

egzemplarz nr:

3

STAROSTWO POWIATOWE
w Słupcy
ul. Poznańska 20
62-400 SŁUPCA

Pestki Studio
ul. Wielka 21, 61-775 Poznań
pestkistudio@architekci.pl
501-45-40-45



PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

budowa:

**PROJEKT SANITARIATU, PRZY
ISTNIEJĄCYM POLU CAMPINGOWYM**

adres budowy:

**DZIAŁKA NR EWID. 28/49
W PRZYBRODZINIE, GM. POWIDZ.**

branża:

**ARCHITEKTURA / KONSTRUKCJA
INSTALACJA ELEKTRYCZNA
INSTALACJA SANITARNA**

inwestor:

**ALDONA SAWICKA
UL. SŁONECZNA 26A
62-200 GNIEZNO**

mgr inżynier architekt
KRZYSZTOF KRZEPKOWSKI
uprawnienia budowlane
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności architektonicznej
nr ewidencyjny 7131/4/P/2004

projektant:

mgr inż. arch. Krzysztof Krzepakowski 7131/4/P/2004

arch. wnętrz Marcin Ratajczak

Marcin Ratajczak
architekt wnętrz

część konstrukcyjna:

mgr inż. Marcin Gzielo WKP/0181/PWOK/05

mgr inż. Marcin Gzielo
Upr. budowlane do kierowania i kierowania
robotami bud. w oparciu o pozwolenie na budowę
Nr ewid. WKP/0181/PWOK/05

PROJEKTANT

mgr inż. Andrzej Kabaciński 154/89/PW

mgr inż. Andrzej Kabaciński
upr. bud. nr 271/82, Pw 154/89/Pw

część elektryczna:

mgr inż. Maria Kaczmarek 165/77

mgr inż. Maria Kaczmarek
stw. przygot. zawodowego
z dz. sieci i instalacji gazowych
51-485 Poznań, ul. 28 Czerwca 1956 r. nr 253/3
tel. (0-61) 8322-454

sprawdzający w specjalności architektura:

mgr inż. arch. Piotr Jasiniak 7131/45/P/2000

Starostwo Powiatowe w Słupcy
Wydział Architektury i Budownictwa
Niniejszy projekt budowlany został
zatwierdzony w decyzji o pozwoleniu
na budowę Nr 183/09
z dnia 20.05.2009 r.

POZNAŃ, KWIECIEŃ 2009

P. Jasiniak

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

1. Strona tytułowa	1
2. Spis zawartości opracowania.....	2
A. OPIS TECHNICZNY ARCHITEKTURY	4
1. Podstawa opracowania.....	4
2. Przedmiot i zakres opracowania	4
3. Opis projektu zagospodarowania terenu.....	4
3.1. Przedmiot inwestycji	4
3.2. Istniejący stan zagospodarowania terenu	4
3.3. Projektowane zagospodarowanie działki	4
3.3.1. Lokalizacja	4
3.3.2. Zaopatrzenie w wodę	5
3.3.3. Zaopatrzenie w energię elektryczną.....	5
3.3.4. Odprowadzenie ścieków	5
3.3.5. Gospodarowanie odpadami	5
3.3.6. Ukształtowanie terenu i zieleni	5
3.3.7. Wjazd na działkę	5
3.3.8. Informacje dotyczące ochrony zabytków i dóbr kultury	5
3.3.9. Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników	6
3.3.10. Zestawienie powierzchni	6
4. Opis architektoniczno - budowlany	6
4.1. Przeznaczenie i program użytkowy.....	6
4.2. Charakterystyczne parametry techniczne	6
4.3. Oddziaływanie projektowanego budynku na środowisko, jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiektu sąsiednie	7
4.4. Forma architektoniczna budynku	7
4.5. Ławy i mury fundamentowe	7
4.6. Ściany	7
4.7. Więźba dachowa.....	7
4.8. Wieńce, nadproża	7
4.9. Instalacje i urządzenia wentylacyjne	7
4.10. Schody.....	8
4.11. Elementy wykończenia zewnętrznego	8
4.12. Elementy wykończenia wewnętrznego.....	8
4.13. Instalacje elektryczne.....	8
4.14. Instalacje sanitarne	8
4.14.1. Instalacje wodociągowe	8
4.14.2. Kanalizacja sanitarna.....	9
4.14.3. Zaopatrzenie w wodę i odprowadzenie ścieków	9
4.15. Instalacje grzewcze.....	9
4.16. Wody opadowe	10
4.17. Opis BHP	10
5. Uwagi końcowe.....	10
B. OPIS TECHNICZNY KONSTRUKCJI	11
1. Opis ogólny budynku	11
2. Sztywność budynku	11
3. Materiały konstrukcyjne	11
4. Warunki gruntowe	11

