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

EGZEMPLARZ NR 4

PROJEKT BUDOWLANY

INWESTYCJA: Budowa altany widowiskowej 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
KSP 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 10.03.2014
Nr 71/2014
znak AB.6740.492.2013

Ciechocinek,25.10.2013

Projekt zawiera 87 stron

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

episami oraz

ałą

zy technicznej.

go oświadczenie

póz. 20 I 6 ze

URZĄD WOJEWÓDZKI
w BYDGOSZCZY
Wydział Gospodarki Przestrzennej,
Geologii i Ochrony Środowiska

Bydgoszcz, dnia 19 maja 1975 r.

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 pktt.2 rozporządzenia Przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dnia 10 września 1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne w budownictwie 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-inżynieryjnej

uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi obiektów budowlanych z wyłączeniem obiektów o skomplikowanej konstrukcji.

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

URZĄD WOJEWÓDZKI W BYDGOSZCZY
(pieczęć okrągła)

Z up. WOJEWODY
Główny Architekt Województwa
Zbigniew Grabiec
architekt
Dyrektor Wydziału

OPŁATA SKARBOWA 10 zł 10

OPŁATA SKARBOWA 10 zł 10

Za zgodność z oryginałem
Aleksandrów Kuj. 04.04.2000

„BUDLAND" BIS
Wojciech Wesołowski
87-720 Ciechocinek ul. Kopernika 53a
tel./fax 054 283 66 06
NIP 891-000-12-36 REG 008083646

03

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

POLSKA
IZBA
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
prof. dr hab. inż. Adam Podhorecki
(pieczęć i podpis przewodniczącego)

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

Za zgodność z oryginałem
Aleksandrów Kuj. .....

„BUDLAND" BIS
Wojciech Wesołowski
87-720 Ciechocinek, ul. Kopernika 53a
tel./fax 054 283 56 06
NIP 891-000-12-36 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 poczty **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 nazwą inwestora, adres)

Gmina Aleksandrów Kujawski

ul. Słowackiego 12

87-700 Aleksandrów Kujawski

<u>został opracowany zgodnie z obowiązującym prawem oraz zasadami wiedzy technicznej.</u>

Data złożenia oświadczenia

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

Czytelny podpis składającego oświadczenie

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

.....

* wymóg art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 07.07.1994r. - Prawo Budowlane (Dz. U. 2003r. Nr 207 póz. 2016 ze zmianami)

** niepotrzebne słowo (projektant lub sprawdzający) wykreślić

URZĄD WOJEWÓDZKI Włocławek, dnia 15.10. 19 80 r.
we Włocławku

(nazwa i adres terenowego organu administracji państwowej)

NWBP-AN-8386-5/42/80 Wk

DECYZJA

Na podstawie §§ 6, 7 i 13 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia [illegible] lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że

Obywatel WOJCIECH WESOŁOWSKI
(wymienić imię — imiona i nazwisko)

Technik budowlany,-
(wymienić tytuł zawodowy)

urodzony dnia 6.01.1952r. w Lubaniu pow. Aleksandrów

posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji kierownika budowy i robót,-

w specjalności konstrukcyjno-budowlanej,-
(określić rodzaj specjalności technicznego-budowlanej lub specjalności zawodowej)

Obywatel WOJCIECH WESOŁOWSKI
(imię — imiona i nazwisko)

jest upoważniony do[1]):

Zakres upoważnień na odwrocie,-

Otrzymują:

1. W. Wesołowski
ul. Bema 55
Włocławek
2. AN-a/a

(podpis z pieczęcią imienną, nazwisko i stanowisko służbowe)

[1]) określić zakres prawa wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie wynikający odpowiednio do rodzaju funkcji i specjalności techniczno-budowlanej z przepisów § 1 ust. 3, § 2 ust. 2, § 4 ust. 1 i 2, § 5 ust. 2, § 6, § 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 budowli o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych, z wyłączeniem linii węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i wodnomelioracyjnych.

2. sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych :
   a/ budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów typowych i powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków,
   b/ budowli nie będących budynkami.

Z upoważnienia Wojewody
[illegible]
mgr [illegible]
Główny Specjalista Wojewódzki

POLSKA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

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 **KUP/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. Rumińskiego 6
tel. 52 366 70 50 • fax 52 366 70 59

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

07

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 zawarcie dodatkowego ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej 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 poczty **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 nazwą inwestora, adres)

Gmina Aleksandrów Kujawski

ul. Słowackiego 12

87-700 Aleksandrów Kujawski

<u>został opracowany zgodnie z obowiązującym prawem oraz zasadami wiedzy technicznej.</u>

Data złożenia oświadczenia

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

Czytelny podpis składającego oświadczenie

Krzysztof Erwiński
technik budowlany
upr.bud. nr 952/74 Bg
UA-V-7342-5/13/91 Wk

.....

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

** niepotrzebne słowo (projektant lub sprawdzający) wykreślić

POLSKA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Bydgoszcz 2012-12-04

(miejscowość, data)

Zaświadczenie

Pan/Pani **ERWIŃSKI KRZYSZTOF**

miejsce zamieszkania

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

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

ZAŁ WOJEWÓDZKI
we Włocławku

Włocławek, dnia 5.03. 1991 r.

(nazwa i adres terenowego organu administracji państwowej)

Nr UA-V-7342-5)13)91 Wk

DECYZJA

Na podstawie § 2,6 i § 13 ust. 1 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. 46 / 75) stwierdza się, że

Obywatel K R Z Y S Z T O F E R W I Ń S K I
(wymienić imię i imiona i nazwisko)

Technik budowlany,-
(wymienić tytuł zawodowy)

urodzony dnia 7.04.1949r. w Aleksandrowie Kuj.

posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji p r o j e k t a n t a ,----------

w specjalności konstrukcyjno - budowlanej,----------
(określić rodzaj specjalności techniczno-budowlanej lub specjalizacji zawodowej)

Obywatel KRZYSZTOF ERWIŃSKI
(imię — imiona i nazwisko)

jest upoważniony do*).

Zakres upoważnień na odwrocie,-

Otrzymuje:
1. Pan
Krzysztof Erwiński
ul.Szkolna 16)23
87-700 Aleksandrów Kuj.
2. V a)a

(pieczęć urzędowa)

z up. WOJEWODY
p.o. Dyrektora Wydziału Urbanistyki i Architektury
Naczelnik Wydziału Budownictwa

(podpis z podaniem imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego)

*) określić zakres prawa wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie wynikający odpowiednio do rodzaju funkcji i specjalności techno-budowlanej z przepisów § 1 ust. 5, § 2 ust. 2, § 4 ust. 1 i 2, § 5 ust. 2, § 6, § 7, § 8, § 11 ust. 1 rozporządzenia.

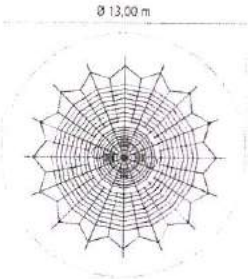
ZGT 1/8-15-00/3386-2.1979-1500-A5

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

37000

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 m²
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*

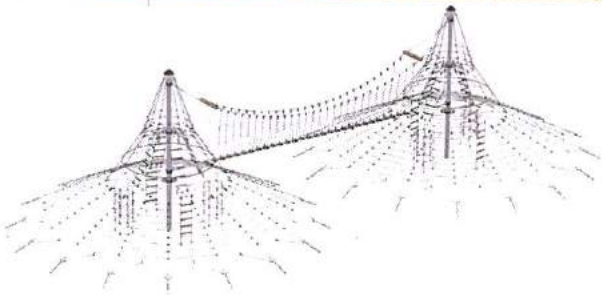
Urządzenie posiada certyfikat TÜV

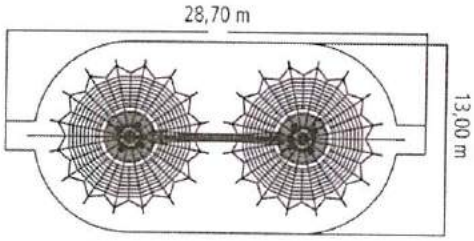
*w tym na słupy stalowe 15 lat, z daglezji 10 lat, z robinii akacjowej 5 lat

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

107 000

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 m²
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 (zawieszone 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 daglezji 10 lat, z robinii akacjowej 5 lat

11

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 m²
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*

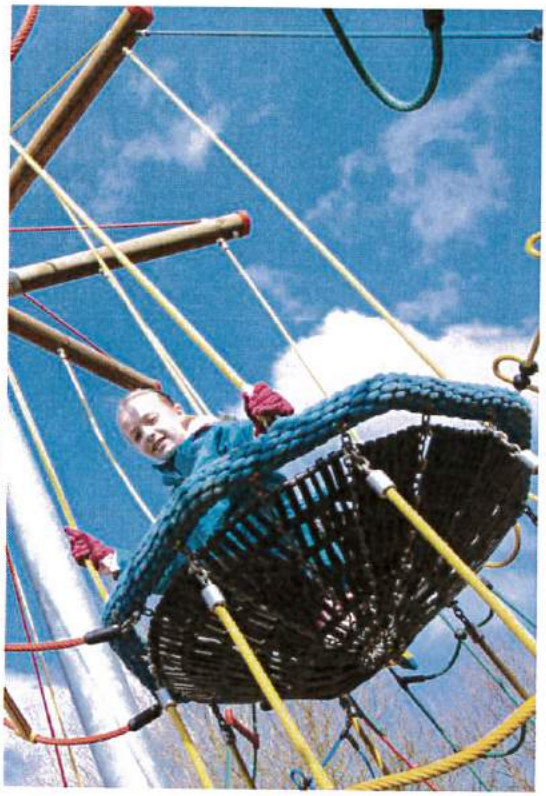
Urządzenie posiada certyfikat TÜV

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

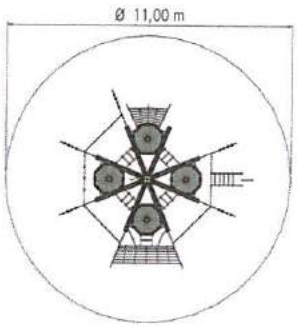
HUCK Polska Sp. z o.o.
ul. Opolska 11-19, 52-010 Wrocław
tel.: +48713257540
e-mail: biuro@huck.pl, www.huck.pl

39.000

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 m²
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 Ptasie 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 daglezji 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

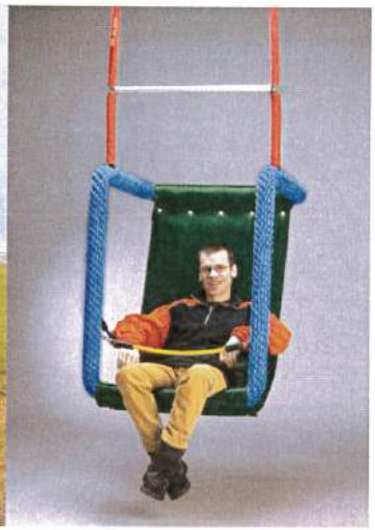
*w tym na słupy stalowe 15 lat, z daglezji 10 lat, z robinii akacjowej 5 lat, dębowe 3 lata

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

5000

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 wchodzą 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*

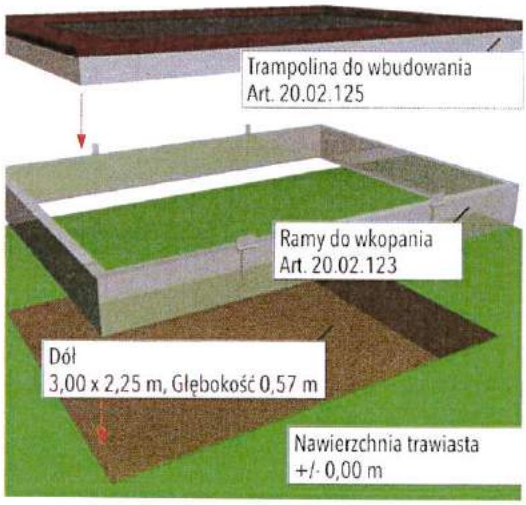
Urządzenie posiada certyfikat TÜV

*w tym na słupy stalowe 15 lat, z daglezji 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 umożliwiająca 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 m²
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	

N

0 5m 10m

BOISKO DO SIATKÓWKI

PIRAMIDA CHEOPSA - "MAXI"

PIRAMIDA CHEOPSA - "MAXI" - KOMBI

DRZEWO "PTASIE GNIAZDO"

REZERWA TERENU POD EWENTUALNĄ ROZBUDOWĘ

RAMA OBROTOWA - KAPSUŁA

TRAMPOLINA MINI

HUŚTAWKA PARTNERSKA PODWÓJNA

HUŚTAWKA DLA DZIECI NIEPEŁNOSPRAWNYCH - MAXI

ŚCIANKA WSPINACZKOWA

ZESTAW TRZECH URZĄDZEŃ TRENINGOWYCH

Strefa odkrona – odległość poziomo o rzutowania wyrzutu rury 1kV PN-E-05100-1:1998 Kolizje z rzutem wody i odpływu po opracowaniu inwestor – zapytać czy instalacje istniejące

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

1	**ZAGOSPOD. PLACU REKREACJI - PROJEKT** skala 1:500
INWESTOR: GMINA ALEKSANDRÓW KUJAWSKI TEMAT: PROJEKT TERENU REKREACJI ADRES INWESTYCJI: WOŁUSZEWO - dz. 174	
Projektant: Wojciech Wesołowski	Podpis:
Data: 22.10.2013	
"BUDLAND BIS"Wojciech Wesołowski 87-720 Ciechocinek, ul. Kopernika 53 A 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 (dojście, dojazdy)	
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	

N

0 5m 10m

BOISKO DO SIATKÓWKI

PIRAMIDA CHEOPSA - "MAXI"

PIRAMIDA CHEOPSA - "MAXI" - KOMBI

DRZEWO "PTASIE GNIAZDO"

RAMA OBROTOWA - KAPSUŁA

TRAMPOLINA MINI

HUŚTAWKA PARTNERSKA PODWÓJNA

HUŚTAWKA DLA DZIECI NIEPEŁNOSPRAWNYCH - MAXI

ŚCIANKA WSPINACZKOWA

ZESTAW TRZECH URZĄDZEŃ TRENINGOWYCH

REZERWA TERENU POD EWENTUALNĄ ROZBUDOWĘ

1	**ZAGOSPOD. PLACU REKREACJI - PROJEKT** skala 1:500	
INWESTOR: GMINA ALEKSANDRÓW KUJAWSKI TEMAT: PROJEKT TERENU REKREACJI ADRES INWESTYCJI: WOŁUSZEWO - dz. 174		
Projektant: Wojciech Wesołowski	Nr uprawnień:	Podpis:
Data: 22.08.2013		
"BUDLAND BIS"Wojciech Wesołowski ; 87-720 Ciechocinek, ul. Kopernika 53 A tel./fax 054 283 66 06, budland.ciechocinek@wp.pl		

18

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 m^2, 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 m^2 każda wraz z utwardzoną nawierzchnią z kostki brukowej o powierzchni 160 m^2

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 zwierających 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. Bud. 5/42/80 Wk
87-720 Ciechocinek, ul. Kopernika 53a
KUP 50/0020/06

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: wiązary deskowe z drewna sosnowego, rozstaw wiązarów 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
płatew		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 24
2. Nawierzchnia żwirowa ścieżek dla pieszych - 405,21 m^2
3. Utwardzenie kostką brukową pod wiaty grillowe - 160,00m^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 wjazdowa 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 profila 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 zadaszone o powierzchni 23 m^2 każda wraz z utwardzoną nawierzchnią z kostki brukowej o powierzchni 160 m^2 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 łatach i kontr łatach 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 murkiem 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

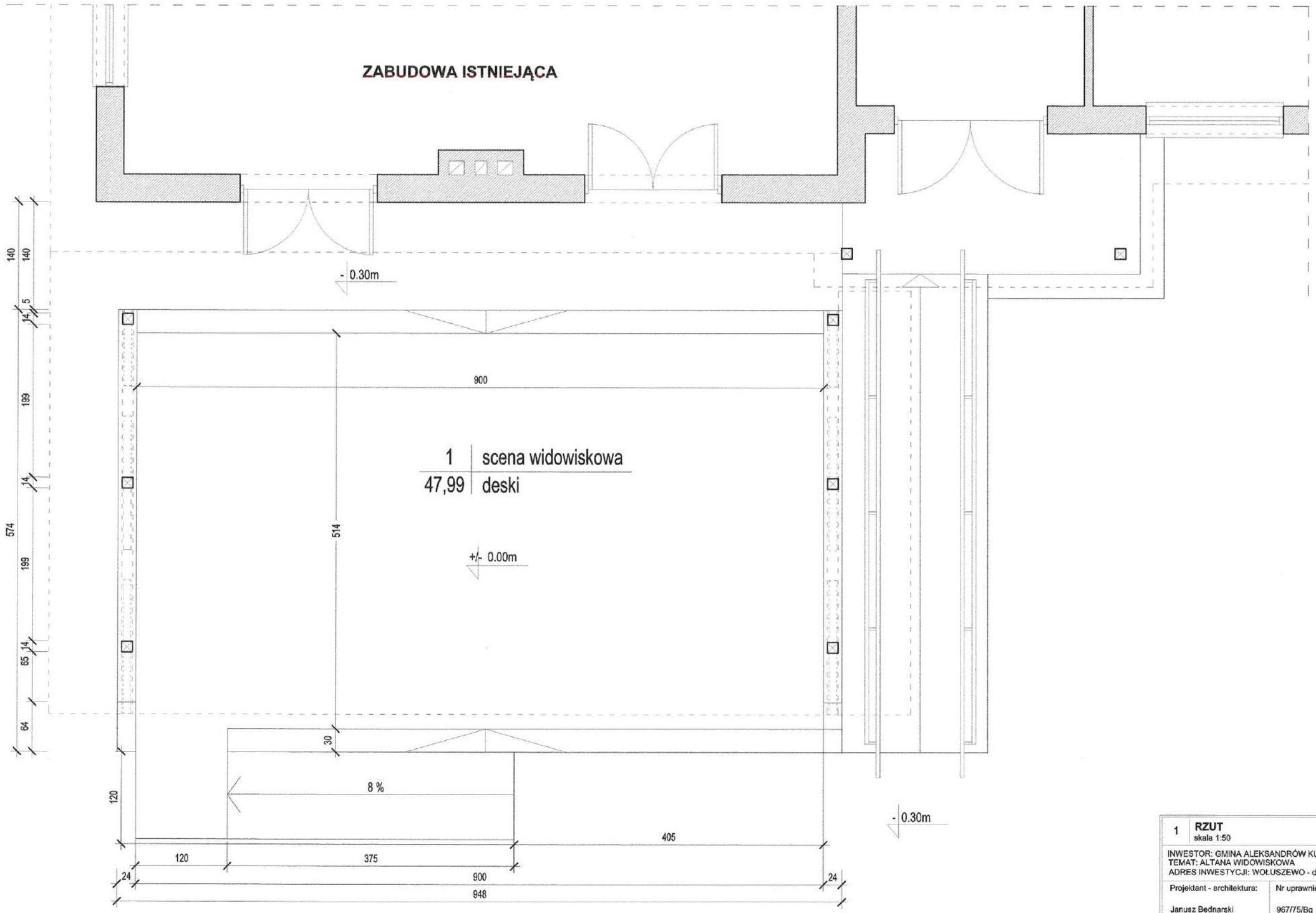
1. W pierwszej kolejności zaleca się oznakowanie terenu budowy celem zabezpieczenia przed wejściem osób postronnych oraz wywiesić tablicę informacyjną z numerami alarmowymi.
2. Nie stwierdza się usytuowanie obiektów na terenie działki objętej umową które mogą stworzyć zagrożenie dla bezpieczeństwa i 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.

