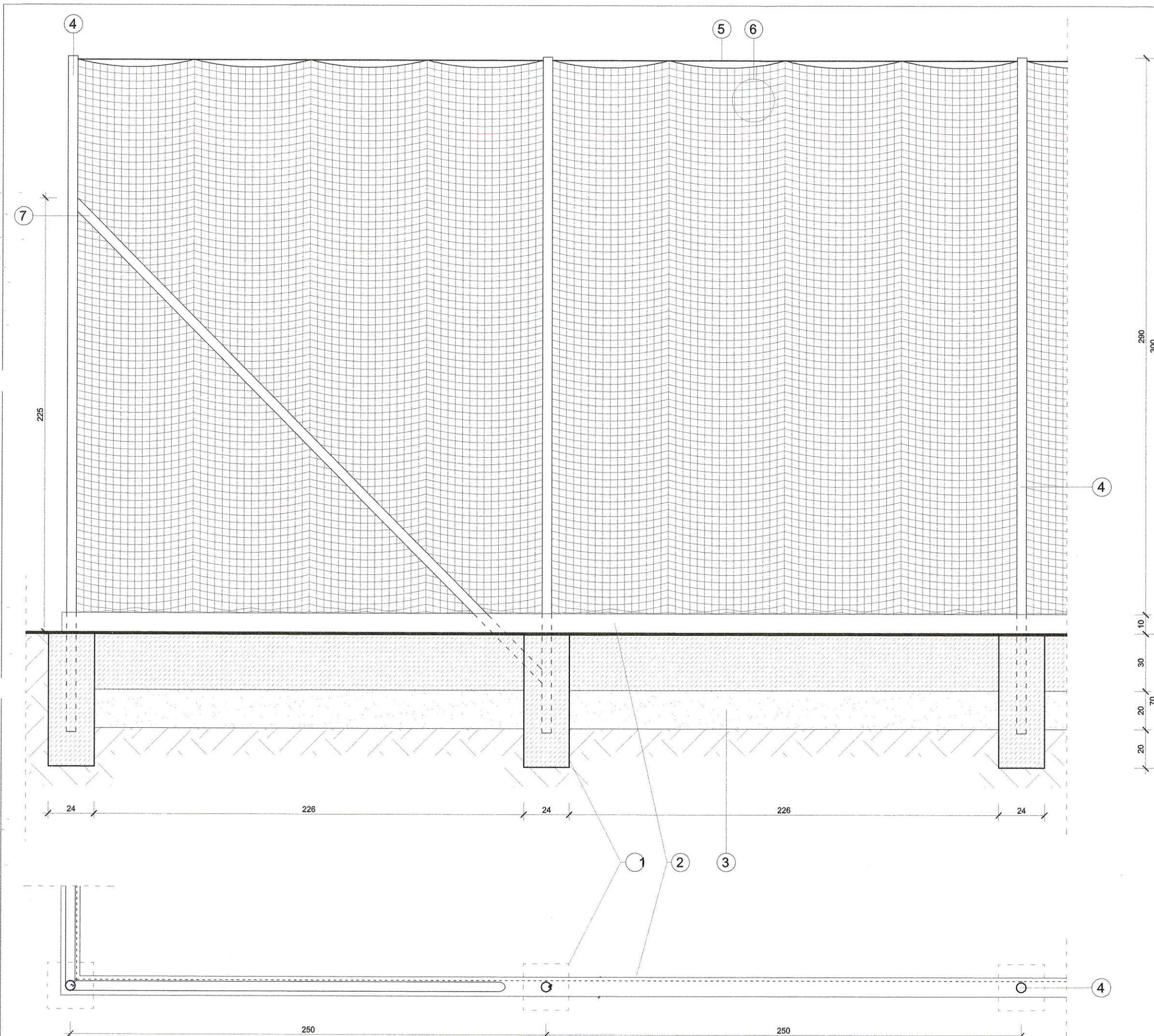
- 2 słupy stalowe (Ø 160 mm), ocynkowane ogniowo, długość 6,30 m, z aluminiową maskownicą, pomalowane proszkowo (czerwony)
- 2 płaszczyzny z siatki
- 1 most
- 12 sznurowych drabinek ze szczepkami z tworzywa sztucznego
- 4 kominy wspinaczkowe
- 4 siatki poziome
- 32 śruby rzymskie M16, ocynkowane
- liny i siatki typu Herkules (Ø 16 mm, 6 linek ze stalowym rdzeniem)

Dane techniczne:

Wysokość urządzenia:	5,60 m
Wymagana powierzchnia:	25,80 x 11,00 m
Strefa bezpieczeństwa:	28,70 x 13,00 m
Strefa ochrony przed upadkiem:	295,00 m ²
Maksymalna wysokość upadku:	2,00 m
Rodzaj podłoża:	p. tabela str. 252



WOJCIECH WESOŁOWSKI
 Upr. Bud. 3/42/89 Wk
 87-720 Ciecchocinek, ul. Kopernika 53a
 KUP PO/0039/06



LEGENDA

1. Stopy fundamentowe pod słupki - 24x24cm
2. Betonowy cokół o grubości 10cm
3. Podsypka piaskowa 20cm
4. Słupki stalowe Ø 50 mm
5. Linka stalowa Ø 5 mm
6. Siatka polipropylenowa
7. Zastrzał - rura stalowa Ø 50 mm