5. Ławy fundamentowe	12
6. Ściany fundamentowe	12
7. Ściany nadziemne	12
8. Wieńce	12
9. Podciągi	12
10. Nadproża	13
11. Konstrukcja dachu	13
12. Kategoria geotechniczna obiektu	13
C. OPIS TECHNICZNY INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ	14
1. Podstawa opracowania	14
2. Zakres opracowania	14
3. Dane elektroenergetyczne	14
4. Zasilanie elektroenergetyczne	14
5. Tablica rozdzielcza	15
6. Instalacja oświetlenia	15
7. Instalacja gniazd wtyczkowych 230V	15
8. Instalacja odgromowa	15
9. Ochrona przeciwpożarowa	16
10. Pomiar i próby montażowe	16
11. Uwagi końcowe	16
12. Informacja dotycząca BHP	17
D. ZAŁĄCZNIKI	18
1. Uprawnienia projektantów	19
2. Oświadczenia o zgodności dokumentacji oraz stosowanych materiałów z obowiązu­jącymi normami, przepisami i zasadami wiedzy technicznej	29
3. Wytyczne planu BIOZ	31
4. Mapa zasadnicza	34
5. Mapa zasadnicza z uzgodnieniami w zakresie zasilania w energię elektryczną, zapewnienia dostawy wody, odbioru i oczyszczeniu ścieków, odbioru odpadów stałych	35
10. Obliczenia konstrukcyjne	36
11. Zestawienie drewna	46
12. Obliczenia oświetlenia	47
E. RYSUNKI TECHNICZNE	66

NR RYSUNKU	TEMAT RYSUNKU	SKALA
A-01	PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU	1:500
A-02	RZUT PRZYZIEMIA	1:100
A-03	RZUT DACHU	1:100
A-04	PRZEKROJE A-A, B-B	1:100
A-05	ELEWACJE	1:100
A-06	ELEWACJE	1:100
K-01	RZUT FUNDAMENTÓW	1:100
K-02	RZUT WIĘŻBY DACHOWEJ	1:100
K-03	PRZEKROJE PRZEZ WIĘŻBĘ DACHOWĄ	1:50
K-04	POZ. Ł1, Ł2 ŁAWY FUND. POZ. 51, 5.2 WIENIEC	1:25
K-05	POZ. 3.1 BELKA STALOWA	1:10
E-01	RZUT - INSTALACJA ELEKTRYCZNA	1:100
E-02	SCHEMAT TABLIC TR	-
E-03	POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE	-

A. OPIS TECHNICZNY ARCHITEKTURY

STAROSTWO POWIATOWE
w Słupcy
ul. Poznańska 20
62-400 SŁUPCA

1. Podstawa opracowania.

- wytyczne projektowe, program funkcjonalny inwestora,
- mapa zasadnicza w skali 1:500,
- uwarunkowania przestrzeni istniejącej wraz z jej infrastrukturą,
- Decyzja o warunkach zabudowy nr 7331/13/09, wydana przez Wójta gminy Powidz,
- obowiązujące normy i przepisy

2. Przedmiot i zakres opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt sanitariatu, przy istniejącym polu campingowym, na terenie działki nr ewid. 28/49 w Przybrodzinie, Gm. Powidz.

Opracowanie dotyczy:

- projektu budowlano - wykonawczego branży architektura - konstrukcja, instalacja elektryczna, instalacja sanitarna,
- planu zagospodarowania terenu

W zakres opracowania wchodzi niezbędne rysunki oraz opis słowny ilustrujący projektowany budynek.

3. Opis projektu zagospodarowania terenu.

3.1. Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem inwestycji jest budowa sanitariatu.

3.2. Istniejący stan zagospodarowania terenu.

Teren działki nr 28/49, objęty opracowaniem zabudowany jest przez trzy wiaty o konstrukcji lekkiej stalowej (w stanie złym, nie nadającym się do użytkowania - do rozbiórki), oraz trzy zbiorniki bezodpływowe na ścieki (pod powierzchnią terenu). Całość znajduje się na podwyższeniu - podeście. Teren obrosnięty jest zielenią wysoką, nie stanowiącą przeszkody w lokalizacji projektowanego budynku.