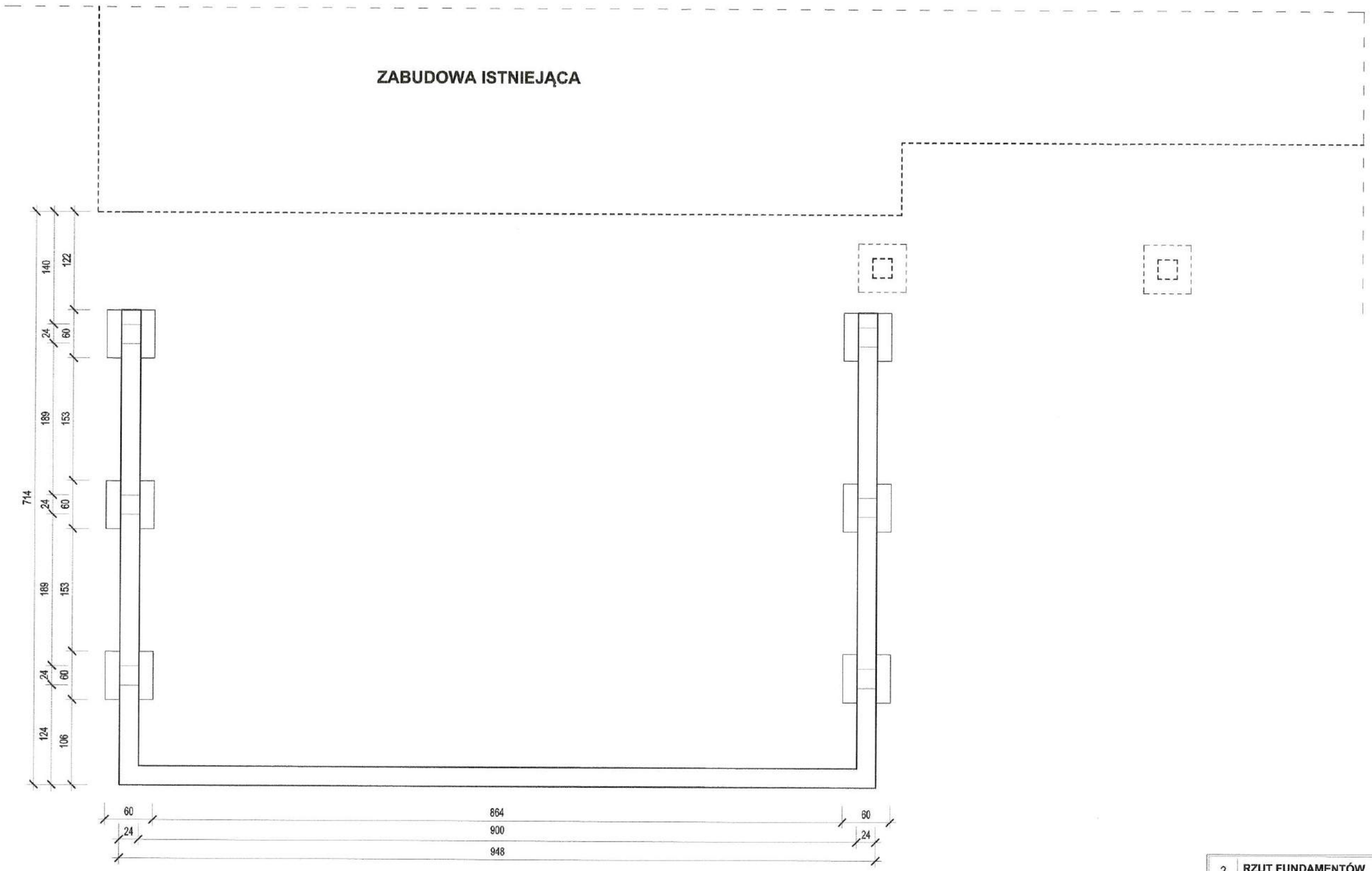
Projektant:

WOJCIECH WESOŁOWSKI
Upr. Bud. 5/42/80 Wk
87-720 Ciechocinek, ul. Kopernika 53a
KIP SO/0030/05



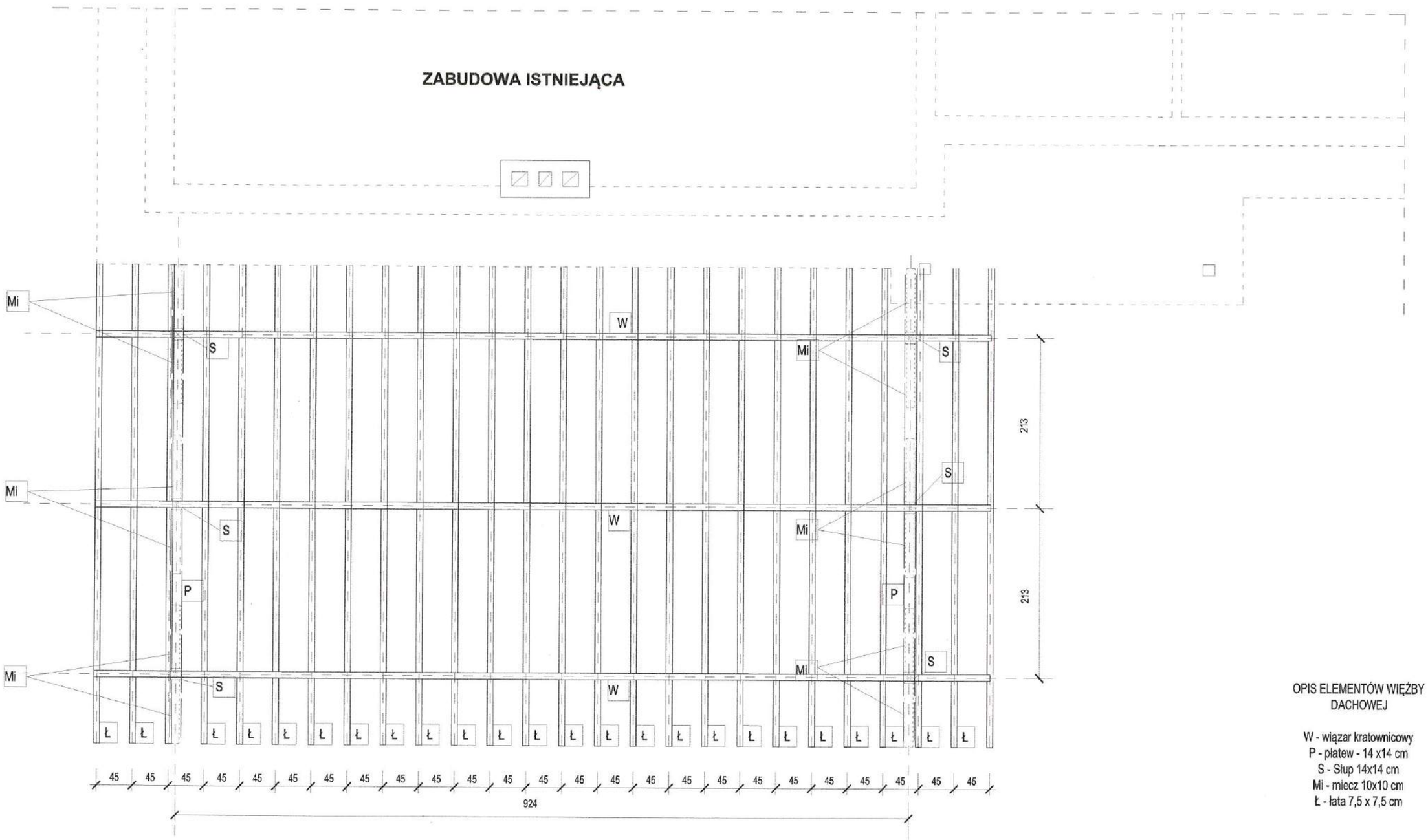
1	RZUT skala 1:50	
INWESTOR: GMINA ALEKSANDRÓW KUJAWSKI TEMAT: ALTANA WIDOWISKOWA ADRES INWESTYCJI: WOŁUSZEWO - dz. 174		
Projektant - architektura: Janusz Bednarski	Nr uprawnień: 967/75/Bg	Podpis:
Opracował: Wojciech Wesołowski	Nr uprawnień: 5/42/80 Wk	Podpis:
"BUDLAND BIS" Wojciech Wesołowski 87-720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

29



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

30



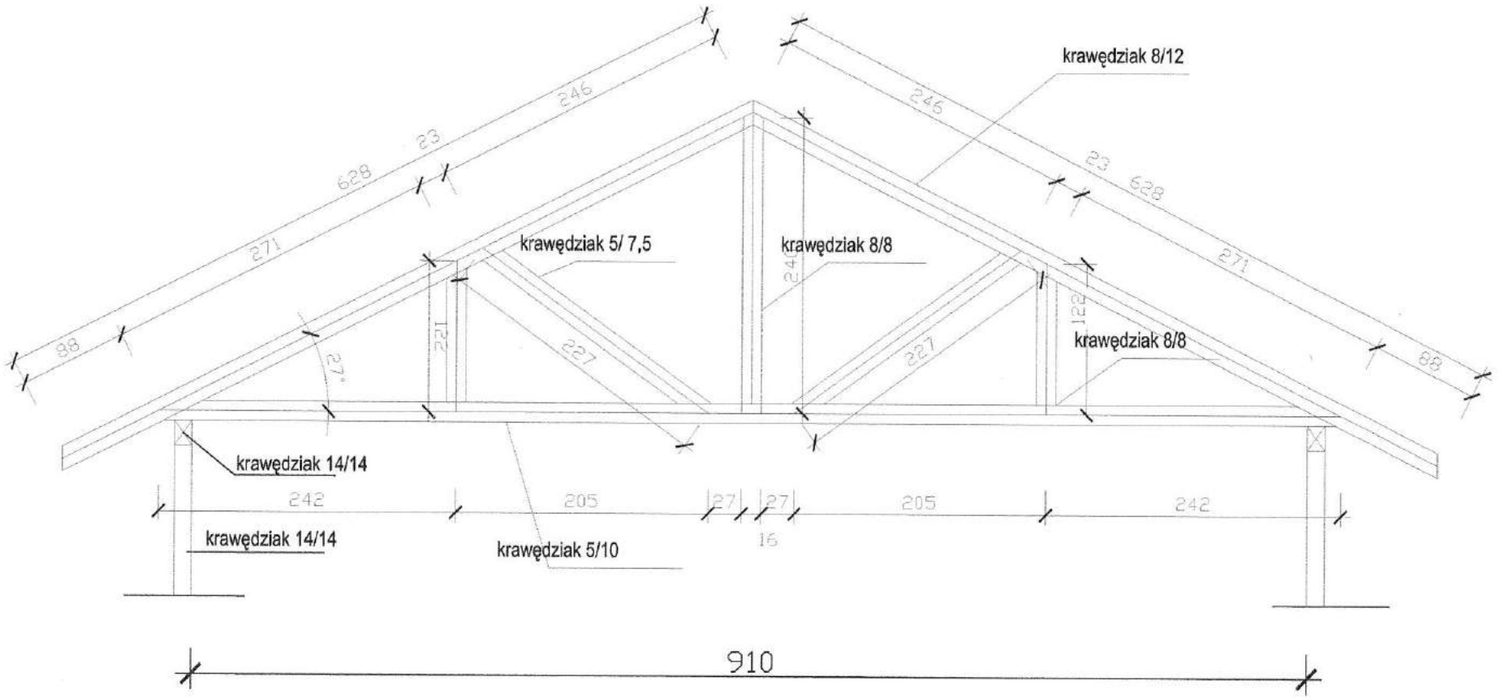
OPIS ELEMENTÓW WIĘŹBY DACHOWEJ

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

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

31

WIĄZAR DREWNIANY



3a	**Wiązar kratownicowy** skala 1:50

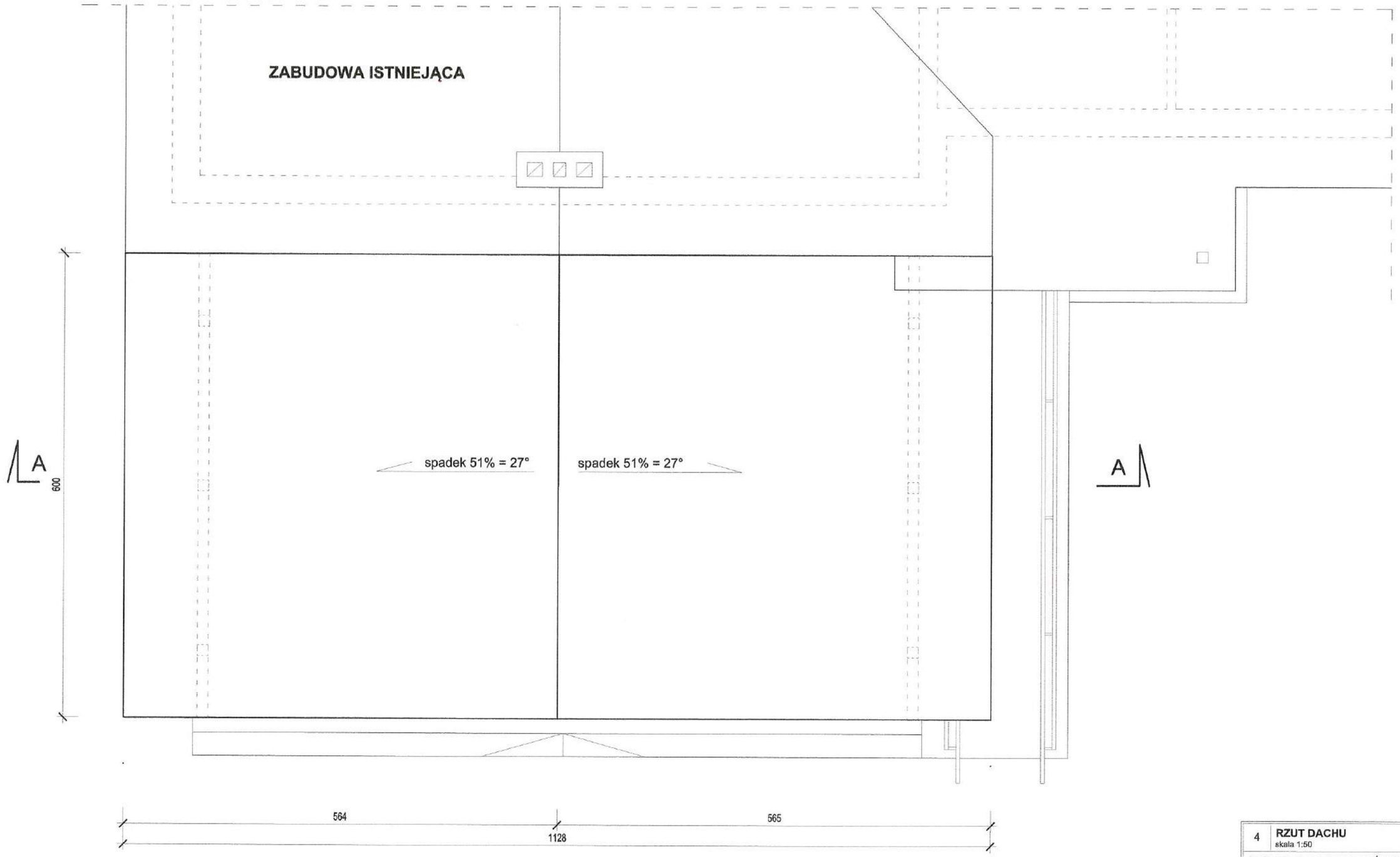
INWESTOR: GMINA ALEKSANDRÓW KUJAWSKI
TEMAT: ALTANA REKREACYJNA
ADRES INWESTYCJI: WOŁUSZEWO - dz. 174