1 PROJEKT OGRODZENIA BOISKA skala 1:20 DO SIATKÓWKI PLAŻOWEJ		
INWESTOR: GMINA ALEKSANDRÓW KUJAWSKI TEMAT: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TRERNU REKREACJI ADRES INWESTYCJI: WOŁUSZEWO dz. nr 174		
Projektant:	Nr uprawnień:	Podpis:
Wojciech Wesolowski	5/42/80 Wk	
Data:		
22.10.2013 r.		
"BUDLAND BIS" Wojciech Wesolowski ; 87-720 Ciechocinek, ul. Kopernika 53 A tel./fax 054 283 66 06, budland.ciechocinek@wp.pl		

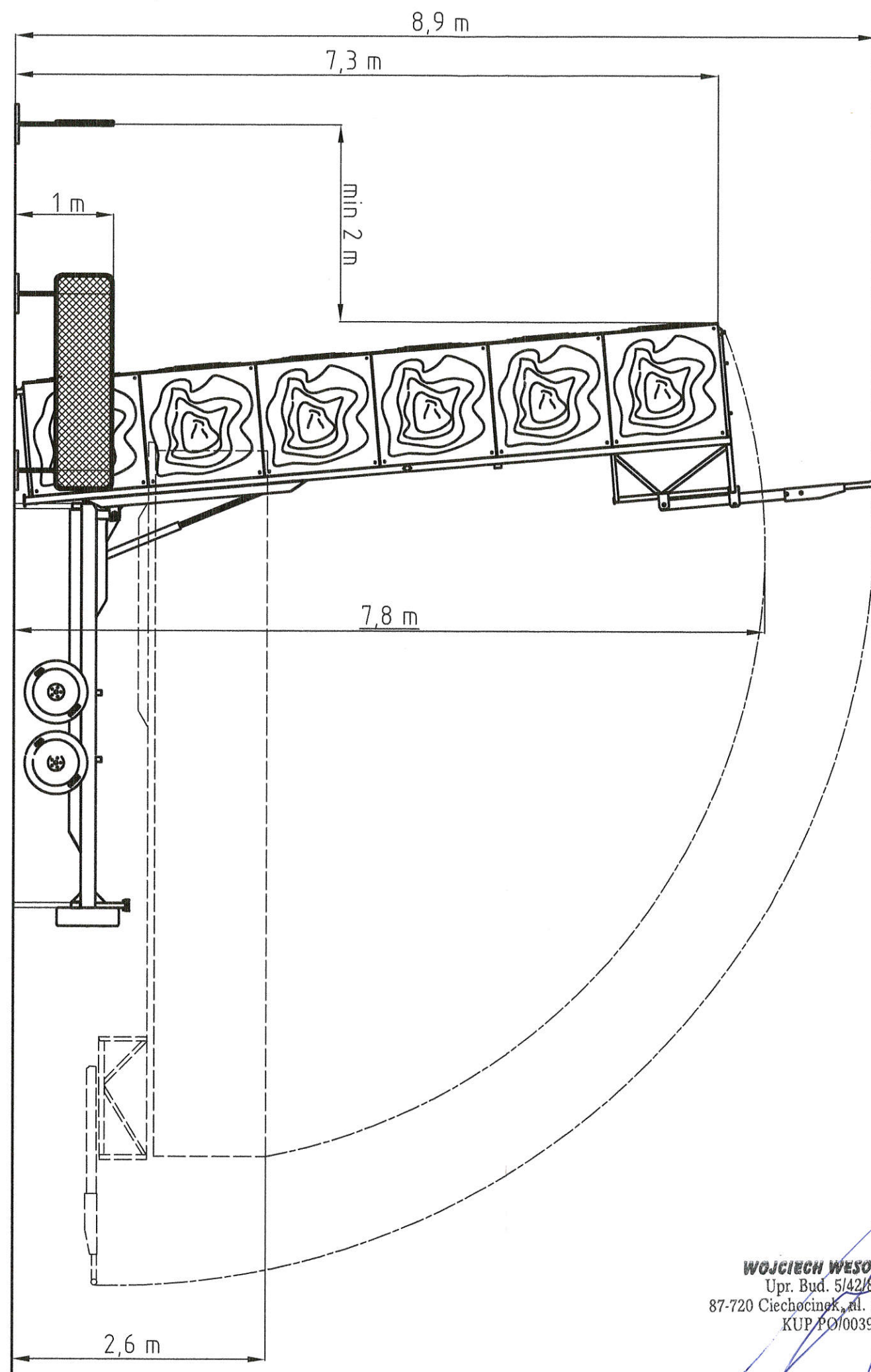
Ścianka wspinaczkowa przejezdna WALL BE SAFE SWP7,4/3 firmy POLFERRO

Informacje ogólne o wyrobie:

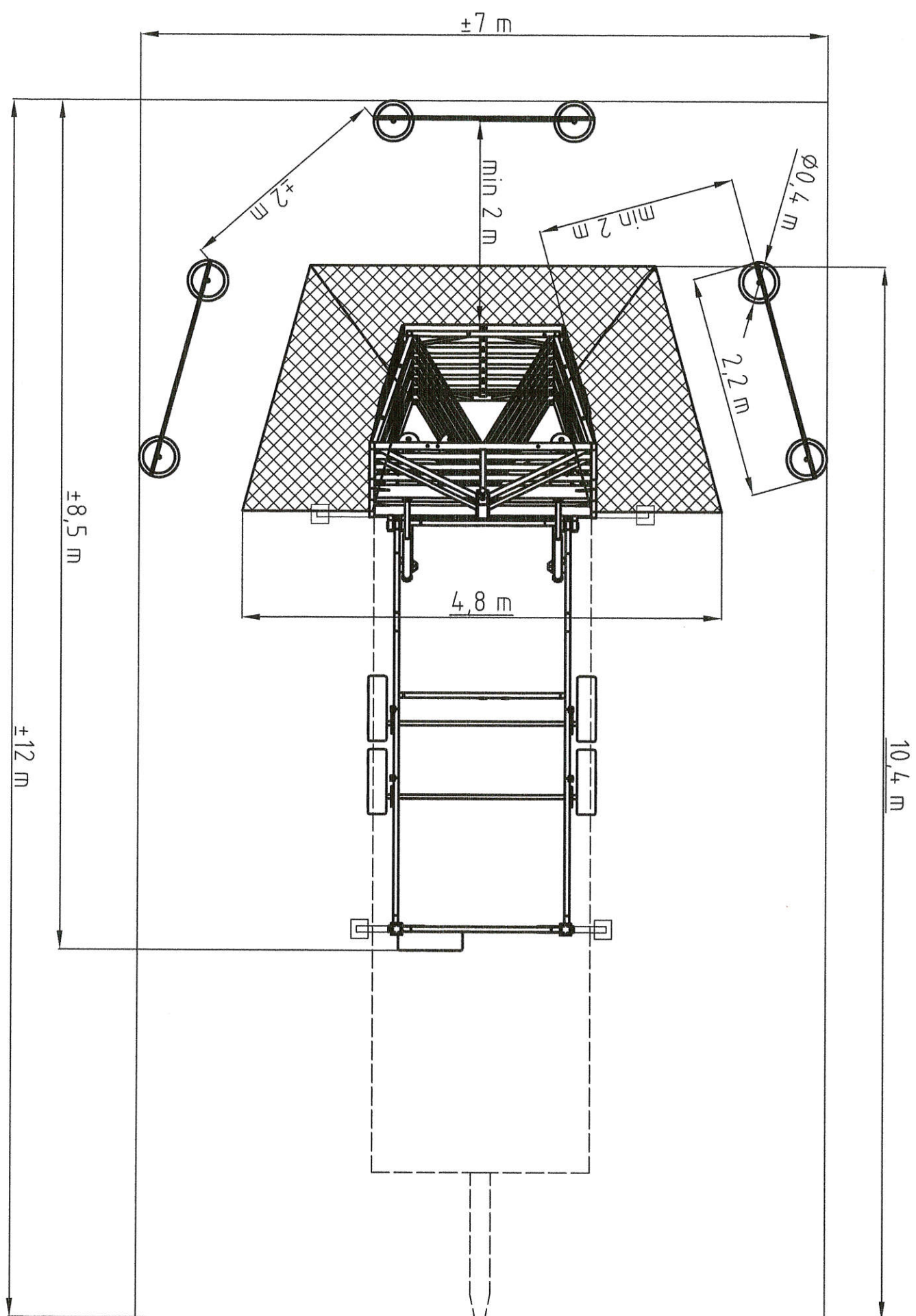
- Podstawę ścianki stanowi rama jezdna wyposażona w sprzęg, dyszel, osie jezdne, koła, amortyzatory i hamulce renomowanej, niemieckiej firmy AL-CO oraz modułową instalację oświetleniową austriackiej firmy ASPOCK
- na ramie posadowiona jest konstrukcja kratownicowa z trzema torami wspinaczkowymi o wysokości 7,4 m wykonanymi z paneli poliestrowo-szklanych o wymiarach 1,2 x 1,2 m na torach bocznych i 1,2 x 1,6 m na torze centralnym
- do paneli przykręcone są chwyt wspinaczkowe w 3 kolorach, co daje, łącznie na wszystkich torach, 9 dróg wspinaczkowych o różnej skali trudności - sposób ułożenia chwytów może być w każdej chwili zmieniony przez użytkownika
- w najwyższym punkcie każdego toru wspinaczkowego zamontowane są czerwone przyciski włączające piezoelektryczną syrenę alarmową, sygnalizującą dojście przez osobę wspinającą się do szczytu ścianki
- każdy tor posiada niezależny układ automatycznej asekuracji hydro-pneumatycznej, eliminujący konieczność angażowania dodatkowych osób do zabezpieczania osób wspinających się - podczas wspinaczki lina wybierana jest automatycznie z siłą około 4 kG, po odpadnięciu osoba opuszczana jest z prędkością odpowiednio do masy: 110 kg - 0,7 m/sek., 20 kg - 0,18 m/sek. - układ posiada certyfikat oceny typu WE wydany przez PRS o numerze CW/PPE/193/2012 oraz znak CE (zgodność z przepisami dyrektywy 89/686/EWG)
- konstrukcja ścianki unoszona jest do pionu hydraulicznie za pomocą 2 siłowników zasilanych przez agregat z napędem elektrycznym podłączony do wysokiej klasy akumulatora 12V / 100 Ah
- dla uatrakcyjnienia wspinaczki ściankę można wychylać od pionu o kąt 6 stopni, co pozwala uzyskać na torze środkowym „przewieszkę” około 0,8 metra
- ścianka wyposażona jest standardowo w 4 komplety atestowanych uprząży, 3 atestowane karabinki, ręczny miernik prędkości wiatru (anemometr), 3 minutniki elektroniczne, kompresor 12V, elektroniczny prostownik do ładowania akumulatora, zestaw specjalnych przewodów elektrycznych o dużym przekroju, umożliwiających awaryjne podłączenie agregatu hydraulicznego do zewnętrznego akumulatora 12V oraz komplet chwytów zapasowych w różnych kolorach (po 3 szt. na każdy tor wspinaczkowy)
- na życzenie klienta ściankę można wyposażać dodatkowo w: plandekę, montowany na wysuwanym maszcie anemometr elektroniczny sprzężony z syreną alarmową, blokady pod koła (kliny), niezależne stopery elektroniczne włączane na dole i wyłączane na górze każdego toru wspinaczkowego oraz akcesoria wspinaczkowe (buty, kaski itp.)
- ścianka posiada certyfikat zgodności Urzędu Dozoru Technicznego oraz niemiecki TV, posiada także Europejskie Świadczenie Homologacji dopuszczające do poruszania się po drogach całej Unii Europejskiej - w stanie złożonym, może być holowana przez pojazd przystosowany do ciągnięcia przyczep o masie powyżej 1900 kg (wymagane prawo jazdy kategorii min B+E)