W wyniku rozbiórek istniejących obiektów na działce nie powstaną odpady niebezpieczne w myśl przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach (Dz. U. z 2007r. Nr 39, poz. 251 ze zmianami). Odpady powstałe w wyniku rozbiórki sklasyfikowane są do kategorii Q16 i zostaną poddane procesowi odzysku R4.

3.3. Projektowane zagospodarowanie działki.

3.3.1. Lokalizacja.

Projektowany budynek zlokalizowany jest na istniejącym podejściu w odległości 13,32m od granicy działki, zgodnie z decyzją o warunkach zabudowy. Komunikacja do projektowanego budynku odbywać się będzie przez istniejące chodniki i jezdnie.

3.3.2. Zaopatrzenie w wodę.

Projektowany budynek zaopatrywany będzie w wodę z istniejącego przyłącza, z gminnej sieci wodociągowej, zgodnie z zapewnieniem Urzędu Gminy Powidz. Projekt sieci wodnej dla projektowanego budynku stanowić będzie oddzielne opracowanie.

3.3.3. Zaopatrzenie w energię elektryczną.

Projektowany budynek zaopatrywany będzie w energię elektryczną z istniejącego przyłącza, zgodnie z zapewnieniem Rejonowego Zakładu Dystrybucji w Słupcy. Projekt sieci elektrycznej stanowić będzie oddzielne opracowanie.

3.3.4. Odprowadzenie ścieków.

Ścieki z projektowanego budynku odprowadzane będą do istniejących zbiorników bezodpływowych (docelowo do gminnej kanalizacji sanitarnej). Ścieki będą wywożone i oczyszczane, zgodnie z zapewnieniem Urzędu Gminy Powidz. Projekt sieci kanalizacyjnej stanowić będzie oddzielne opracowanie.

3.3.5. Gospodarowanie odpadami.

Odpady gromadzone będą w pojemnikach zlokalizowanych na terenie działki objętej opracowaniem. Wywóz odpadów odbywać się będzie w ramach systemu gminnego, zgodnie z zapewnieniem Urzędu Gminy Powidz

3.3.6. Ukształtowanie terenu i zieleni.

Ukształtowanie terenu zgodnie z naturalnymi niewielkimi spadkami terenu na działce. Nie przewiduje się niwelacji powierzchni działki. Zieleni ukształtowana zgodnie z planem zagospodarowania terenu.

3.3.7. Wjazd na działkę.

Dostęp do drogi publicznej - działka 28/8 (bez zmian).

3.3.8. Informacje dotyczące ochrony zabytków i dóbr kultury.

Działka na której planuje się przedmiotową budowę zgodnie z decyzją o warunkach zabudowy nie jest wpisana do rejestru zabytków ani nie podlega ochronie konserwatorskiej.

W przypadku natrafienia w trakcie prowadzonych prac ziemnych na kopalne szczątki roślin lub zwierząt powiadomiony zostanie o tym Wojewoda Wielkopolski.

3.3.9. Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników.

STAROSTWO POWIATOWE
w Słupcy
ul. Poznańska 20
62-400 SŁUPCA

Projektowany budynek nie spowoduje zagrożenia dla środowiska, higieny i zdrowia użytkowników oraz otoczenia wokół obiektu. Oddziaływanie związane z projektowanym obiektem zamknie się w granicach działki objętej opracowaniem.

3.3.10. Zestawienie powierzchni.

Powierzchni działki 28/49	24 926,0 m ² / 100%
Powierzchnia zabudowy projektowanego budynku	156,4 m ² / 0,63%
Powierzchnia dróg i chodników	1 648,2 m ² / 6,61%
Powierzchnia terenu czynnego biologicznie	23 121,4 m ² / 92,76%

4. Opis architektoniczno - budowlany.

4.1. Przeznaczenie i program użytkowy.

Projektowany budynek wolnostojący, sezonowy - używany w czasie letnim, w miesiącach od czerwca do sierpnia. Program użytkowy ogranicza się do funkcji sanitarnych. W budynku usytuowano niezbędne pomieszczenia sanitarne i techniczne.