Projektant - konstrukcja: Krzysztof Erwiński

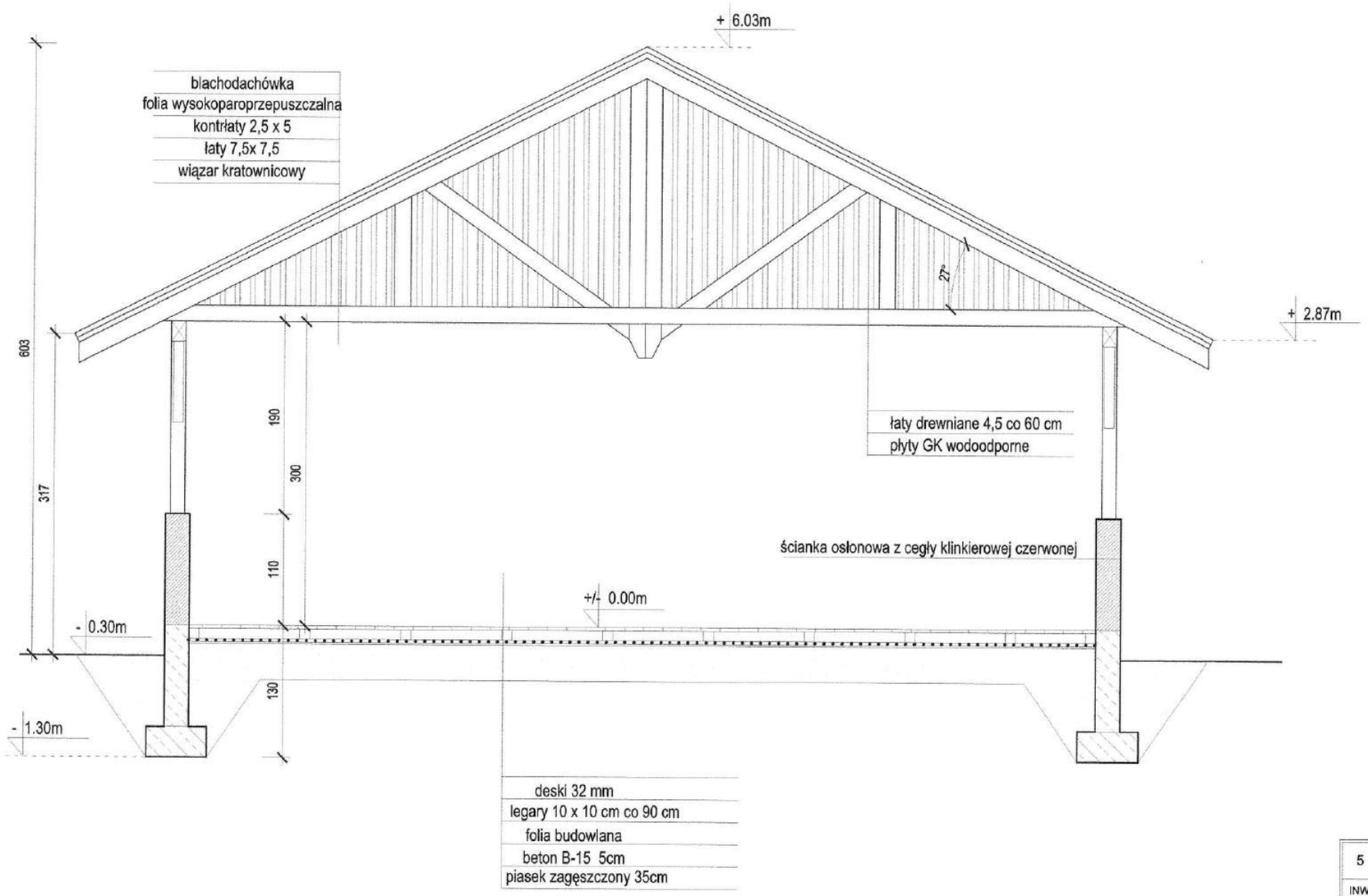
Pieczątka i podpis:
Krzysztof Erwiński technik budowlany
upr. bud. nr ~~9912/7~~ /Bg
~~UA-V-7342-5/13/91~~ Wk

"BUDLAND BIS" Wojciech Wesołowski ;
87-720 Ciechocinek, ul. Kopernika 53 A
tel. 695 136 606, budland.ciechocinek@wp.pl

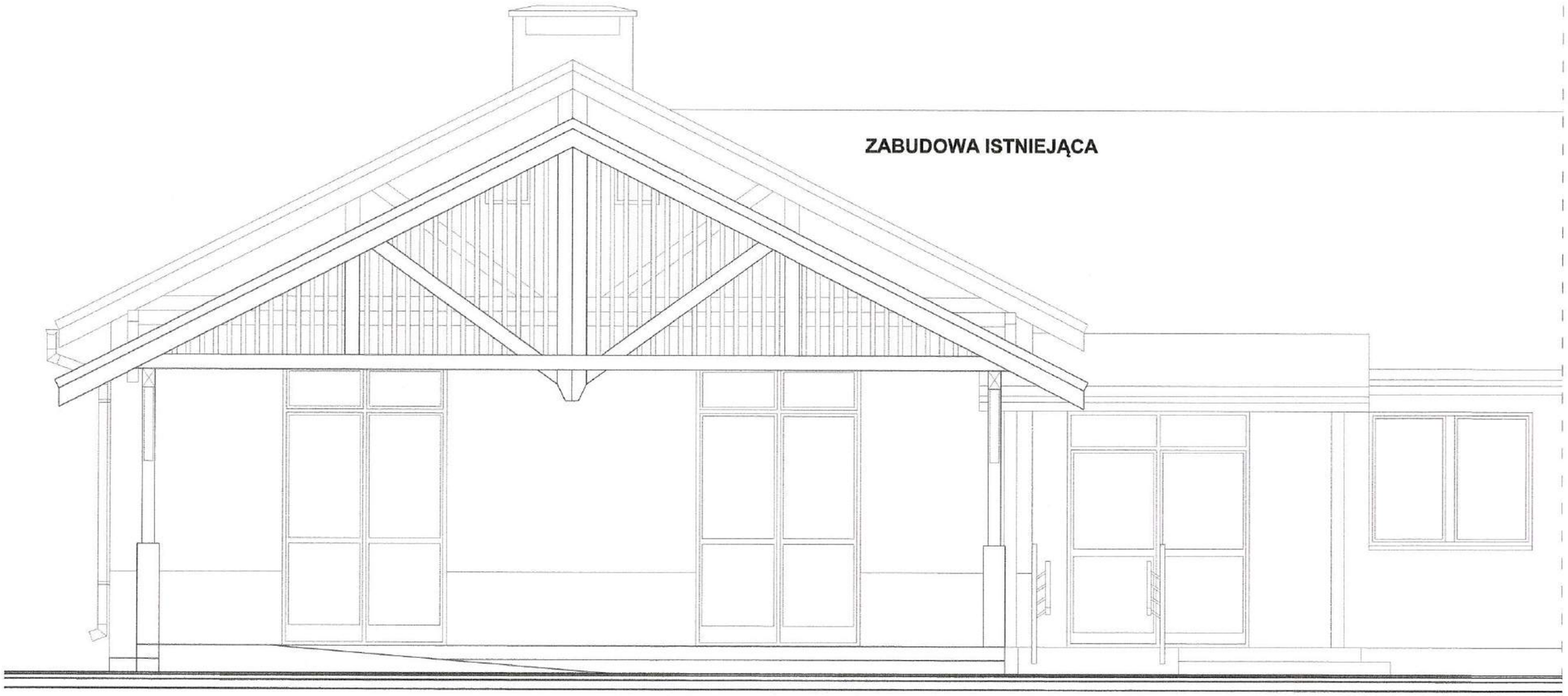
32



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



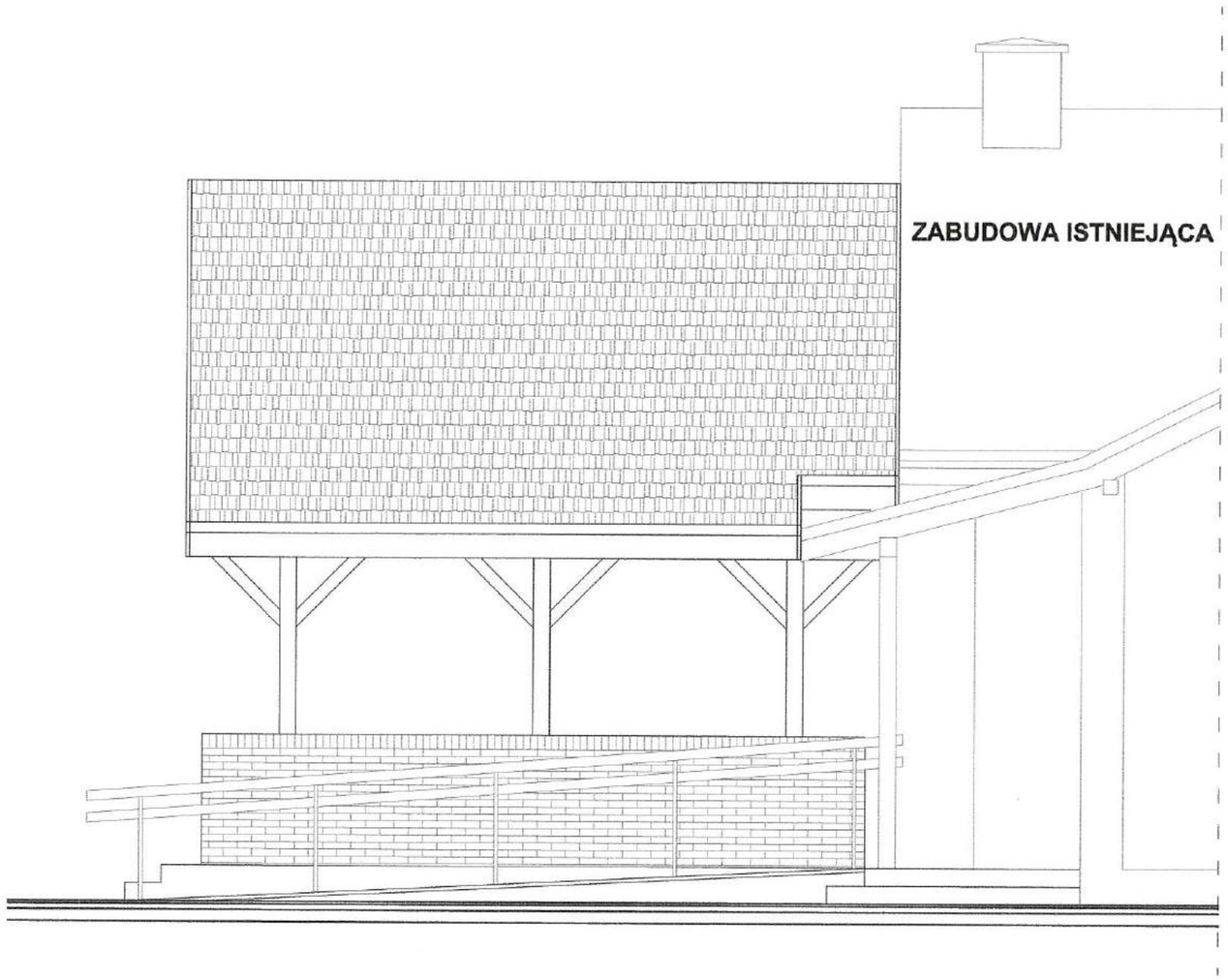
5	**PRZEKRÓJ A-A** skala 1:50	
INWESTOR: GMINA ALEKSANDRÓW KUJAWSKI TEMAT: ALTANA REKREACYJNA ADRES INWESTYCJI: WOŁUSZEWO - dz. 174		
Projektant - architektura: Janusz Bednarski	Nr uprawnień: 967/75/Bg	Podpis:
Opracował: Wojciech Wesołowski	Nr uprawnień: 5/42/80 Wk	Podpis:
"BUDLAND BIS" Wojciech Wesołowski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



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

36



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 Wesołowski	5/42/80 Wk	

"BUDLAND BIS" Wojciech Wesołowski ;
87-720 Ciechocinek, ul. Kopernika 53 A
tel. 695 136 606, budland.ciechocinek@wp.pl

Obliczenia statyczne

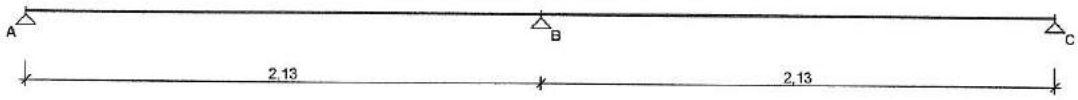
do projektu budowlanego budowy altany rekreacyjnej w miejscowości Wołuszewo, gmina Aleksandrów Kuj.

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 -> Qk = 0,9 kN/m2, nachylenie połaci 27,0 st. -> C2=1,120) [1,008kN/m2]	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 m n.p.m. -> qk = 0,30kN/m2, teren A, z=H=6,0 m, -> Ce=0,80, budowla otwarta, otwarta ściana boczna, wymiary budynku H=6,0 m, B=9,5 m, L=5,0 m, kąt nachylenia połaci dachowej alfa = 27,0 st. -> wsp. aerodyn. C=-0,085, beta=1,80) [-0,037kN/m2]	-0,04	1,50	0,00	-0,06
Blacha falista (na płatwiach stalowych) o grubości 0,55 mm [0,200kN/m2]	0,20	1,30	--	0,26
Σ:	**1,17**	1,47	--	**1,72**

Poz. 1 Łaty drewniane w rozstawie co 45 cm

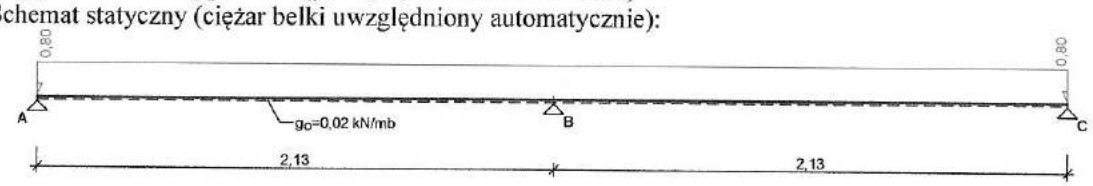
SCHEMAT BELKI



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):

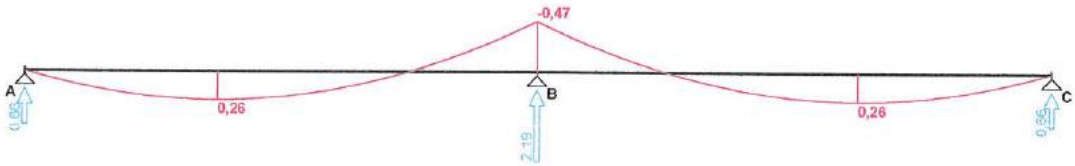


WYKRESY SIŁ WEWNĘTRZNYCH

Przypadek **P1: Przypadek 1**

Momenty zginające [kNm]:

38



ZAŁOŻENIA OBLICZENIOWE DO WYMIAROWANIA

Klasa użytkowania konstrukcji - 2

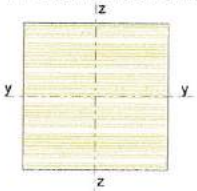
Parametry analizy zwichrzenia:

- 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**

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

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

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

Belka

Zginanie

Przekrój x = 2,13 m

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

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

Warunek nośności:

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

Warunek stateczności:

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

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

Ścinanie

Przekrój x = 2,13 m

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

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

Docisk na podporze

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

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

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

Stan graniczny użytkowalności

Przekrój x = 3,37 m

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

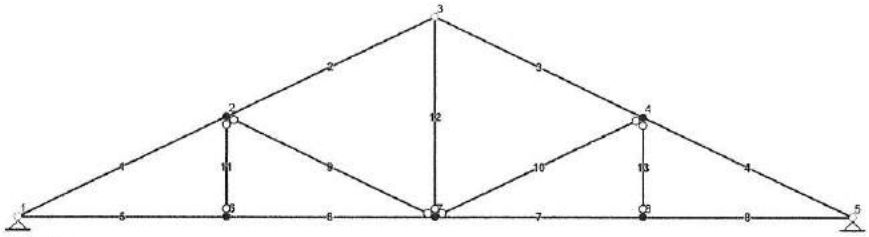
Ugięcie graniczne $u_{net,fin} = l_o / 300 = 7{,}10$ mm

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

Poz. 2 Wiązar drewniany

SCHEMAT RAMY

39



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	połącznie 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