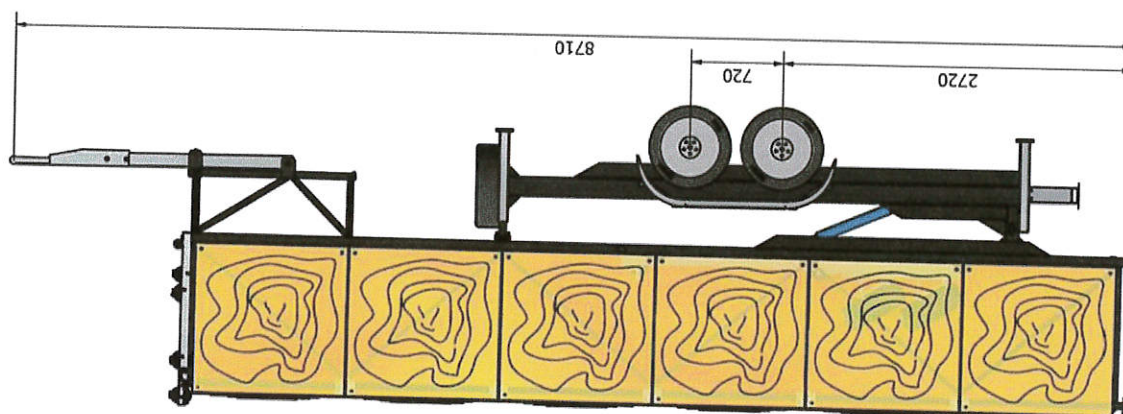
WOJCIECH WESOŁOWSKI
Upr. Bud. 5/42/80 WK
87-720 Ciecchocinek, ul. Kopernika 53a
KUP PO/0039/05

ścianka stacjonarna przejezdna SWP /,4/3
 - ilość miejsca potrzebna do ustawienia ścianki wraz z 3 banerami reklamowymi - w stanie złożonym i rozłożonym



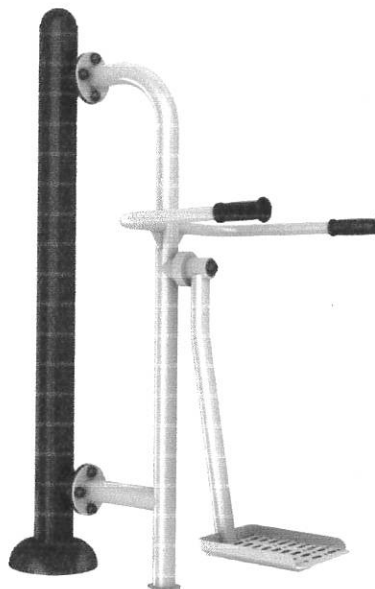
WOJCIECH WESOŁOWSKI
 Upr. Bud. 5/42/80 Wk
 87-720 Ciechoćinek, al. Kopernika 53a
 KUP PO/0039/06





WOJCIECH WESPEŁOWSKI
 Upr. Bud. 5/42/80 Wk
 87-720 Ciesznocinek, ul. Kopernika 53a
 KUP PO/0039/06

PRZYKŁADOWE URZĄDZENIE TYPU WAHADŁO



Urządzenia do ćwiczeń – siłownie zewnętrzne, to bezobsługowe urządzenia odporne na warunki atmosferyczne.

- **Kolor:** RAL 7032 popiel / RAL 6006 ciemny zielony
- **Instrukcje:** instrukcje użytkowania w formie metalowej tabliczki znamionowej
- **Sprzęt do użytku publicznego:**

Klasa użytkowania: S

Klasa dokładności: A

- **Opis techniczny zestawu:**

Przedmiotowy zestaw zbudowany jest z elementów stalowych, ze stali St3 (R35) z następujących materiałów:

- rama nośna rury stalowe: śr. 140 x 3,6 mm
- wsporniki ruchome rury stalowe: śr. 40 – 63 x 3,6 mm
- pokrywa zabezpieczająca elementy mocujące z aluminium
- siedziska i oparcia ze stali
- uchwyty i rączki z polichlorku winylu
- łożyska typu zamkniętego, NSK
- stopy fundamentowe 600 x 600mm, H=600mm
- połączenie słupków nośnych ramy nośnej w fundamencie wykonane jest śrubowe jako sztywne

- **Zastosowano następujące materiały:**

- stal: St/R35
- beton: B30/B25

Wszystkie elementy stalowe ocynkowane ogniowo i malowane podwójnie proszkowo farbami poliestrowymi.