4.2. Charakterystyczne parametry techniczne.

Powierzchnia zabudowy budynku:	156,4 m ²
Powierzchnia użytkowa budynku:	107,2 m ²
Powierzchnia całkowita budynku:	113,0 m ²
Kubatura budynku netto:	344,1 m ³
Kubatura budynku brutto:	358,6 m ³
Wysokość projektowanego budynku:	4,22 m
Szerokość elewacji frontowej:	20,15 m
Szerokość elewacji bocznej:	8,55 m

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

Numer pomieszczenia	Funkcja pomieszczenia	Powierzchnia [m ²]	Wykończenie posadzki
01	UMYWALNIA MĘSKA	14,5	PŁYTKI CERAMICZNE
02	NATRYSKI MĘSKIE	18,7	PŁYTKI CERAMICZNE
03	USTĘPY MĘSKIE	18,1	PŁYTKI CERAMICZNE
04	WC DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH	5,8	PŁYTKI CERAMICZNE
05	POMIESZCZENIE TECH.	5,8	PŁYTKI CERAMICZNE
06	UMYWALNIA DAMSKA	14,5	PŁYTKI CERAMICZNE
07	NATRYSKI DAMSKIE	17,8	PŁYTKI CERAMICZNE
08	USTĘPY DAMSKIE	17,8	PŁYTKI CERAMICZNE

4.3. Oddziaływanie projektowanego budynku na środowisko, jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.

Projektowany obiekt budowlany nie będzie emitował zanieczyszczeń gazowych, hałasu oraz wibracji uciążliwych dla środowiska, zdrowia ludzi i obiektów sąsiednich.

Budynek w żadnym stopniu nie będzie ingerował w istniejący drzewostan, wody powierzchniowe i podziemne.

4.4. Forma architektoniczna budynku.

Projektowana rozbudowa w formie budynku parterowego opartego na planie dwóch przenikających się prostokątów. Dach płaski o spadku 5%. Całość zlokalizowana na istniejącym podwyższeniu - podeście.

4.5. Ławy i mury fundamentowe.

Ławy fundamentowe żelbetowe, wg opisu konstrukcji. Mury fundamentowe z bloczków betonowych wg opisu konstrukcji.

4.6. Ściany.

Ściany zewnętrzne projektuje się jako jednowarstwowe z bloczków gazobetonowych, gr. 25cm, ułożonych na warstwie wyrównawczej z zaprawy cementowej. Warstwę wyrównawczą oraz pierwszą warstwę bloczków należy starannie wypoziomować niwelatorem.

Ściany wewnętrzne z bloczków z betonu komórkowego na zaprawie murarskiej.

4.7. Więźba dachowa.

Konstrukcja dachu drewniana - wg opisu konstrukcji.

4.8. Wieńce, nadproża.

Wieńce i nadproża żelbetowe, wg opisu konstrukcji.

4.9. Instalacje i urządzenia wentylacyjne.

Do wentylacji nawiewnej wszystkich pomieszczeń służą okna rozszczelniane lub nawiewniki okienne umieszczone w dolnej lub górnej ramie okna. Dodatkowo zastosowano drzwi z kratką nawiewową dołem.

Dla wentylacji wywiewnej pomieszczeń przyjęto wentylację grawitacyjną o wielkości kanałów 12x17cm z pustaków prefabrykowanych, wg wybranego producenta, np. Schiedel, oraz wentylację mechaniczną wywiewną włączaną automatycznie.

STAROSTWO POWIATOWE
w Słupcy
ul. Poznańska 20
62-400 SŁUPCA

4.10. Schody.

Zewnętrzne - schody betonowane na gruncie, wykańczane płytkami antypoślizgowymi.

4.11. Elementy wykończenia zewnętrznego.

Ściany zewnętrzne budynku pokryte tynkiem cienkowarstwowym na siatce, w kolorze zielonym i szarym. Na elewacji projektuje się elementy graficzne, charakterystyczne dla sanitariatów. Parapety, rynny i rury spustowe projektowane z blachy powlekanej lub PCV, o spadku minimalnym 0,5% i kierunkami zgodnie z rysunkami technicznymi.

Pokrycie dachu - papa termozgrzewalna.

Chodniki wokół budynku wykonać z kostki chodnikowej - betonowej na podkładzie z zagęszczonego piasku. Teren ukształtować ze spadkiem od budynku.

4.12. Elementy wykończenia wewnętrznego.

Tynki i wyprawki okien - projektuje się tynki gipsowe blichowane gr. 1,0cm, malowane emulsją akrylową.