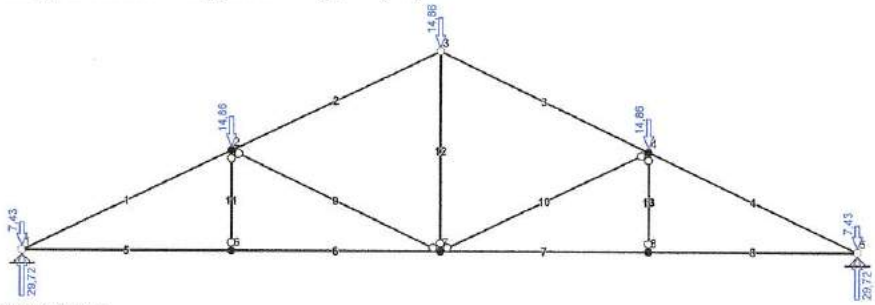
Typy przekrojów prętowych:

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

40

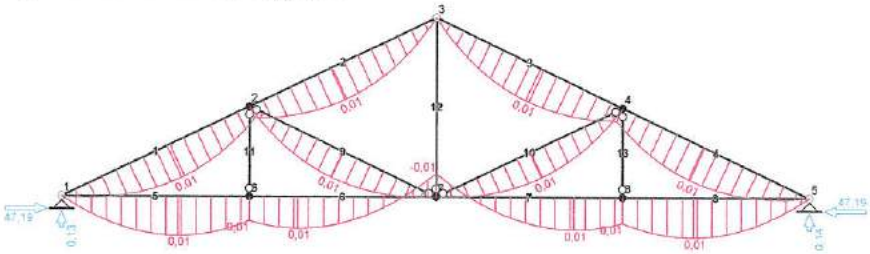
					0		
Pas dolny D5/10	Drewno C14	50,00	416,67	10,0	0,5000	7000	290
Słupek D8/8	Drewno C14	64,00	341,33	8,0	0,5000	7000	290
Krzyżulec D5/7,5	Drewno C14	37,50	175,78	7,5	0,5000	7000	290
Słupek D8/8	Drewno C14	64,00	341,33	8,0	0,5000	7000	290

OBCIĄŻENIA: (wartości obliczeniowe)
Przypadek **P1: Przypadek 1** ($\gamma_f = 1{,}20$)

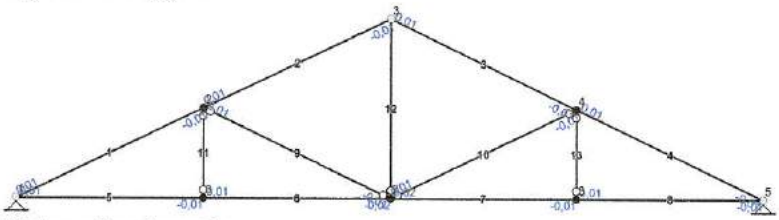


WYNIKI:
Przypadek **P1: Przypadek 1**

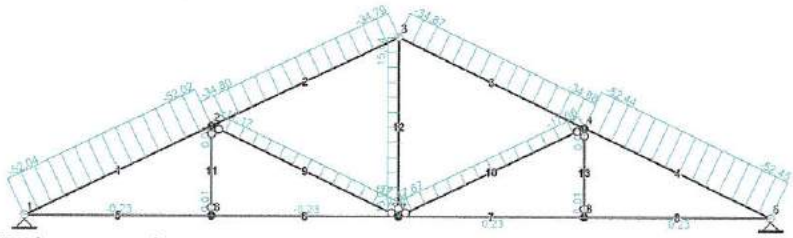
Wykres momentów zginających:



Wykres sił tnących:

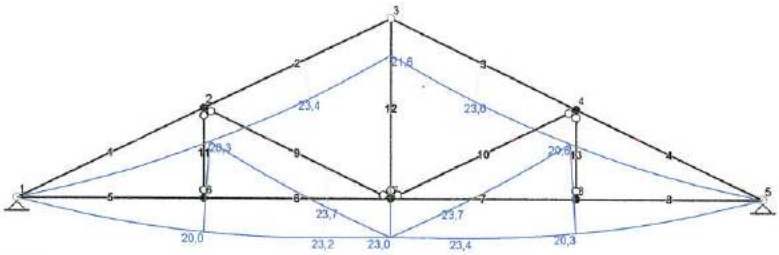


Wykres sił osiowych:

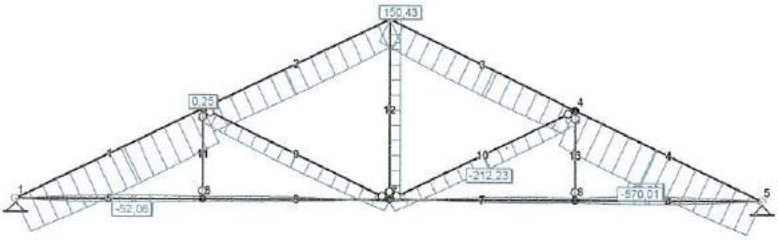


Wykres przemieszczeń:

49



Wykres naprężeń:



Reakcje podporowe:

węzeł (podpora)	R_y [kN]	R_x [kN]	M [kNm]
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

42

2	2 x = 1,26 m 3	-5,5 -7,3 -9,2	-19,6 -22,2 -19,6	0,00372 -0,00313
3	3 x = 1,36 m 4	9,4 7,5 5,7	-19,5 -22,3 -19,8	0,00328 -0,00371
4	4 5	5,6 0,0	-19,8 0,0	-0,00371 -0,01075
5	1 6	0,0 0,0	0,0 -20,0	0,01154 0,00438
6	6 x = 1,52 m 7	0,0 0,0 0,0	-20,0 -23,2 -23,0	0,00438 0,00007
7	7 x = 0,90 m 8	0,0 0,0 0,0	-23,0 -23,4 -20,3	0,00007 -0,00437
8	8 5	0,0 0,0	-20,3 0,0	-0,00437 -0,01170
9	2 x = 1,89 m 7	11,7 10,4 9,9	-16,6 -21,3 -20,8	0,00414 -0,00097
10	7 x = 0,78 m 4	-9,9 -10,5 -11,8	-20,8 -21,3 -16,9	0,00103 -0,00401
11	2 6	20,0 20,0	3,4 0,0	-0,00303 -0,00303
12	3 7	21,6 23,0	0,1 0,0	-0,00005 -0,00005
13	4 8	20,3 20,3	-3,4 0,0	0,00303 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 1,47 m	47,55 --	-- **-52,06**
6	0,62 m 0,62 m	37,99 --	-- -42,50
7	1,75 m 1,75 m	43,68 --	-- -39,15
8	0,90 m 0,90 m	**53,22** --	-- -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 wiązara $R_A = R_B = 29,72$ kN

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

43

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 $Q_{fN} = 324,8$ kN
$N_r = 48,4$ kN $< m \cdot Q_{fN} = 263,1$ kN (18,4%)

Nośność (stateczność) podłoża z uwagi na przesunięcie poziome:
Decyduje: **kombinacja nr 1**
Decyduje nośność w poziomie: **posadowienia fundamentu**
Obliczeniowy opór graniczny podłoża $Q_{fT} = 24,1$ kN
$T_r = 0,0$ kN $< m \cdot Q_{fT} = 17,3$ kN (0,0%)

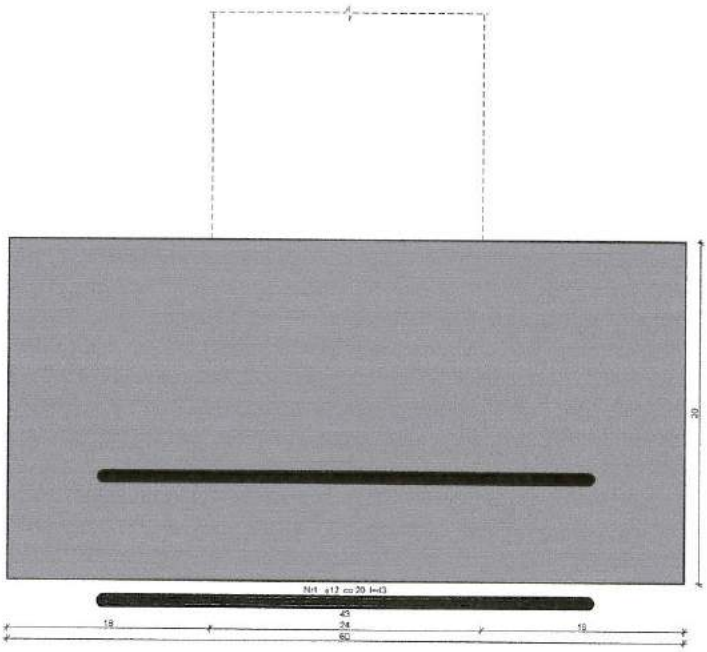
Stateczność fundamentu na obrót:
Decyduje: **kombinacja nr 1**
Decyduje moment wywracający $M_{oB,2} = 0,00$ kNm/mb, moment utrzymujący $M_{uB,2} = 13,61$ kNm/mb
$M_o = 0,00$ kNm/mb $< m \cdot M_u = 9,8$ kNm/mb (0,0%)

Osiadanie:
Decyduje: **kombinacja nr 1**
Osiadanie pierwotne s'= 0,07 cm, wtórne s"= 0,04 cm, całkowite s = 0,11 cm
$s = 0,11$ cm $< s_{dop} = 1,00$ cm (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) $A_s = 0,29$ cm^2/mb
Przyjęto konstrukcyjnie **ϕ12 mm co 20,0 cm** o $A_s = 5,65$ cm^2/mb



Wykaz zbrojenia dla 1 mb ławy fundamentowej

				Długość ogóln

46

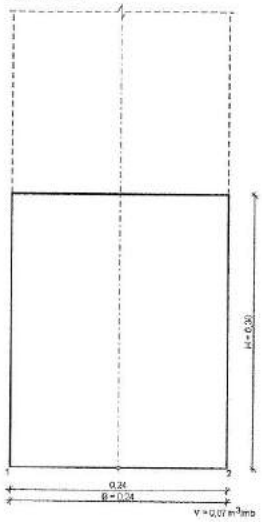
	Średnica [mm]	Długość [cm]	Liczba	a [m] 34GS ϕ12
	12	43	5	2,15
Długość ogólna wg średnic [m]				2,2
Masa 1mb pręta [kg/mb]				0,888
Masa prętów wg średnic [kg]				2,0
Masa prętów wg gatunków stali [kg]				2,0
Masa całkowita [kg]				**2**

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/m3·0,24m·1,10m]	3,83	1,30	--	4,98
Beton zwykły na kruszywie kamiennym, niezbrojony, zagęszczony grub. 24 cm i szer.100 cm [24,0kN/m3·0,24m·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/m3·0,24m·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 $\quad H = 0,30$ m

$B_s = 0,24$ m $\quad e_B = 0,00$ m

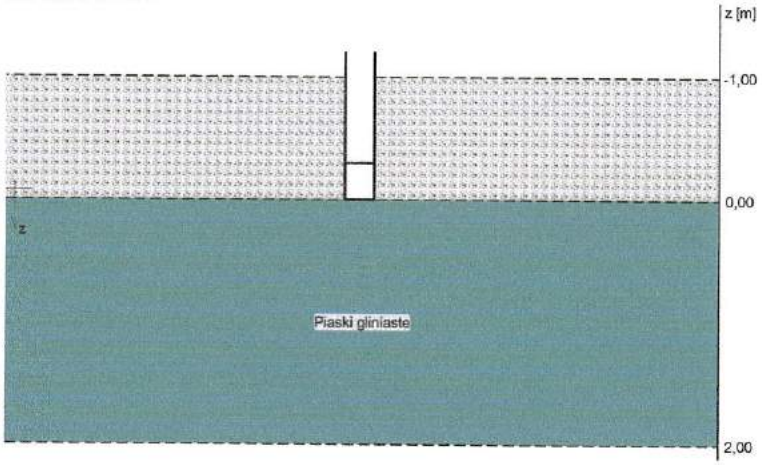
48

Posadowienie fundamentu:

D = 1,00 m D_{min} = 1,00 m

brak wody gruntowej w zasypce

Opis podłoża:



	nazwa gruntu	h [m]	nawodniona	ρ (n) [t/m³]	γf,min	γf,max	ϕu(r) [°]	cu(r) [kPa]	M0 [kPa]	M [kPa]
	Piaski gliniaste	2,00	nie	2,10	0,90	1,10	17,82	31,58	3603	4003

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 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 MPa, f_{ctd} = 0,87 MPa, E_{cm} = 29,0 GPa

ciężar objętościowy: 24,00 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 MPa, f_{yd} = 190 MPa, f_{tk} = 260 MPa

otulina zbrojenia c_{nom} = 85 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:

48

- przy sprawdzaniu przesunięcia: 0,50
- przy korekcie nachylenia wypadkowej obciążenia: 1,00

Czas trwania robót: powyżej 1 roku (λ=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:

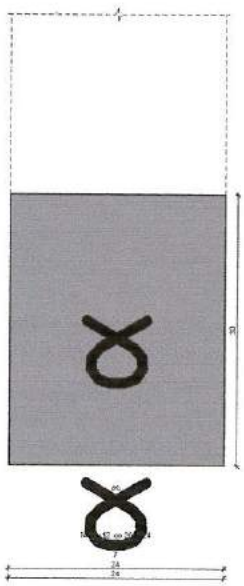
dla fundamentu o zadanych wymiarach nie trzeba sprawdzać nośności na przebicie

Wymiarowanie zbrojenia:

Decyduje: **kombinacja nr 1**

Zbrojenie potrzebne (zbrojenie minimalne) $A_s = 0,01$ cm^2/mb

Przyjęto konstrukcyjnie **ϕ12 mm co 20,0 cm** o $A_s = 5,65$ cm^2/mb



Wykaz zbrojenia dla 1 mb ławy fundamentowej

				Długość

49

	Średnica [mm]	Długość [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

50

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

PŁATEW 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

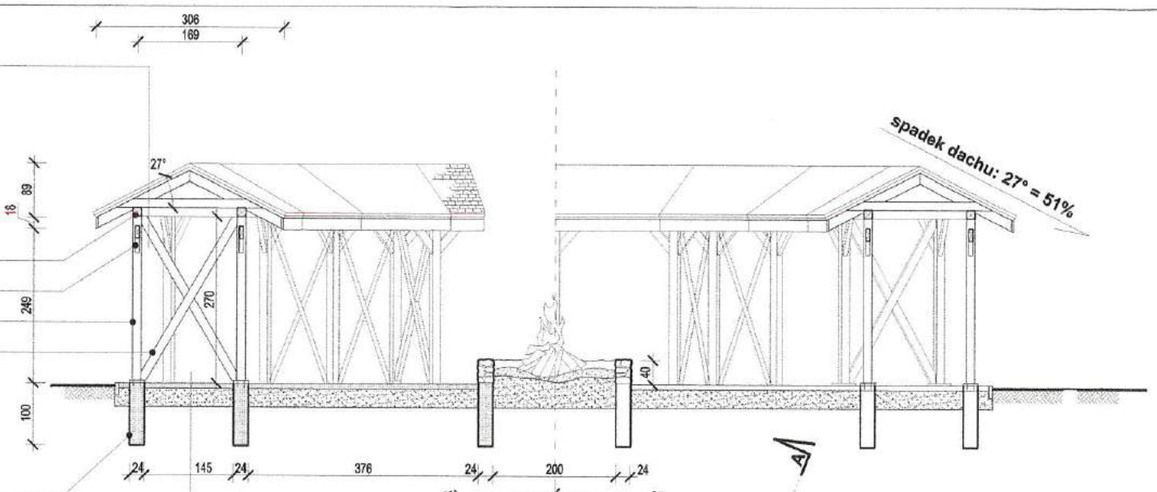
PALENISKO
palenisko otoczone murkiem z
kamienia polnego, wysokość 40cm

ZASTRZAŁY 7x14cm

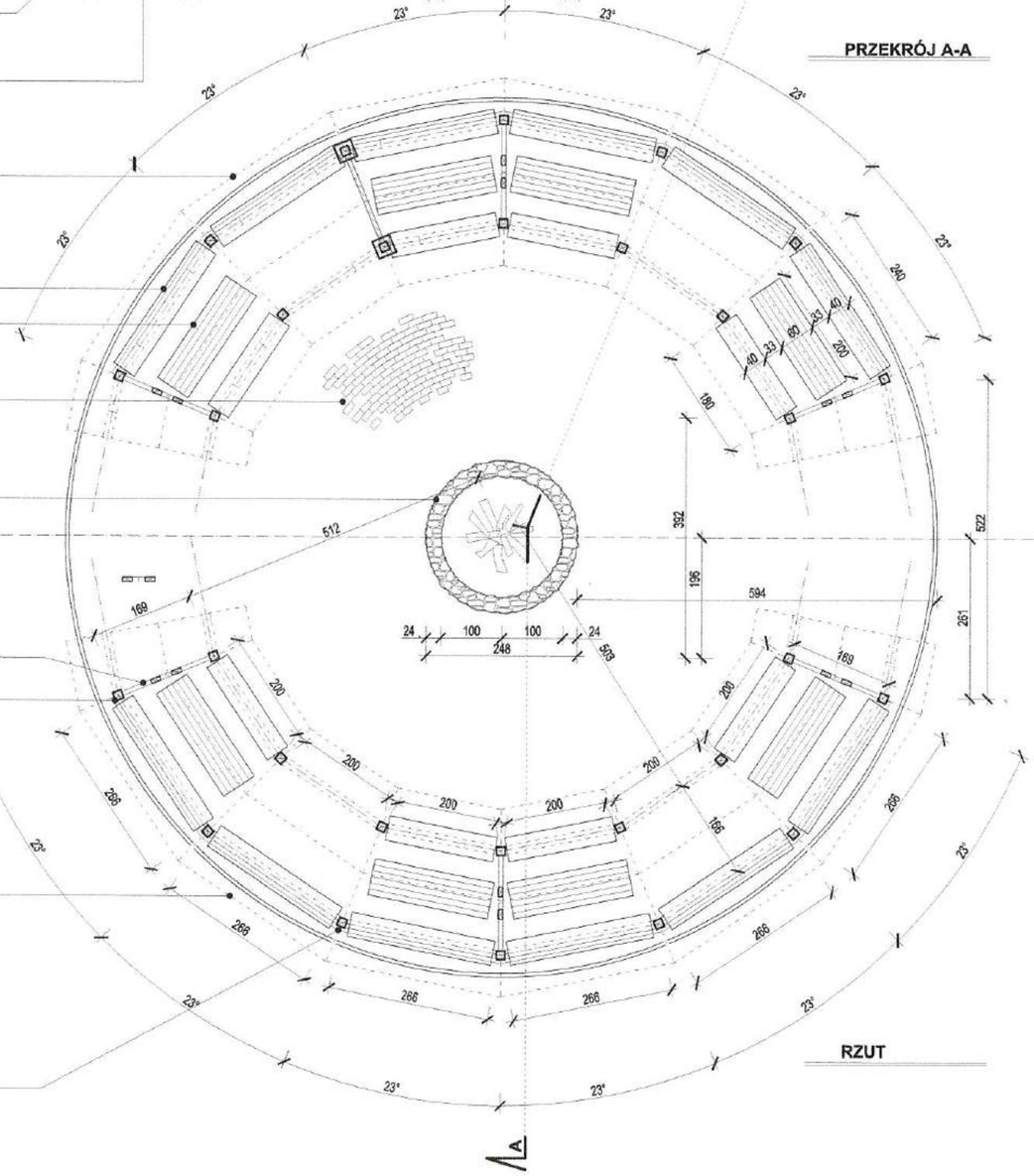
SŁUPY DREWNIANE
konstrukcja zadaszenia opiera się na
słupach drewnianych 14x14cm,
na stopach fundamentowych 24x24cm o
głębokości 100cm