- **Wyrób spełnia wymagania bezpieczeństwa zawarte w:**

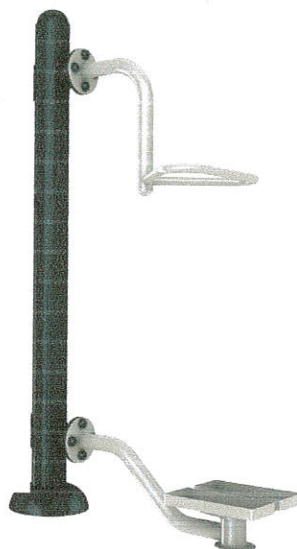
- PN-EN 1176-1:2009, PN-EN 1176-7:2009, PN-EN 957-1:2006, PN-EN 957-4:2006, PN-EN 957-9:2005, PN-EN 16630:2015

CERTYFIKAT PCA

- Certyfikat uprawniający do oznaczania wyrobu znakiem bezpieczeństwa B

WOJCIECH WESOŁOWSKI
Upr. Bud. 5/42/89 Wk
87-720 Cielmierz, ul. Kopernika 53a
Załącznik 10/0000000

PRZYKŁADOWE URZĄDZENIE TYPU TWISTER



Urządzenia do ćwiczeń – siłownie zewnętrzne, to bezobsługowe urządzenia odporne na warunki atmosferyczne.

- **Kolor:** RAL 7032 popiel / RAL 6006 ciemny zielony
- **Instrukcje:** instrukcje użytkowania w formie metalowej tabliczki znamionowej
- **Sprzęt do użytku publicznego:**

Klasa użytkowania: S

Klasa dokładności: A

- **Opis techniczny zestawu:**

Przedmiotowy zestaw zbudowany jest z elementów stalowych, ze stali St3 (R35) z następujących materiałów:

- rama nośna rury stalowe: śr. 140 x 3,6 mm
- wsporniki ruchowe rury stalowe: śr. 40 – 63 x 3,6 mm
- pokrywa zabezpieczająca elementy mocujące z aluminium
- siedziska i oparcia ze stali
- siedziska ruchome
- uchwyty i rączki z polichlorku winylu
- łożyska typu zamkniętego, NSK
- stopy fundamentowe 600 x 600mm, H=600mm
- połączenie słupków nośnych ramy nośnej w fundamencie wykonane jest śrubowe jako sztywne

- **Zastosowano następujące materiały:**

- stal: St/R35
- beton: B30/B25

Wszystkie elementy stalowe ocynkowane ogniowo i malowane podwójnie proszkowo farbami poliestrowymi.

- **Wyrób spełnia wymagania bezpieczeństwa zawarte w:**

- PN-EN 1176-1:2009, PN-EN 1176-7:2009, PN-EN 957-1:2006, PN-EN 957-4:2006, PN-EN 957-9:2005, PN-EN 16630:2015

CERTYFIKAT PCA

- Certyfikat uprawniający do oznaczania wyrobu znakiem bezpieczeństwa B

WOJCIECH WESOŁOWSKI
Upr. Bud. 5/42/00 Wk
87-720 Cieszącin, ul. Kopernika 53a
WTP 50/00000000

PRZYKŁADOWE URZĄDZENIE TYPU ORBITREK



Urządzenia do ćwiczeń – siłownie zewnętrzne, to bezobsługowe urządzenia odporne na warunki atmosferyczne.

- **Kolor:** RAL 7032 popiel / RAL 6006 ciemny zielony
- **Instrukcje:** instrukcje użytkowania w formie metalowej tabliczki znamionowej
- **Sprzęt do użytku publicznego:**

Klasa użytkowania: S

Klasa dokładności: A

- **Opis techniczny zestawu:**

Przedmiotowy zestaw zbudowany jest z elementów stalowych, ze stali St3 (R35) z następujących materiałów:

- rama nośna rury stalowe: śr. 140 x 3,6 mm
- wsporniki ruchowe rury stalowe: śr. 40 – 63 x 3,6 mm
- pokrywa zabezpieczająca elementy mocujące z aluminium
- siedziska i oparcia ze stali
- siedziska ruchome
- uchwyty i rączki z polichlorku winylu
- łożyska typu zamkniętego, NSK
- stopy fundamentowe 600 x 600mm, H=600mm
- połączenie słupków nośnych ramy nośnej w fundamencie wykonane jest śrubowe jako sztywne

- **Zastosowano następujące materiały:**

- stal: St/R35
- beton: B30/B25

Wszystkie elementy stalowe ocynkowane ogniowo i malowane podwójnie proszkowo farbami poliestrowymi.