Posadzka z płytek ceramicznych na podkładzie klejowym.

Stolarka drzwiowa - drzwi stalowe, ocynkowane. Drzwi D04 - do kabin natryskowych i ustępowych systemowe - wys. 2,0m z prześwitem 15cm ponad posadzką.

W umywalniach, ustępach i natryskach powierzchnie ścian do wysokości 2,0m projektuje się obłożone płytkami ceramicznymi.

4.13. Instalacje elektryczne.

Projektowany budynek będzie wyposażony w instalację elektryczną o napięciu 220V, wg opisu instalacji elektrycznej.

4.14. Instalacje sanitarne.

4.14.1. Instalacje wodociągowe.

Projektowany budynek zaopatrywany będzie z istniejącego przyłącza gminnej sieci wodociągowej (wg zapewnienia). Zestaw wodomierzowy przewiduje się w pomieszczeniu technicznym. Do pomiaru wody pitnej przyjmuje się wodomierz skrzydełkowy JS, DN32, PN16 $q_n=6m^3/h$, $q_{max}=12m^3/h$.

Projektuje się wykonanie instalacji wodociągowej wody zimnej i ciepłej z rur Wirsbo-PEX (polietylen sieciowany) łączonych za pomocą złączek samozaciskowych z zastosowaniem kształtek wykonanych z tworzywa sztucznego PSU. W miejscach podłączeń baterii i zaworów

czterpalnych przewiduje się zastosowanie złączek metalowych gwintowanych.

Obliczenia zapotrzebowania na wodę pitną, wykonane w oparciu o standard wyposażenia w urządzenia techniczno-sanitarne. Procedura obliczeniowa wg PN-92/B-01706.

RODZAJ PRZYBORU	ILOŚĆ [szt.]	q_n [l/s]	Σq_n [l/s]
UMYWALKA	23	0,14	3,22
ZLEWOZMYWAK	4	0,14	0,56
PŁ. ZBIORNIKOWA	17	0,13	2,21
NATRYSK	8	0,30	2,40
RAZEM			8,39

Przepływ obliczeniowy wynosi:

$$q = 0,682 \times 8,39^{0,45} - 0,14 = 1,64 \text{ l/s} = 5,90 \text{ m}^3/\text{h}$$

Pomiar poboru wody na cele bytowo-gospodarcze budynku umożliwi dobrany zgodnie z PN-92/B-01706 i PN-88/M-54908 zestaw wodomierzowy składający się z wodomierza do wody zimnej POWGAZ (lub innej) typu JS, DN32, PN16 $q_n=6\text{m}^3/\text{h}$, $q_{\max}=12\text{m}^3/\text{h}$ oraz zestaw zaworów odcinających kulowych DN25 zlokalizowanych w pomieszczeniu technicznym.

Montaż zestawu wodomierzowego w pozycji poziomej ok. 80cm nad posadzką. Wykonanie zgodnie z PN-B-10720, 1998 r..

4.14.2. Kanalizacja sanitarna.

Projektuje się odprowadzenie ścieków sanitarnych z budynku do trzech istniejących zbiorników bezodpływowych o objętości każdego $9,0\text{m}^3$ (docelowo do gminnej kanalizacji sanitarnej) przykanalikiem wykonanym z rur i kształtek PVC $\varnothing 200$.

Przewody poziome łączące przybory z głównym kanałem odpływowym, ułożone będą pod posadzką na głębokości zabezpieczającej je przed przemarzaniem i uszkodzeniami mechanicznymi.

Podejścia do przyborów sanitarnych należy wykonać z rur i kształtek PVC kielichowych. Od przewodów kanalizacyjnych wykonać rury wywiewne, wyprowadzone ponad dach.

4.14.3. Zapotrzebowanie w wodę i odprowadzenie ścieków.

Zapotrzebowanie wody:

$$Q_{\text{sr.d}} = 2,25 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{max.d}} = 2,70 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{sr.h}} = 0,114 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_{\text{max.h}} = 0,204 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$\text{Średnia dobowo ilość odprowadzanych ścieków sanitarnych } Q_{\text{śc}} = 2,16\text{m}^3/\text{d}$$

4.15. Instalacje grzewcze.

Budynek ze względu na swoje sezonowe użytkowanie nie będzie ogrzewany. Instalacja grzewcza wody obsługiwana będzie przez podgrzewacz elektryczny umiejscowiony w pomieszczeniu technicznym.