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

ZASTRZAŁY 7x14cm



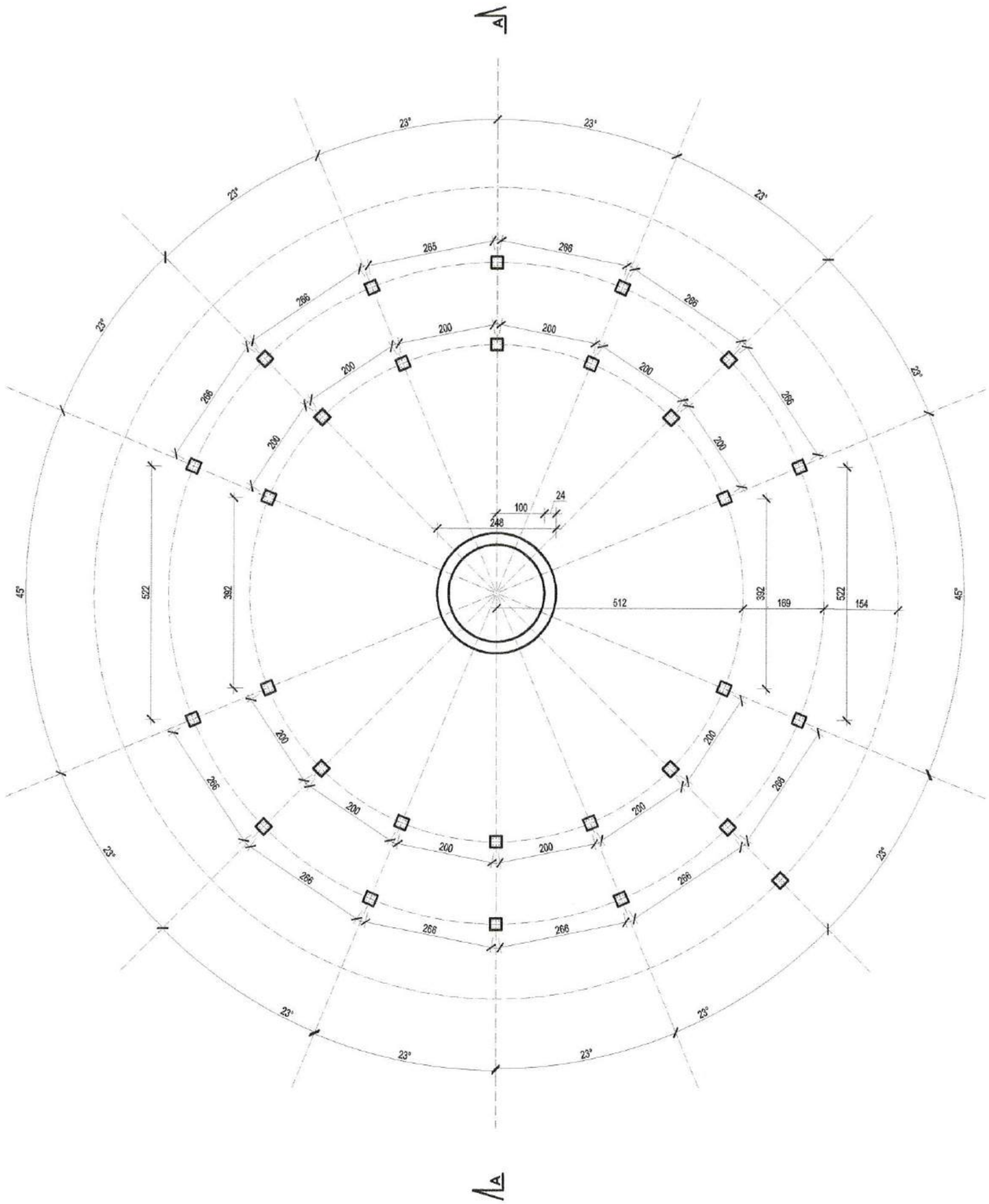
PRZEKRÓJ A-A



RZUT

1	**RZUT I PRZEKRÓJ** 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 Wesołowski	5/42/80 Wk	
"BUDLAND BIS" Wojciech Wesołowski ; 87-720 Ciechocinek, ul. Kopernika 53 A tel./fax 054 283 66 06, budland.ciechocinek@wp.pl		

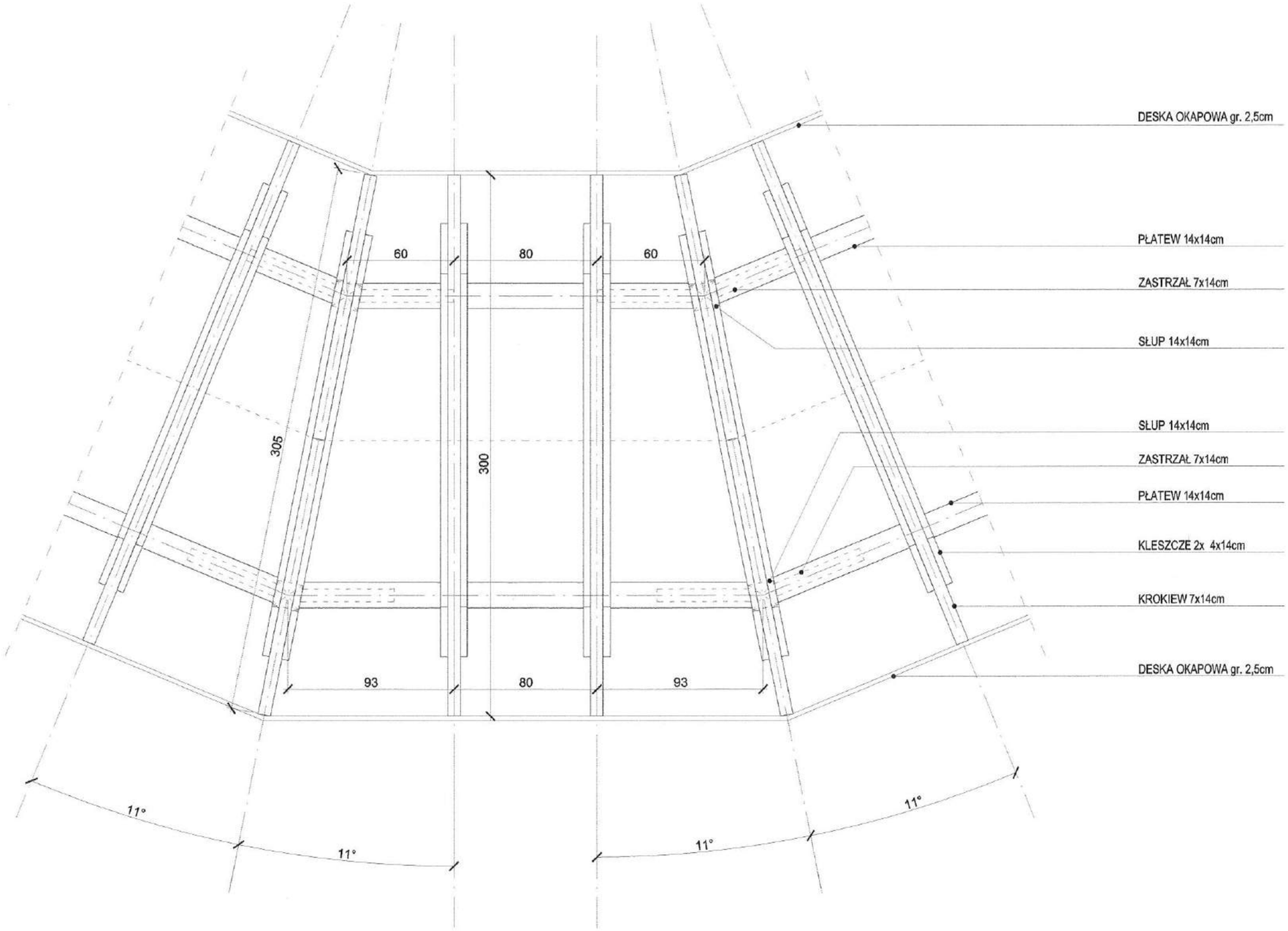
54



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

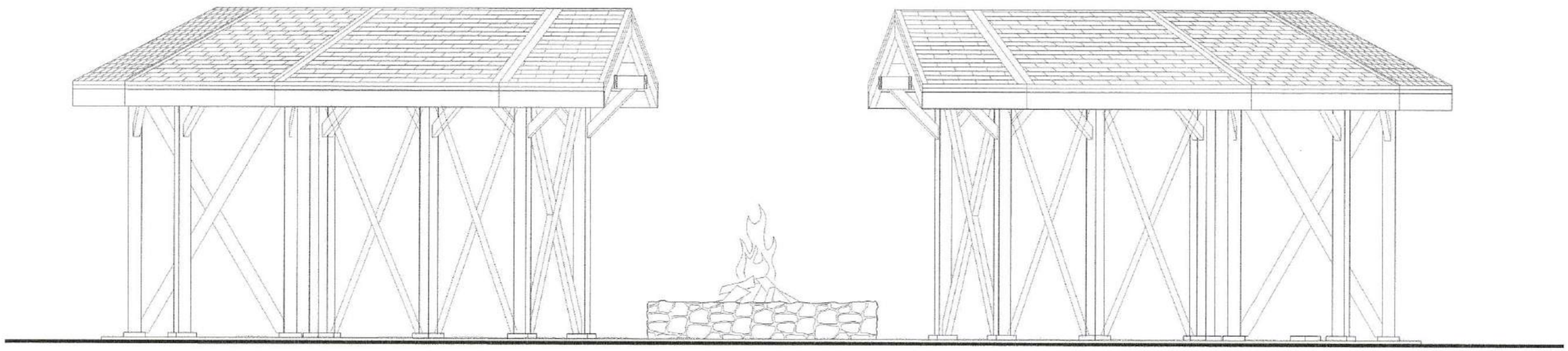
2	**RZUT STÓP FUNDAMENTOWYCH** skala 1:100	
INWESTOR: GMINA ALEKSANDRÓW KUJAWSKI TEMAT: WIATY DO GRILOWANIA ADRES INWESTYCJI: WOŁUSZEWO - dz. 174		
Projektant - architektura:	Nr uprawnień:	Podpis:
Janusz Badnarski	967/75/Bg	
Opracował:	Nr uprawnień:	Podpis:
Wojciech Wesołowski	5/42/80 Wk	
"BUDLAND BIS"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

52



3	**DETAL: KONSTRUKCJA DACHU** skala 1:25	
INWESTOR: GMINA ALEKSANDRÓW KUJAWSKI TEMAT: WIATY DO GRILOWANIA ADRES INWESTYCJI: WOŁUSZEWO - dz. 174		
Projektant - architektura: Janusz Bednarski	Nr uprawnień: 967/75/Bg	Podpis:
Opracował: Wojciech Wesołowski	Nr uprawnień: 5/42/80 Wk	Podpis:
"BUDLAND BIS" Wojciech Wesołowski ; 87-720 Ciechocinek, ul. Kopernika 53 A tel./fax 054 283 66 06, budland.ciechocinek@wp.pl		

53



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 Ciechocinek, ul. Kopernika 53 A tel./fax 054 283 66 06, budland.ciechocinek@wp.pl			

54

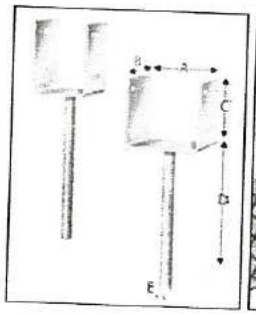
Wspornik słupa PPD

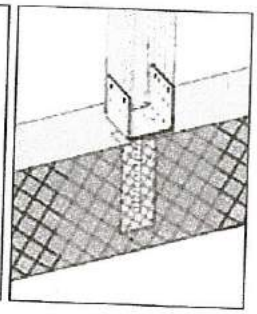
SIMPSON

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.

CE 07 / 0285





MATERIAŁ:

Blacha stalowa ocynkowana S235JR / B550BR+AC

t=4,0 mm

MOCOWANIE: SŁUPÓW 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, ul. Kopernika 53a
KUP PO/0039/06

55

Zobacz także:
Drzewo wspinaczkowe Ptasie Gniazdo Midi (str. 75)
Drzewo wspinaczkowe Ptasie Gniazdo Mini (str. 17)

DRZEWO PTASIE GNIAZDO

Art. nr 4652, patent europejski

W skład urządzenia wchodzą:

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 Ptasie Gniazdo (Ø 1,20 m)

2 siatki wspinaczkowe

5 sznurów wspinaczkowych

2 kominy wspinaczkowe z siatki

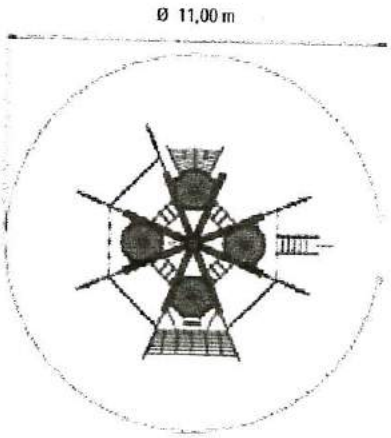
linowe girlandy i wiszące sznury

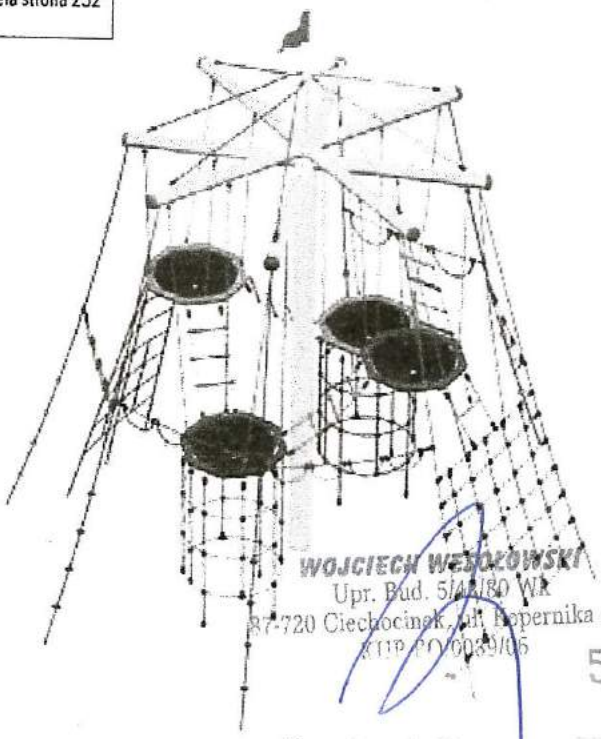
liny i siatki typu Herkules (Ø 16 mm, 6 linek ze stalowym rdzeniem)

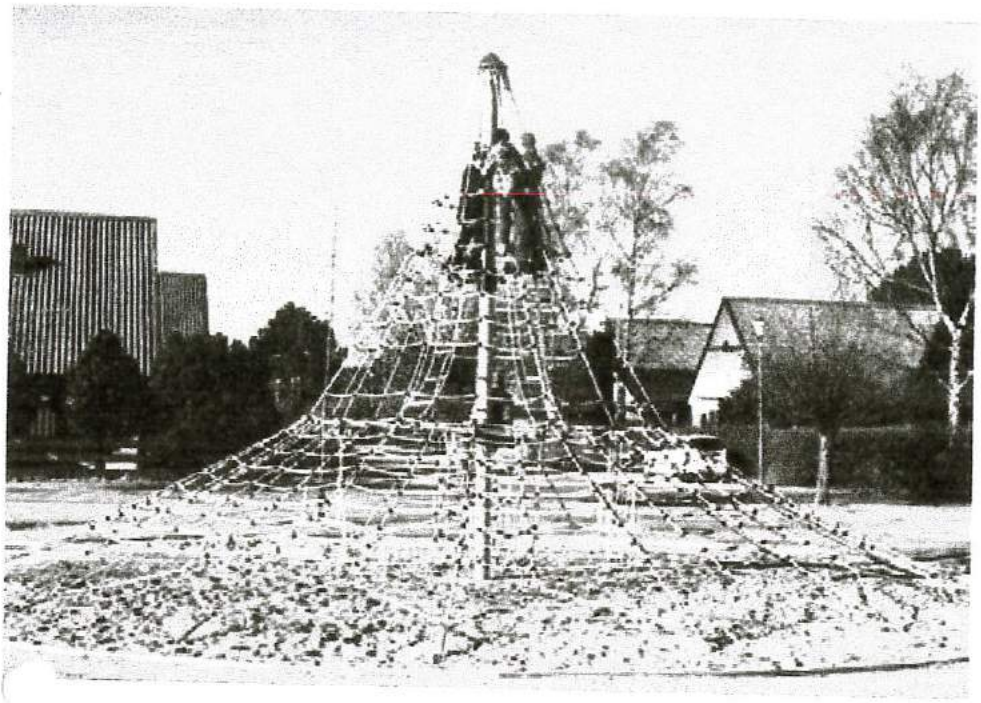
Dane techniczne:

Wysokość urządzenia:	6,00 m
Wymagana powierzchnia:	Ø 8,00 m
Strefa bezpieczeństwa:	Ø 11,00 m
Strefa ochrony przed upadkiem:	95,50 m²
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.