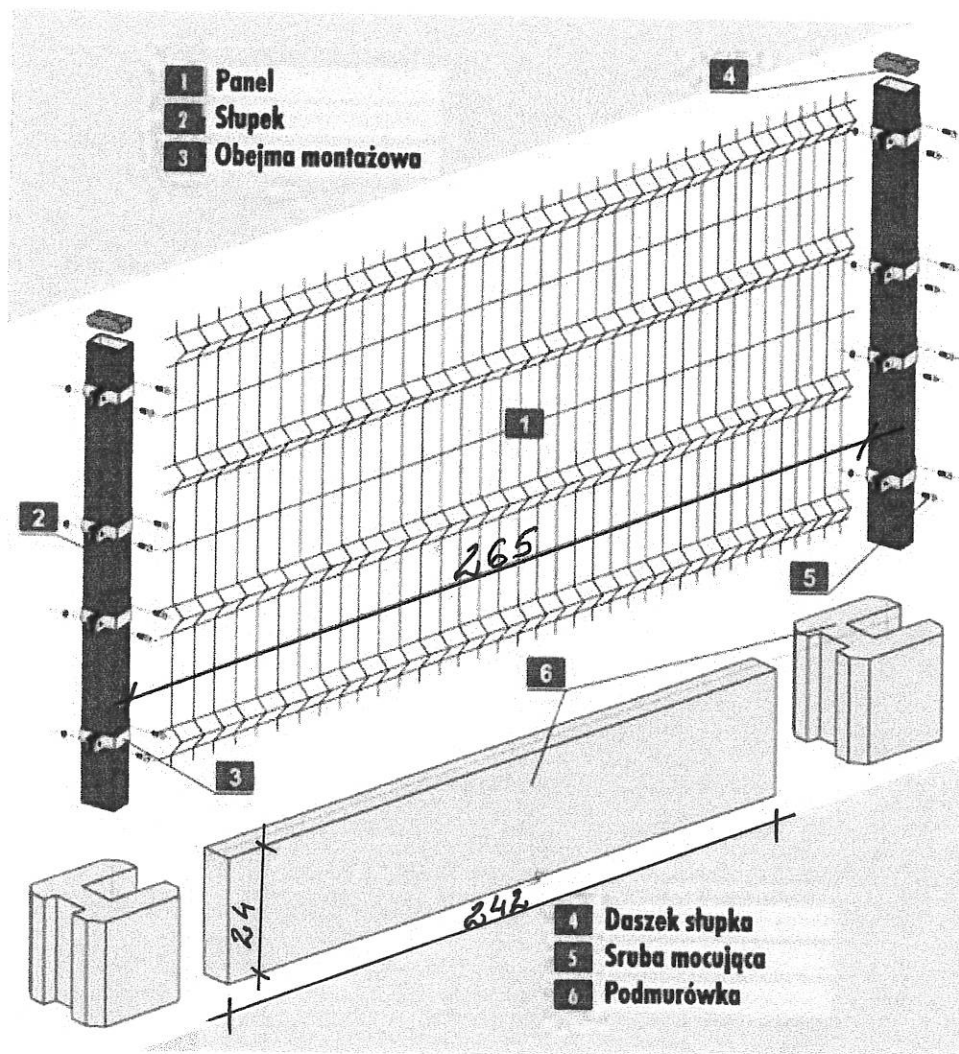
- **Wyrób spełnia wymagania bezpieczeństwa zawarte w:**

- PN-EN 1176-1:2009, PN-EN 1176-7:2009, PN-EN 957-1:2006, PN-EN 957-4:2006, PN-EN 957-9:2003, PN-EN 16630:2015

CERTYFIKAT PCA

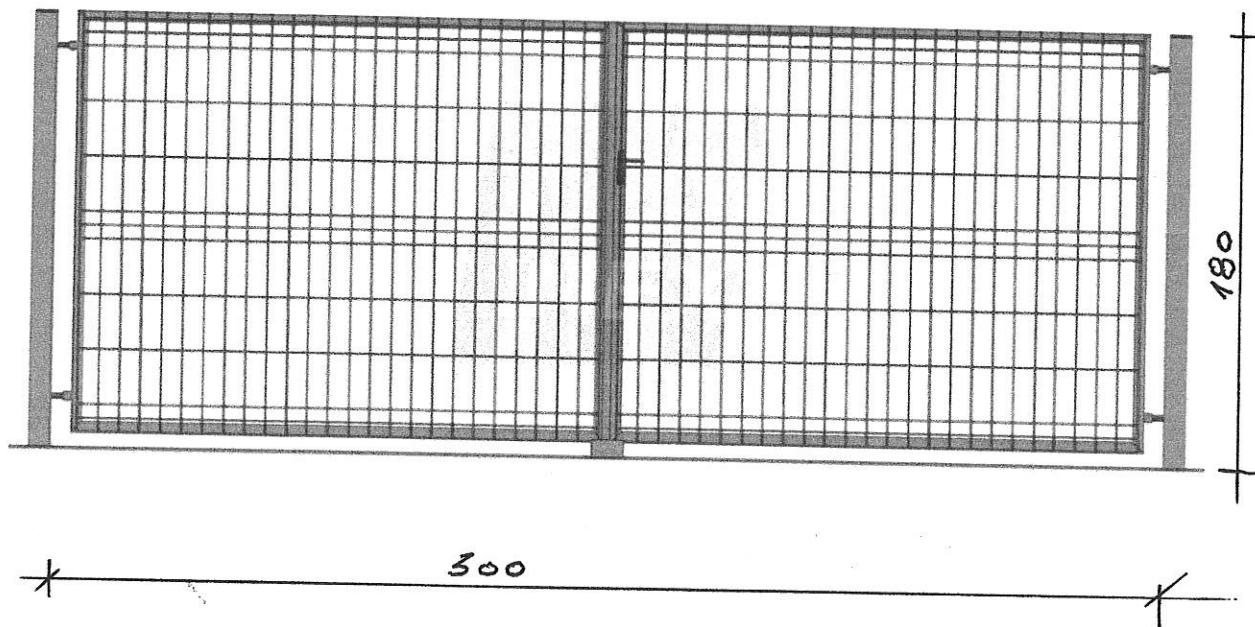
- Certyfikat uprawniający do oznaczania wyrobu znakiem bezpieczeństwa B

WOJCIECH WESOŁOWSKI
Upr. Bud. 5/42/80 Wk
87-720 Ciepłocinek, ul. Kopernika 57a
tel. 80/8666166