STAROSTWO POWIATOWE
w Słupcy
ul. Poznańska 20
62-400 SŁUPCA

4.16. Wody opadowe.

Wody opadowe z projektowanego budynku odprowadzane będą na teren działki objętej opracowaniem.

4.17. Opis BHP.

W projektowanej rozbudowie przewiduje się pomieszczenie techniczne wyposażone w szafę na sprzęt porządkowy. We wszystkich pomieszczeniach projektuje się wypusty kanalizacyjne podłogowe z syfonem i armaturę czerpalną ze złączką do węża.

5. Uwagi końcowe.

Projekty są chronione Prawem Autorskim.

Wprowadzanie zmian, sprzedaż i publikacja są możliwe tylko za zgodą autora Projektu. Zgodnie z ustawą z dnia 14.02.1994 o prawach autorskich DZ.U.00.80.904.

mgr inżynier architekt
KRZYSZTOF KRZEPKOWSKI
uprawnienia budowlane
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności architektonicznej
nr ewidencyjny 131/4/P/2004

B. OPIS TECHNICZNY KONSTRUKCJI

DANE KONSTRUKCYJNE

1 OPIS OGÓLNY BUDYNKU

Tematem projektu jest budowa sanitariatu przy istniejącym polu campingowym. Konstrukcja projektowana jest jako murowana z bloczków gazobetonowych na zaprawie klejowej. Konstrukcję dachu stanowi drewniana więźba dachowa.

2 SZTYWNOŚĆ BUDYNKU

Sztywność budynku zapewniają ściany murowane zakończone wieńcami żelbetowymi.

3 MATERIAŁY KONSTRUKCYJNE

Przyjęto następujące podstawowe materiały:

- beton zagęszczony mechanicznie klasy B25
- stal zbrojeniowa A-IIIN BSt500S (zbrojenie główne) i A-I St3S (strzemiona i pręty rozdzielcze)
- Bloczki gazobetonowe gr. 24cm klasy 15
- dopuszcza się zastosowanie innych materiałów o wymaganych klasach 15

4 WARUNKI GRUNTOWE

Na podstawie odkrywek istniejących fundamentów stwierdzono, że grunty zalegające w poziomie posadowienia sanitariatu stanowią odpowiednie podłoże do bezpośredniego posadowienia tego typu obiektu budowlanego, gdyż są to głównie piaski średnie i drobne, średnio zagęszczone. Zwierciadło wody gruntowej znajduje się poniżej poziomu posadowienia.

W przypadku stwierdzenia po wykonaniu wykopów zalegania innych rodzajów gruntów w poziomie posadowienia niż te przyjęte w projekcie, należy skontaktować się z projektantem.

5 ŁAWY FUNDAMENTOWE

Przyjęto poziom posadowienia fundamentów -1,10 oraz -1,50. Ławy zaprojektowano jako żelbetowe o wysokości $h=0,30\text{cm}$ wylewane z betonu klasy B25 zbrojone stalą żebrowaną BSt500S.

Pod ławami i stopami należy wykonać podbeton B10 o grubości 10 cm jako zabezpieczenie gruntu nośnego przed rozluźnieniem jego struktury i przed wodami opadowymi.

Izolacje stóp, ław fundamentowych: poziome i pionowe wg architektury.

6 ŚCIANY FUNDAMENTOWE

Ściany fundamentowe zaprojektowano z bloczków betonowych gr. 25cm.

7 ŚCIANY NADZIEMIA

Ściany nadziemia zaprojektowano z bloczków gazobetonowych Ytong kl. 15 na zaprawie cem-wap M10.

8 WIEŃCE

Wieńce żelbetowe o wysokości 25cm i szerokości ściany przyjęto obiegające wszystkie ściany konstrukcyjne. Zastosowano beton zagęszczony B25 i zbrojenie stalą A-IIIN (BSt500S) i A-I (St3S).

9 PODCIAGI

Zaprojektowano jeden podciąg stalowy HEA 160, podpierający konstrukcję dachu.

10 NADPROŻA

Nad oknami i drzwiami zastosowano nadproża żelbetowe prefabrykowane typu L19.

11 KONSTRUKCJA DACHU

Konstrukcję dachu zaprojektowano jako drewnianą więźbę krokwiową. Przyjęto krokwie 8/16cm. Krokwie oparte są na murłatach lub mocowane do wieńca.