KOTWY MOCUJĄCE W PODŁOŻU

Art. nr 4643-3B-100 dopłata za zestaw

W skład urządzenia wchodzą:

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 wchodzą:

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

6 sznurowych drabinek ze szczeblami z tworzywa sztucznego

2 kominy wspinaczkowe

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

1 płaszczyzna z siatki

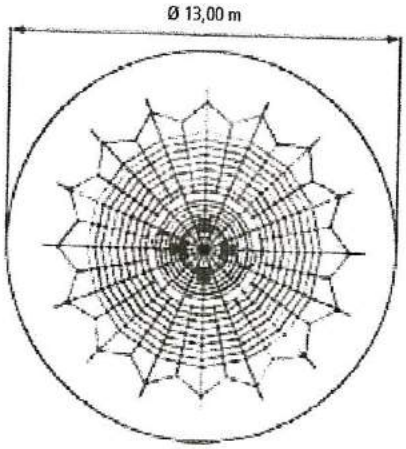
16 śrub rzymskich M16, ocynkowanych

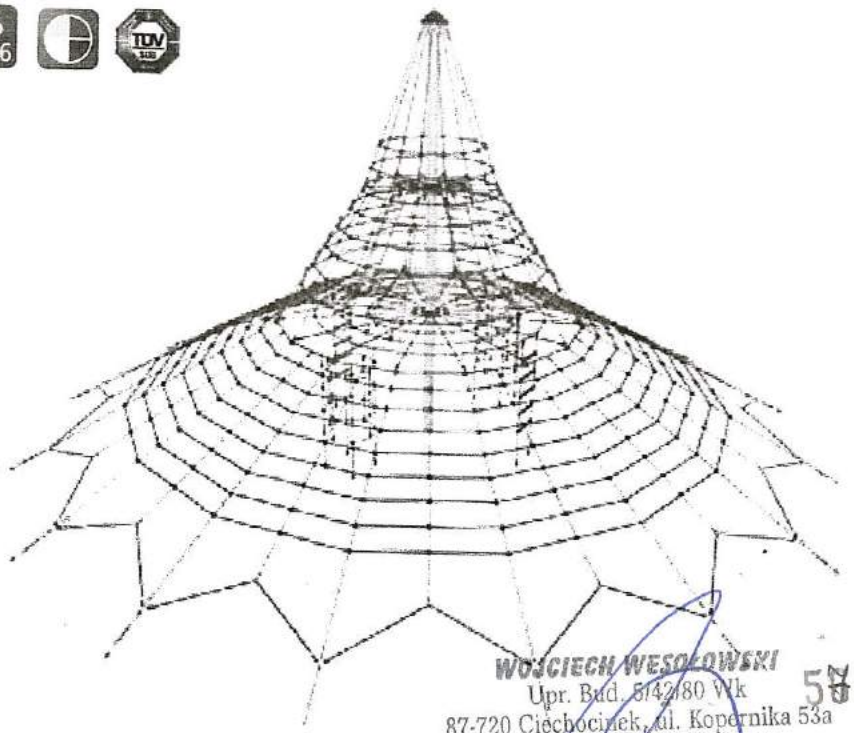
liny i siatki typu Herkules (Ø 16 mm, 6 linek ze stalowym rdzeniem)

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. 8/42/80 Wk
87-720 Ciechocinek, ul. Kopernika 53a
KUP PO/0039/06

Zastrzega się możliwość zmian technicznych

[redacted]

HUŚTAWKA PARTNERSKA DLA NAJMŁODSZYCH dwuosobowa

Art. nr 4693-40-1

W skład urządzenia wchodzą:

2 siedziska „Szkrab" (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)

NEW

HUŚTAWKA PARTNERSKA DLA NAJMŁODSZYCH czteroosobowa

Art. nr 4693-40-4

W skład urządzenia wchodzą:

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

wysokość zawieszenia 2,00 lub 2,50 m

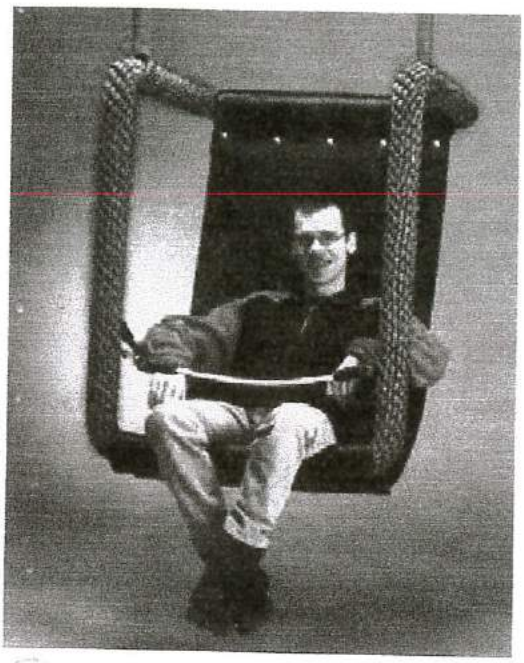
zawiesie z liny Herkules (Ø 16 mm, 6 linek ze stalowym rdzeniem)

NEW

WOJCIECH WESOŁOWSKI
Upr. Bud. 3/42/80 Wk
87-720 Ciechocinek, ul. Kopernika 53a
KUP/PO/0039/05

58

[redacted]

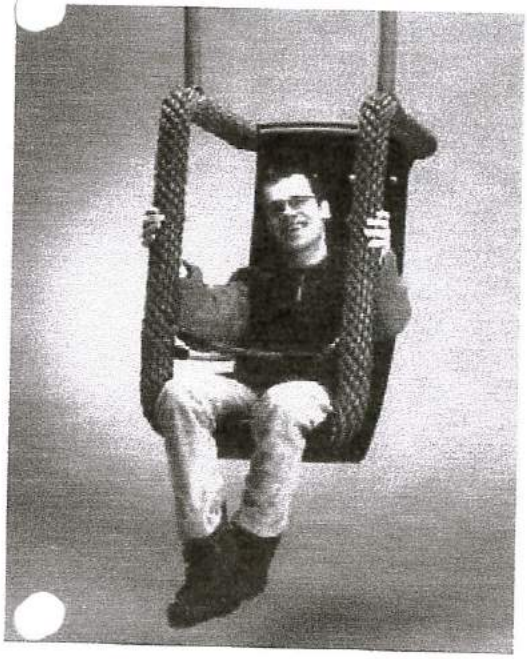


HUŚTAWKA DLA DZIECI NIEPEŁNOSPRAWNYCH MAXI

Art. nr 4695

W skład urządzenia wchodzą:
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 wchodzą:
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 wchodzą:
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

59

WOJCIECH WESOŁOWSKI
Upr. Bud. 5/42/80 Wk
87-720 Ciechocinek, ul. Kopernika 53a
KUP P.0/0039/06

[redacted]

RAMA OBROTOWA - KAPSUŁA

Art. nr 20.01.020

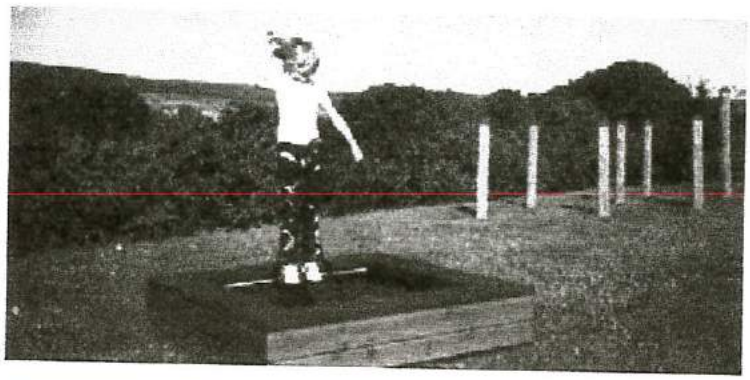
W skład urządzenia wchodzą:

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

Dane techniczne:	
Wysokość urządzenia:	3,40 m
Wymagana powierzchnia:	Ø 3,50 m
Strefa bezpieczeństwa:	Ø 8,00 m (zgodna z normą) Ø 11,00 m (zalecana)
Strefa ochrony przed upadkiem:	50,00 m²
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

60



TRAMPOLINA MINI

Art nr 20.02.122 do postawienia

Art nr 20.02.126 do wbudowania

W skład urządzenia wchodzą:

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 m²
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

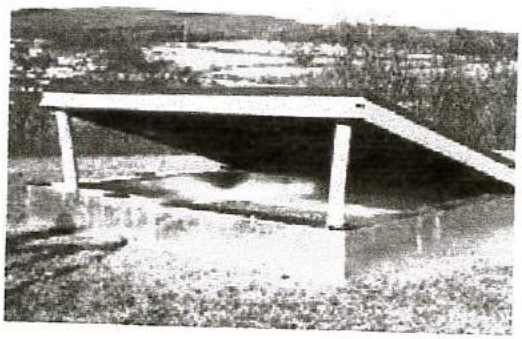
W skład urządzenia wchodzą:

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 m²
Maksymalna wysokość upadku:	1,50 / 1,00 m
Rodzaj podłoża:	p. tabela str. 252



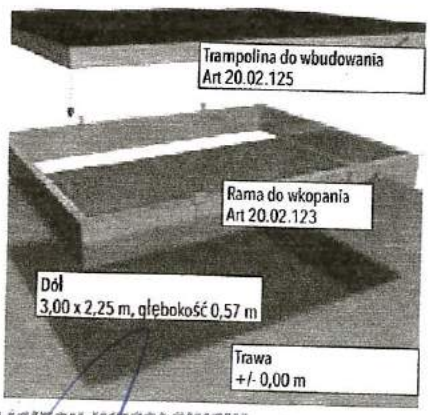
RAMA TRAMPOLINY
do wkopania

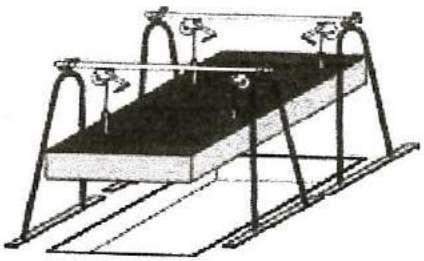
Art nr 20.02.123 do Trampoliny 2000 (20.02.125)

Art nr 20.02.127 do Trampoliny Mini (20.02.126)

W skład urządzenia wchodzą:

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



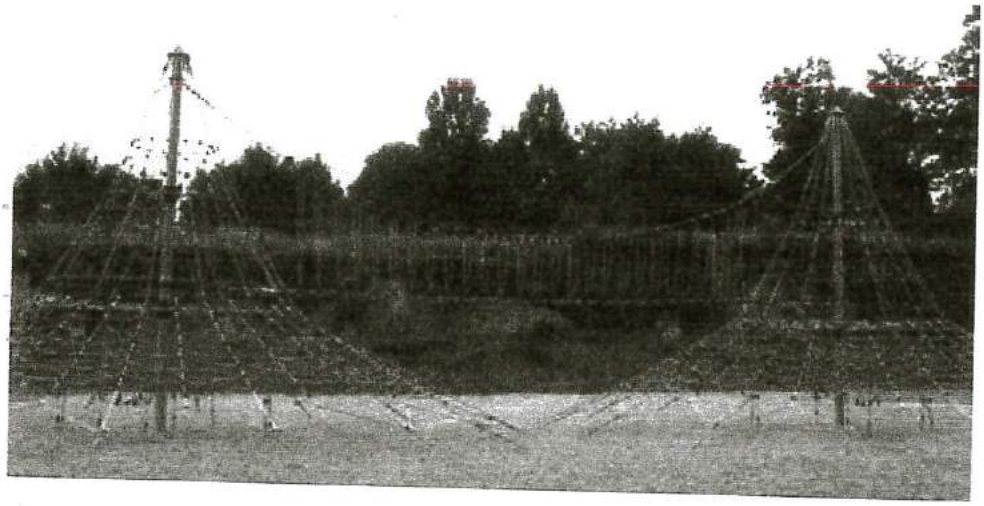


PRZYRZĄD DO PODNOSZENIA TRAMPOLINY

Art nr 20.02.124, do bezpiecznego podnoszenia trampoliny

61

[redacted]



SYSTEM KOMBI - PIRAMIDA CHEOPSA MAXI

Art. nr 4643-3B-10

W skład urządzenia wchodzą:

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 szczeblami z tworzywa sztucznego