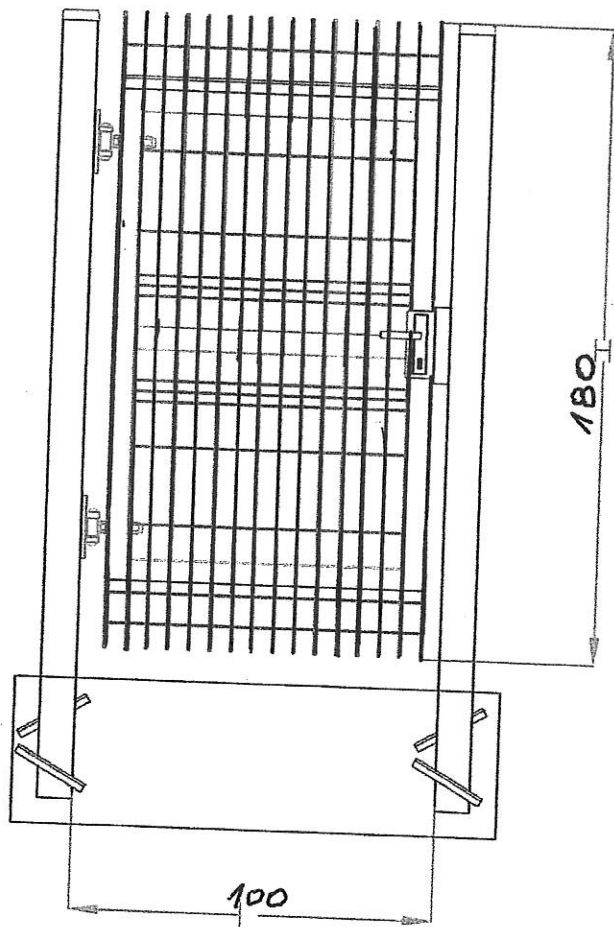
70
WOJCIECH WESOŁOWSKI
Upr. Bud. 5142/80 Wk
87-720 Ciechocinek, ul. Kopernika 53a
KOD 0000000000

Brama dwuskrzydłowa HR4 light



WOJCIECH WYBÓRZOWSKI
Upr. Bud. 5/42/80 Wk
87-720 Ciechocinek, ul. Kopernika 53a
KUP/VO/0039/06

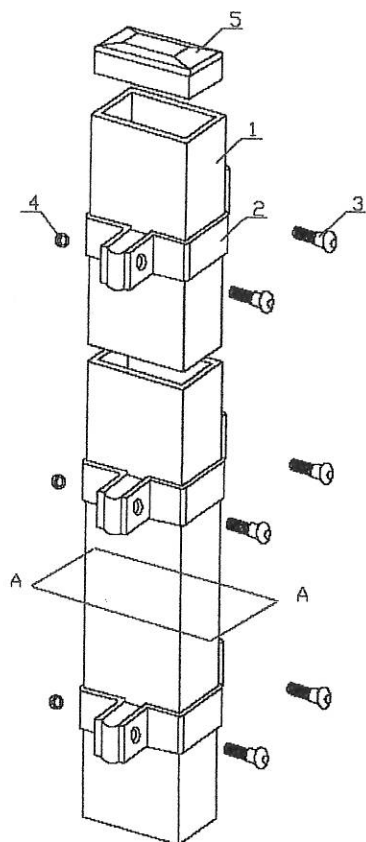
PROJEKT TECHNICZNY OGRODZENIA



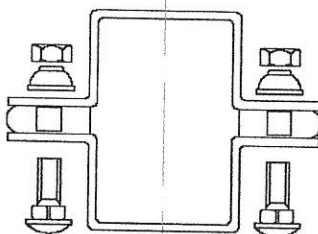
FURTKA

WOJCIECH WESZCZOWSKI
Upr. Bud. 5/42/80 Wk
87-720 Ciechoćinek, Al. Kopernika 53a
KUP PO/0039/06

PROJEKT TECHNICZNY OGRODZENIA



przekrój A-A



1 - słupek przestawy,
wykonany z kształtownika
stalowego 60x40x2 mm.

2 - obejma montażowa -
dociskowa, Mocowana za
pomocą śrub.

3 - śruba montażowa z łbem
grzybkowym podsadzonym,
klasa 4.8, ocynkowana
elektrolitycznie zg. z PN
82406 DIN 603.

4 - nakrętka samozrywna
ze stali nierdzewnej kl. 4
unlepszająca demontaż
przęseł ogrodzeniowych.

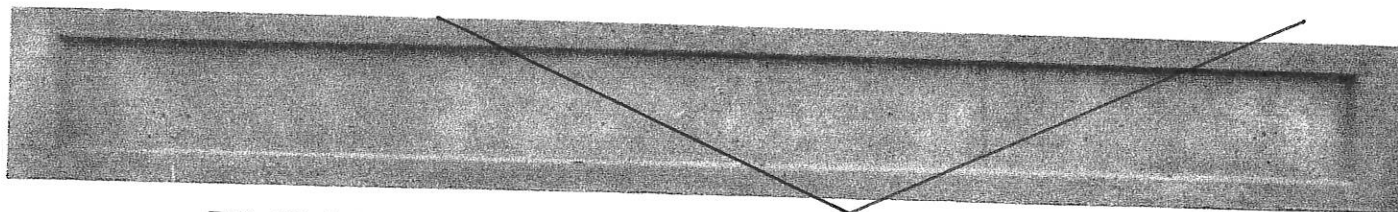
5 - daszek z tworzywa
sztucznego mrozoodpornego.