Przyjęto drewno klasy C30.

Elementy drewniane należy zabezpieczyć przed grzybami i pleśnią przez namaczenie w środku impregnującym.

Elementy stalowe oczyścić do III stopnia, pomalować podwójnie farbą podkładową, a następnie podwójnie farbą nawierzchniową. Dobór farb ustalić z dostawcą stali.

12 KATEGORIA GEOTECHNICZNA OBIEKTU

Przyjęto I kategorię geotechniczną.

opracował

mgr inż. Marcin Gzielo
Upr. budowlana do projektowania i kierowania
robotami bud. w spec. konstrukcyjno-budowlanej
Nr ewid. WKP 0181/PWOK/05
tel. 0507 704 762

C. OPIS TECHNICZNY INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ

1. Podstawa opracowania

- zlecenie inwestora
- podkłady budowlane w skali 1:100
- wizja lokalna
- obowiązujące PN/E i Zarządzenia

2. Zakres opracowania

- pomiar energii elektrycznej
- zewnętrzna linia zasilająca
- instalacja elektryczna 1-fazowa
- instalacja elektryczna gniazd wtyczkowych
- instalacja odgromowa
- ochrona przeciwporażeniowa

3. Dane elektroenergetyczne

- moc zainstalowana $P_i=16,0 \text{ kW}$
- moc szczytowa $P_s=12,0 \text{ kW}$
- napięcie zasilania $U=230/400 \text{ V}$
- ochrona przeciwporażeniowa „SZYBKIE WYŁĄCZENIE”

4. Zasilanie elektroenergetyczne

Zasilanie w energię elektryczną wykonać zalicznikowo przewodem YDY 5x10mm² p.t. Przewód wyprowadzić z istniejącej tablicy głównej TG i wprowadzić do projektowanej tablicy rozdzielczej TR (rys.1).

Do pomiaru energii elektrycznej wykorzystać istniejący układ pomiarowy.

5. Tablica rozdzielcza

W budynku z sanitariatami zaprojektowano tablicę rozdzielczą TR usytuowaną na ścianie na wysokości 1,5m od poziomu podłogi. Tablica TR szczelna typu RW-2x12H produkcji „FAEL” Ząbkowice Śląskie wyposażona będzie w wyłączniki instalacyjne typu S 191, B10A, 16A, wyłącznik różnicowoprądowy typu NFJ 25A,30mA, 4 polowy o działaniu bezpośrednim oraz wyłącznik główny. (rys 2).

6. Instalacja oświetlenia

Oświetlenie pomieszczeń zaprojektowano za pomocą opraw jarzeniowych i żarowych. Typy zastosowanych opraw pokazano na planie instalacji rys.1, oprawy nieoznaczone dostarczy inwestor według własnego uznania. Instalację oświetleniową wykonać przewodem YDY żo 2; 3x1,5mm o izolacji na napięcie $U = 750 V$. układanym pod tynkiem. Łączniki oświetleniowe jednobiegunowe i świecznikowe 10 A, 250 V p.t. montować na wysokości 1.4m od poziomu podłogi. Oświetlenie dobrano wg PN – EN 12464-1. W pomieszczeniach stosować osprzęt hermetyczny.

7. Instalacja gniazd wtyczkowych 230 V

Gniazda wtyczkowe szczelne zaprojektowano na 16 A/Z montowane na ścianie na wysokości 0,8m od poziomu podłogi. Instalację do gniazd wtyczkowych wykonać przewodem YDY żo 3x2,5mm o izolacji na napięcie $U = 750 V$ układanym pod tynkiem. W pomieszczeniach stosować osprzęt hermetyczny.

8. Instalacja odgromowa

Zwód poziomy niski i przewody odprowadzające wykonać z pręta stalowego ocynkowanego DFe/Zn $\varnothing 6mm$. Zacisk kontrolny montować na wysokości 1,6m od ziemi. Uziom ułożyć jako otokowy w ziemi na głębokości 0,8m z płaskownika stalowego ocynkowanego Fe/Zn 25x4mm. Instalację odgromową wykonać i odebrać zgodnie z wymogami zawartymi w PN-86/E-05003.