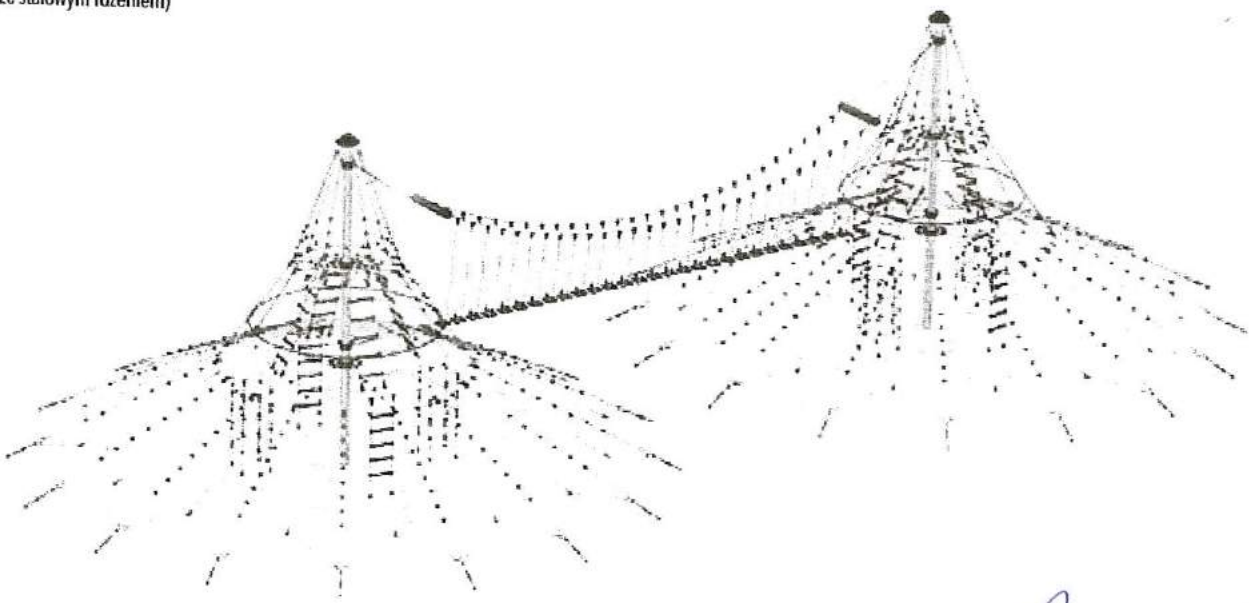
4 kominy wspinaczkowe

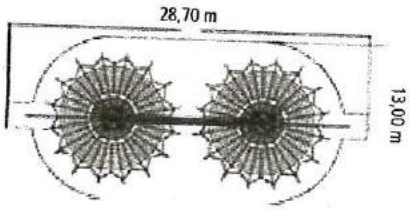
4 siatki poziome

32 śruby rzymskie M16, ocynkowane

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

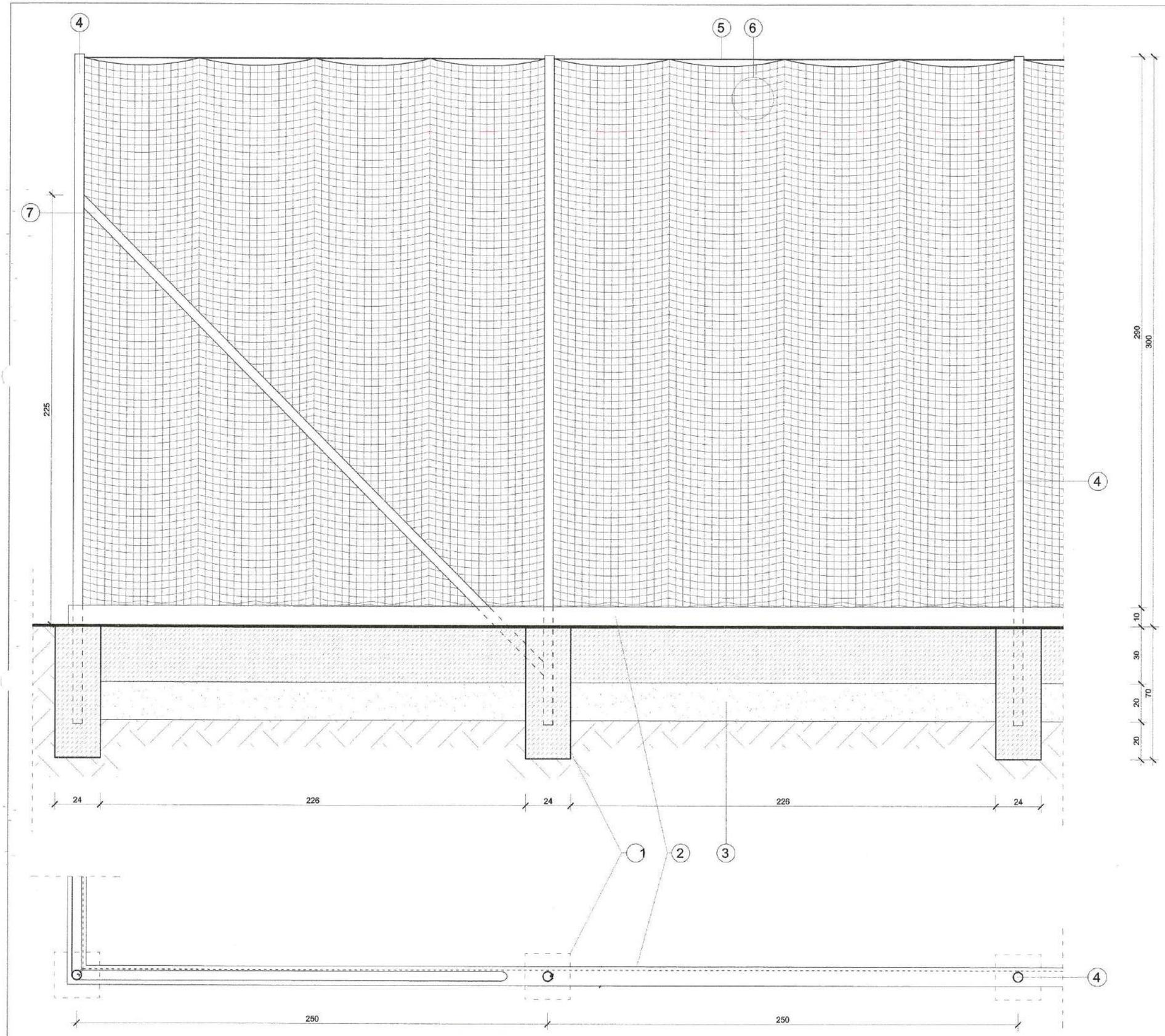
Dane techniczne:	
Wysokość urządzenia:	5,60 m
Wymagana powierzchnia:	25,80 x 11,00 m
Strefa bezpieczeństwa:	28,70 x 13,00 m
Strefa ochrony przed upadkiem:	295,00 m²
Maksymalna wysokość upadku:	2,00 m
Rodzaj podłoża:	p. tabela str. 252





WOJCIECH WESOŁOWSKI
Upr. Bud. 8/42/80 Wk
87-720 Ciechocinek, ul. Kopernika 53a
KUP PO/0089/06

Zastrzega się możliwość zmian technicznych



LEGENDA

1. Stopy fundamentowe pod słupki - 24x24cm
2. Betonowy cokół o grubości 10cm
3. Podsypka piaskowa 20cm
4. Słupek stalowy 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: Wojciech Wesołowski	Nr uprawnień: 5/42/80 Wk	Podpis:
Data: 22.10.2013 r.		
"BUDLAND BIS" Wojciech Wesołowski ; 87-720 Ciechocinek, ul. Kopernika 53 A tel./fax 054 283 66 06, budland.ciechocinek@wp.pl		

63

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

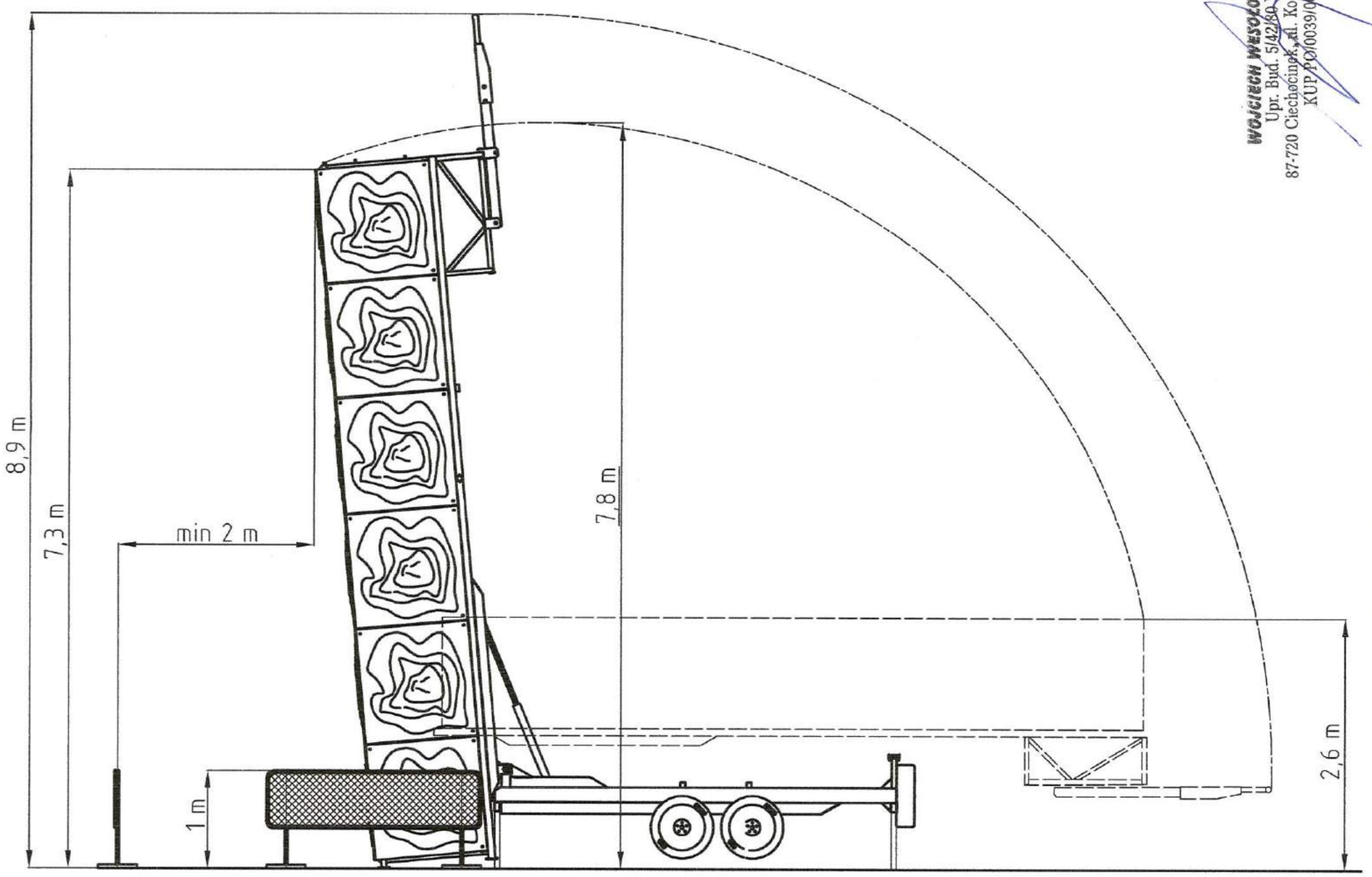
Informacje ogólne o wyrobie:

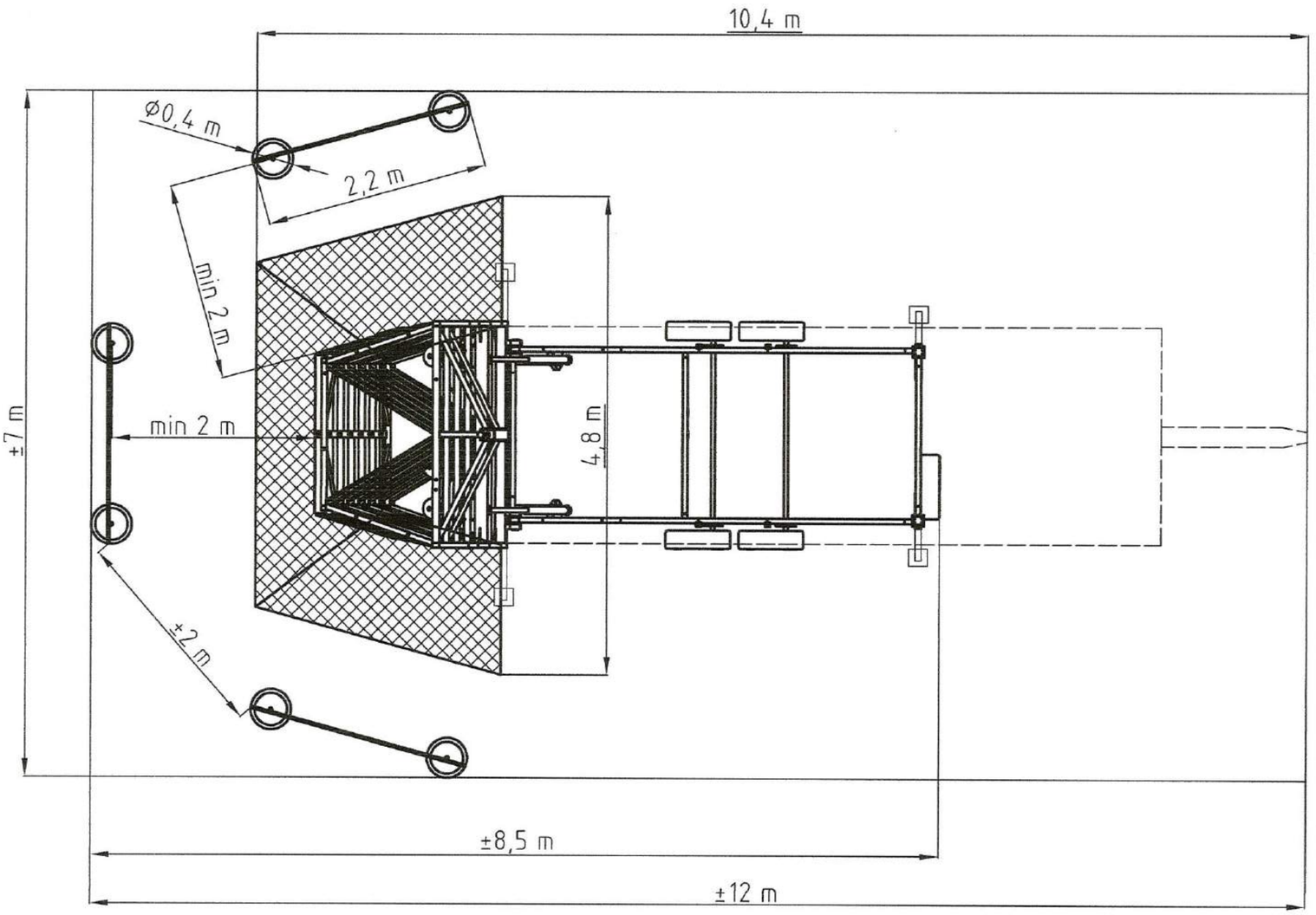
- Podstawę ścianki stanowi rama jezdna wyposażona w sprzęg, dyszel, osie jezdne, koła, amortyzatory i hamulce renomowanej, niemieckiej firmy AL-CO oraz modułową instalację oświetleniową austriackiej firmy ASPOCK
- na ramie posadowiona jest konstrukcja kratownicowa z trzema torami wspinaczkowymi o wysokości 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 chwyty 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 syreną 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 uprzęży, 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 wyposażyć 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 Świadectwo 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)

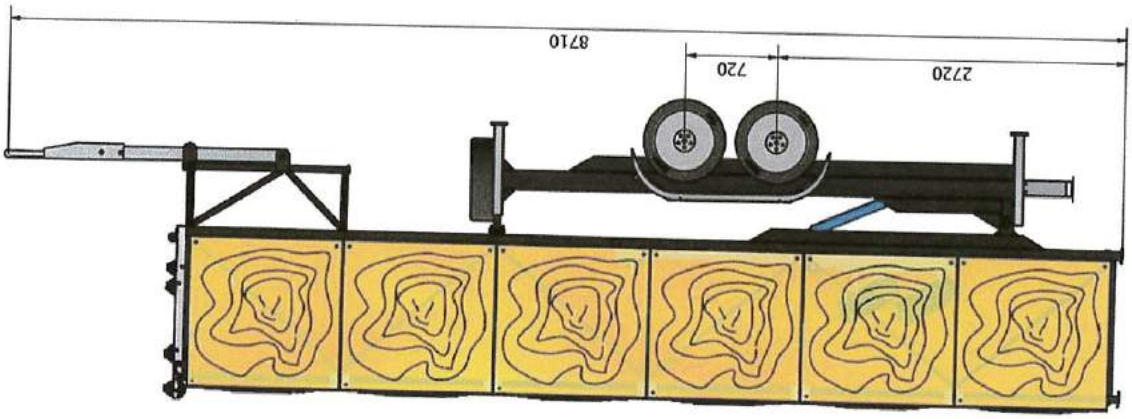
WOJCIECH WESOŁOWSKI
Upr. Bud. 5/42/80 WK
87-720 Ciechocinek, ul. Kopernika 53a
KUP PO/0039/06

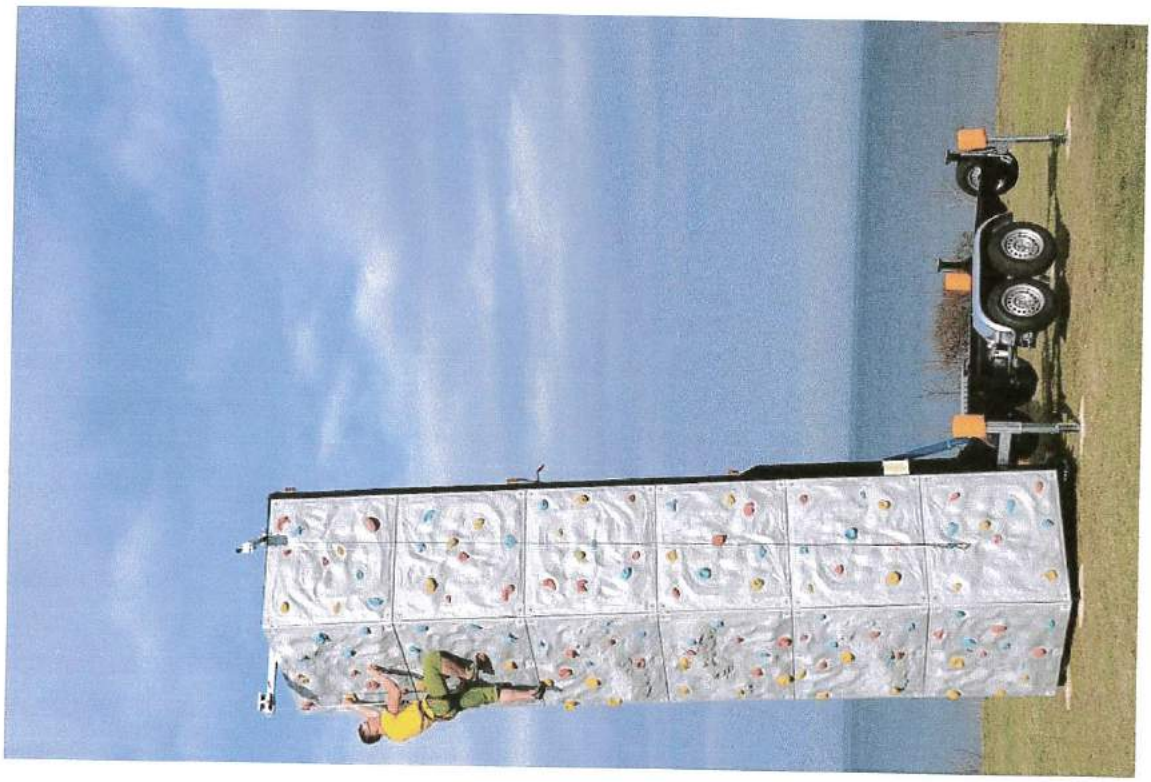
Ścianka stacjonarna przejezdna SWP 7,4/3
- ilość miejsca potrzebna do ustawienia ścianki wraz z 3 banerami reklamowymi - w stanie złożonym i rozłożonym

WOJCIECH WESOŁOWSKI
Upr. Bud. 5/42/80-Wk
87-720 Ciechocinek, ul. Kopernika 53a
KUP-P0/0039/06









WOJCIECH WESOŁOWSKI
Upr. Bud. 5/42/80 Wk
87-720 Ciechocinek, 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 ruchowe 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

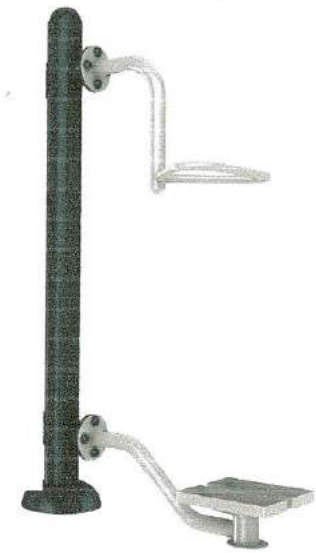
Wszystkie elementy stalowe ocynkowane ogniowo i malowane podwójnie proszkowo farbami poliestrowymi.