WOJCIECH WESOŁOWSKI
Upr. Bud. 5/42/89 Wk
87-720 Ciechocinek, Al. Kopernika 53a
KUP PO/0089/06

wysokość bluszczu - 20 cm

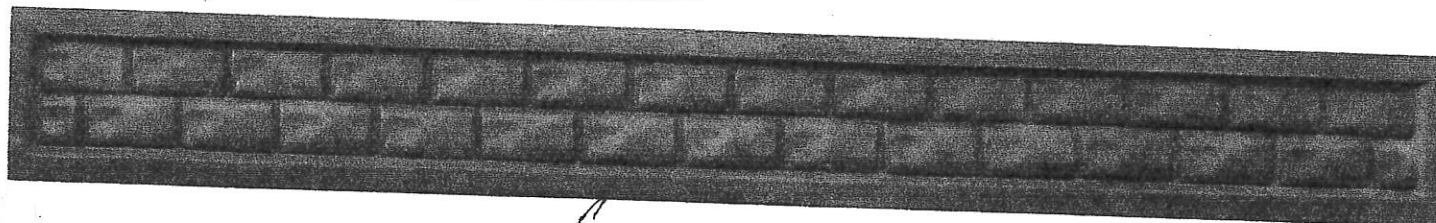
Płyta na podmurówkę - gładka

wysokość bluszczu - 20 cm



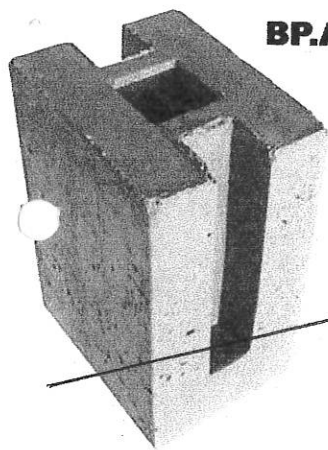
PG.40.242	wys. 40 cm; szer. 242 cm	30 zł netto
PG.40.238	wys. 40 cm; szer. 238 cm	30 zł netto
PG.30.242	wys. 30 cm; szer. 242 cm	28 zł netto
PG.30.238	wys. 30 cm; szer. 238 cm	28 zł netto
PG.25.242	wys. 25 cm; szer. 242 cm	25 zł netto
PG.25.238	wys. 25 cm; szer. 238 cm	25 zł netto

Płyta na podmurówkę - ozdobna

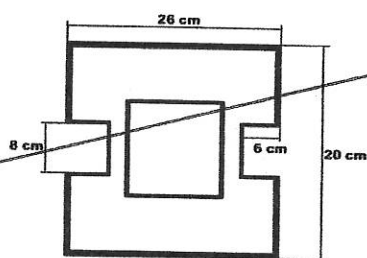


PO.30.242	wys. 30 cm; szer. 242 cm	28 zł netto
PO.30.236	wys. 30 cm; szer. 236 cm	28 zł netto
PO.25.242	wys. 25 cm; szer. 242 cm	25 zł netto

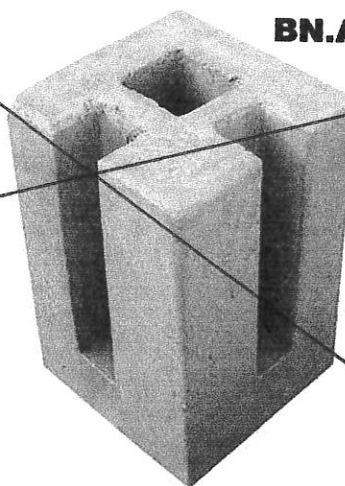
WOJCIECH WESOŁOWSKI
Upr. Bud. 5/42/80 Wk
87-720 Ciechocinek, al. Kopernika 53a
tel. 042 24 10 10



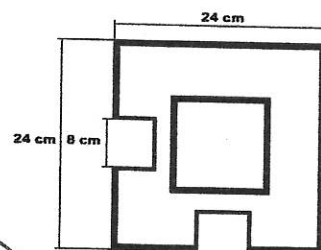
BP.A **Bloczek przelotowy**
13,50 zł netto



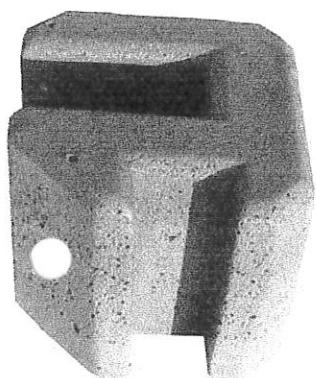
wysokość bloczka - 39 cm



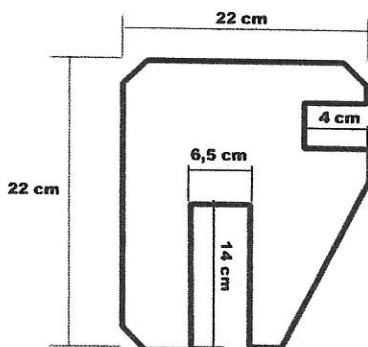
BN.A **Bloczek narożny**
13,50 zł netto



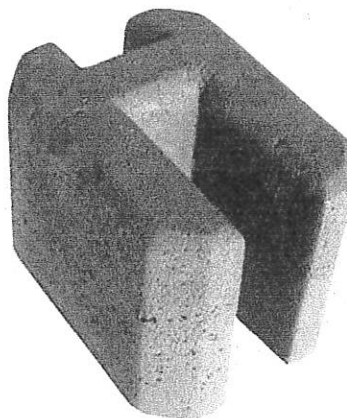
wysokość bloczka - 39 cm



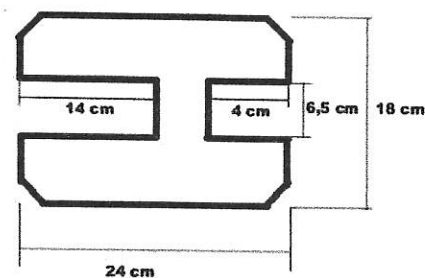
BP.B **Bloczek narożny**
11 zł netto



wysokość bloczka - 20 cm



BN.B **Bloczek przelotowy**
11 zł netto



wysokość bloczka - 20 cm

WOJCIECH WESOŁOWSKI
Upr. Bud. 5/42/80 Wk
87-720 Ciechocinek, al. Kopernika 53a
KUP PO/0039/06