- **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. 5442/90 Wk
87-720 Ciechocinek, ul. Kopernika 53a
NIP PO/0038/...

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. 5/42/80 Wk
87-720 Ciechocinek, ul. Kopernika 53a
NIP 8911000106

68

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:**

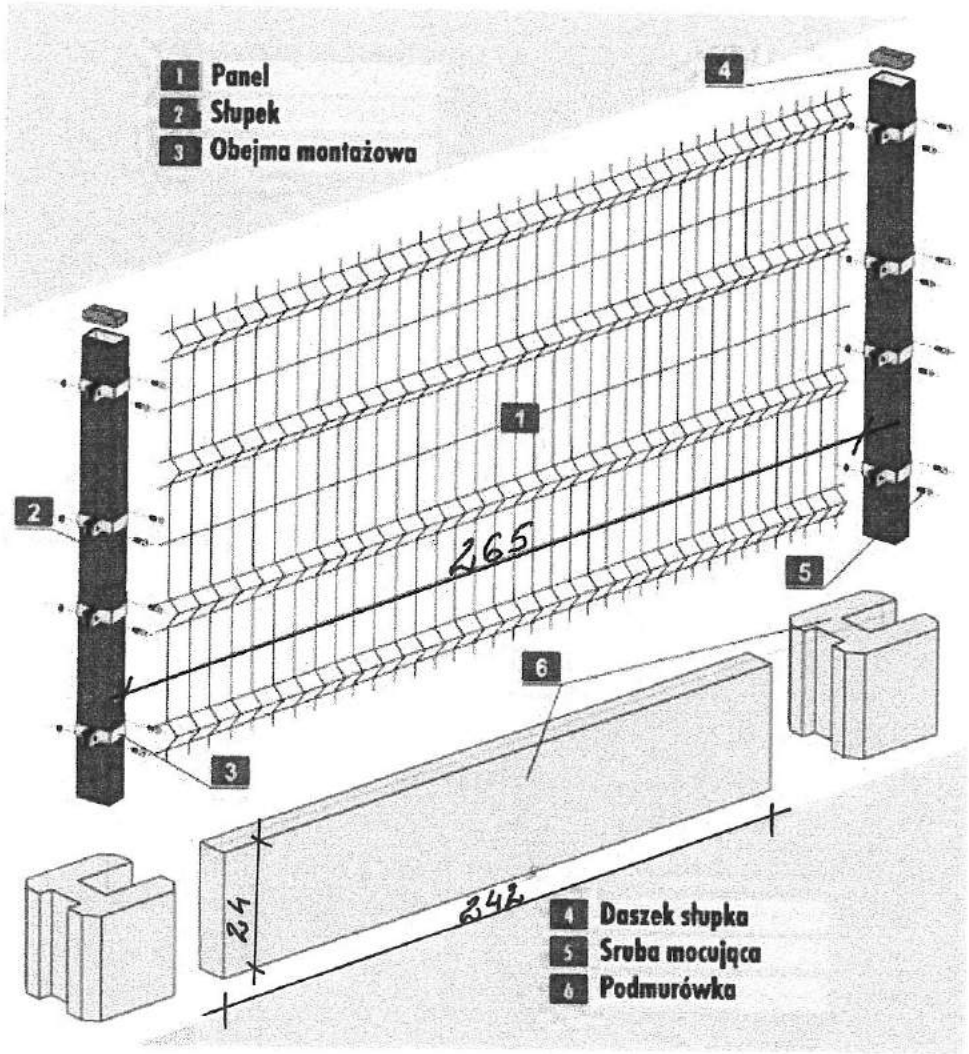
- stal: St/R35
- beton: B30/B25

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

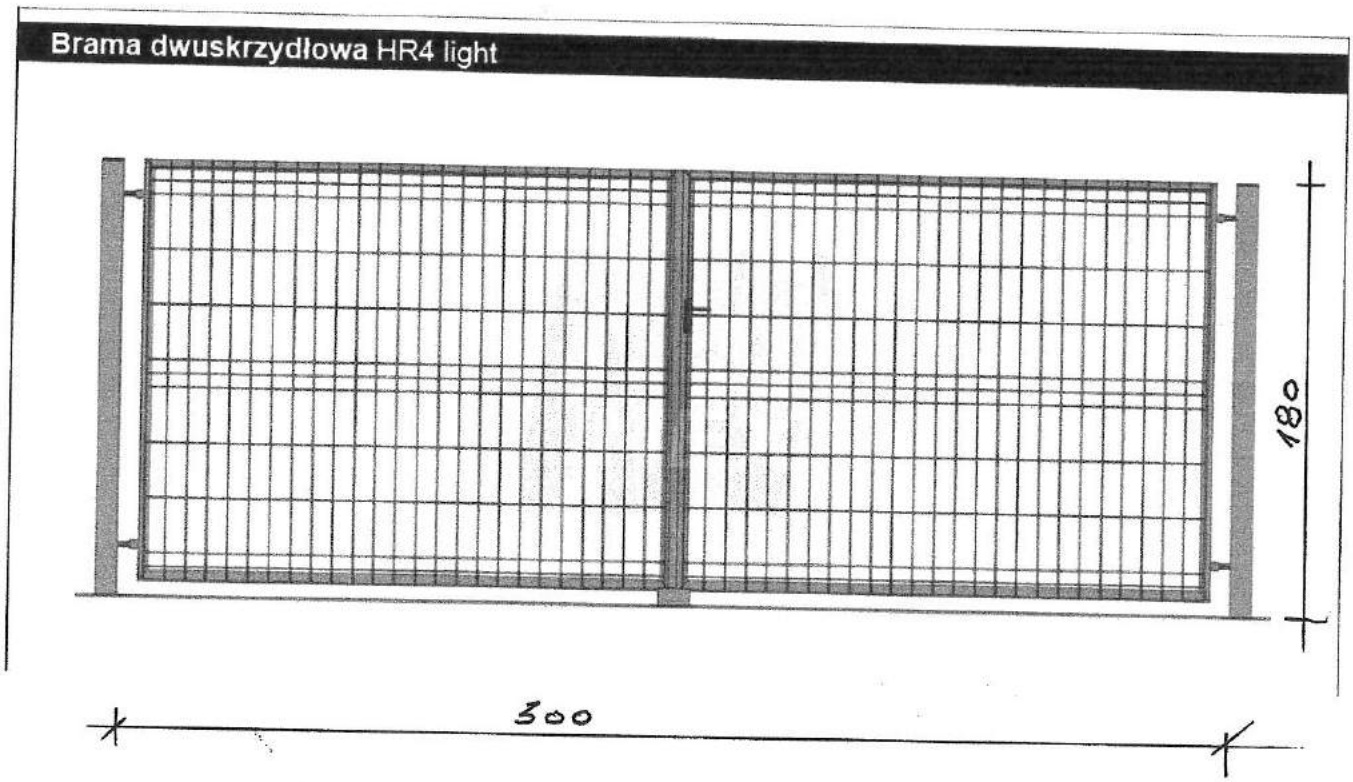
WOJCIECH WESOŁOWSKI
Upr. Bud. 5/42/80 Wk
87-720 Ciechocinek, ul. Kopernika 5a
NIP 8911006606



70

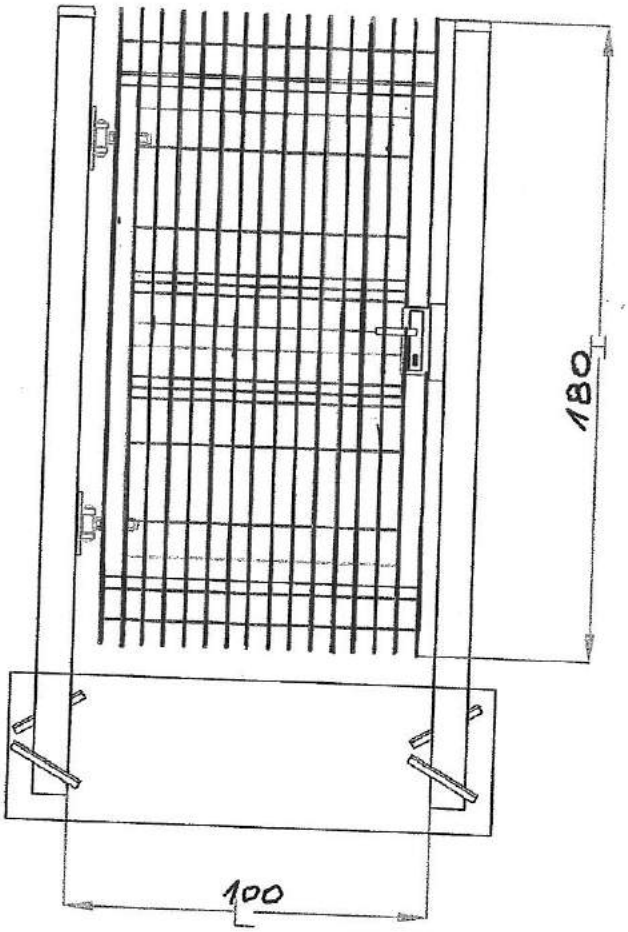
WOJCIECH WESOŁOWSKI
Upr. Bud. 5/42/80 Wk
87-720 Ciechocinek, ul. Kopernika 53a

Brama dwuskrzydłowa HR4 light



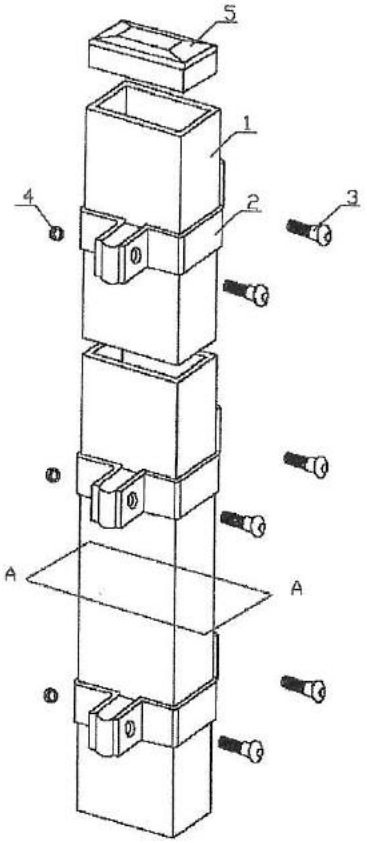
WOJCIECH WYSOCOWSKI
Upr. Bud. 5/42/80 Wk
87-720 Ciechocinek, ul. Kopernika 53a
KUP/PO/0039/06

71

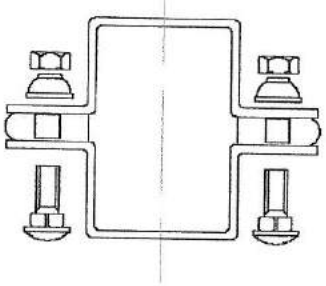


FURTKA

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



przekrój A-A



1 - słupek przęsłowy, 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 samozrywalna ze stali nierdzewnej kl. 4 uniemożliwiająca demontaż przęseł ogrodzeniowych.

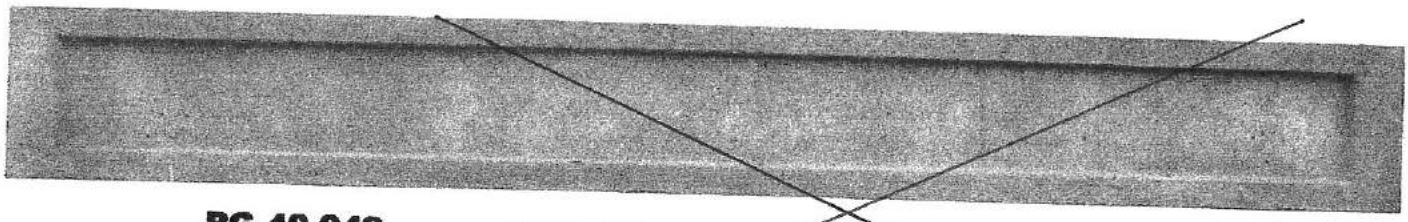
5 - daszek z tworzywa sztucznego mrozoodpornego.

WOJCIECH WESOŁOWSKI
Upr. Bud. 5/42/80 Wk
87-720 Ciechocinek, ul. Kopernika 53a
KUP PO/0089/06

wysokość bloczka - 20 cm

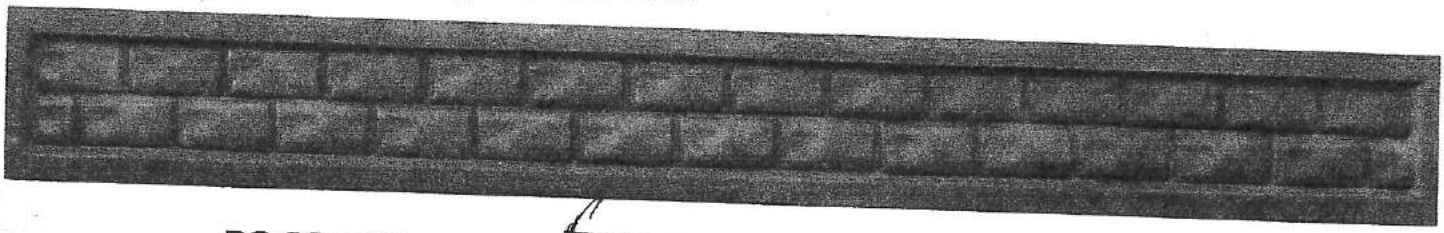
wysokość bloczka - 20 cm

Płyta na podmurówkę - gładka



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

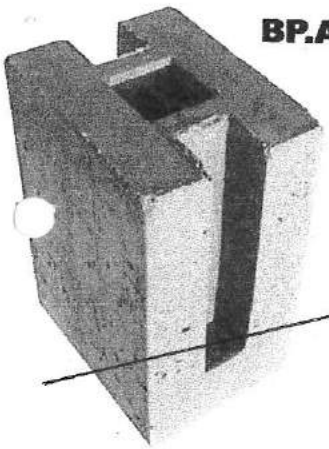
Płyta na podmurówkę - ozdobna



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

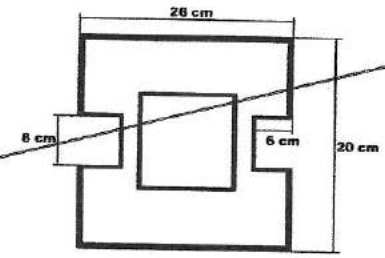
WOJCIECH WESOŁOWSKI
Upr. Bud. /5/42/90 Wk
87-720 Ciechocinek, ul. Kopernika 53a
NIP [illegible]

74

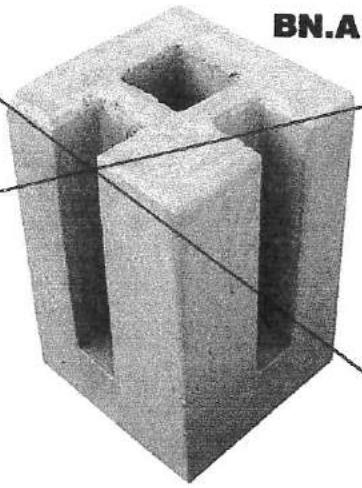


BP.A **Bloczek przelotowy**

13,50 zł netto

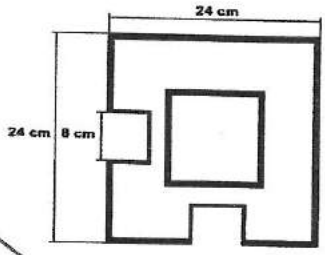


wysokość bloczka - 39 cm

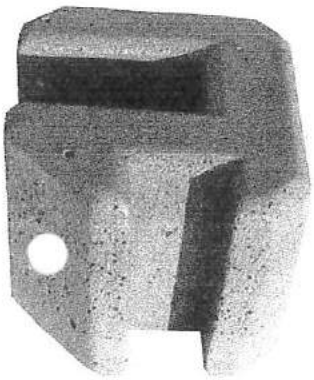


BN.A **Bloczek narożny**

13,50 zł netto

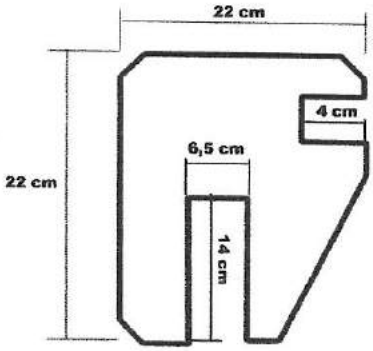


wysokość bloczka - 39 cm



BP.B **Bloczek narożny**

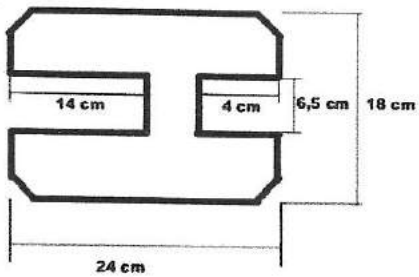
11 zł netto



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, ul. Kopernika 53a
KUP/PO/0039/06