9. Ochrona przeciwporażeniowa

Ochronę przed dotykiem pośrednim zaprojektowano przez „SZYBKIE WYŁĄCZENIE”. Instalację zaprojektowano w układzie sieciowym typu TN-C-S z dodatkowym przewodem ochronnym „PE”. W obwodzie zasilającym dodatkowo zainstalowano wyłącznik przeciwporażeniowy różnicowoprądowy o działaniu bez pośrednim. Zaleca się wykonanie połączenia wyrównawczego szyny „PE” w rozdzielnicy TR z metalowymi konstrukcjami budynku oraz instalacją c.o., wodno kanalizacyjną, gazową i zewnętrznym uziomem o wartości mniejszej od 30Ω (rys. 3).

Ochrona przeciwporażeniowa musi spełniać wymogi normy PN-92/E-05009, oraz wymogi zawarte w Rozporządzeniu Ministra Przemysłu nr 473 z dnia 8.10.1990 r (Dz. Ustaw nr 81/90).

10. Pomiary i próby montażowe

Po wykonaniu instalacji elektrycznej powinny być dokonane pomiary i próby montażowe:

- sprawdzenie skuteczności ochrony przeciwporażeniowej
- sprawdzenie stanu izolacji przewodów po otynkowaniu
- przedzwonienie przewodów i sprawdzenie próbnikiem punktów odbioru
- pomiar rezystancji uziomu

11. Uwagi końcowe

Zakres prac objęty niniejszym projektem wykonać zgodnie obowiązującymi przepisami PN/E i Zarządzeniami.

PROJEKTANT

mgr inż. Andrzej Kabaciński
upr. bud. nr 271/87, Pw 154/89/Pw

12. Informacja dotycząca BHP

1. Zakres robót
 - budowa wewnętrznej instalacji elektrycznej
2. Kolejność prowadzenia prac
 - przygotowanie miejsca pracy
 - układanie kabla zasilającego
 - montaż rozdzielnic
 - montaż okablowania i osprzętu elektroinstalacyjnego
3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych
 - projektowana budowa sanitariatu
4. Przewidywane zagrożenia

Przy podłączaniu kabli nn może wystąpić zagrożenie porażenia prądem elektrycznym ze skutkiem śmiertelnym.

Elementy przewodzące mogące znaleźć się pod napięciem.
5. Sposób prowadzenia instruktażu

Prace szczególnie niebezpieczne lub w pobliżu urządzeń elektrycznych prowadzi się na pisemne polecenie wydane przez uprawnionego pracownika. Pracownicy pracujący przy budowie urządzeń energetycznych powinni posiadać odpowiednie kwalifikacje. Kierownik budowy ma obowiązek przedstawić zagrożenia wynikające w czasie prowadzenia prac budowlanych oraz przygotować i przeprowadzić instruktaż na temat przestrzegania przepisów BPH i udzielania pierwszej pomocy.
6. Wskazanie środków zapobiegających niebezpieczeństwom
 - wyłączyć i uziemić urządzenia elektroenergetyczne
 - wywiesić tablice ostrzegawcze o treści „Nie załączać”
 - egzekwować od pracowników stosowanie właściwych środków ochrony indywidualnej odzieży i obuwia roboczego oraz właściwych narzędzi i sprzętu
 - ściśle stosować się do uzgodnień branżowych

PROJEKTANT
mgr inż. Andrzej Kabaciński
upr. bud. nr 271/84, Pw/154/89/Pw

D. ZAŁĄCZNIKI

STAROSTWO POWIATOWE
w Słupcy
ul. Poznańska 20
62-400 SŁUPCA



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

WIELKOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW

STAROSTWO POWIATOWE
w Słupcy
ul. Poznańska 20
62-400 SŁUPCA

L.dz. 7130/WOIA-OKK/3/2004

Poznań, dnia 25 maja 2004 roku

nr uprawnień 7131/4/P/2004

DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016); art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 oraz z 2002 r. Nr 23, poz. 221, Nr 153, poz. 1271 i Nr 240, poz. 2052), oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071; dalsze zmiany: Dz. U. z 2001 r. Nr 49, poz. 509, oraz z 2002 r. Nr 113, poz. 984 i Nr 169, poz. 1387 oraz z 2003 r., Nr 130, poz. 1188 i Nr 170, poz. 1660),

stwierdza, że

magister inżynier architekt

Krzysztof Krzepakowski

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne oraz praktykę zawodową i uzyskuje

uprawnienia budowlane

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów, w terminie 14 dni od daty otrzymania niniejszej decyzji.

Zgodne z oryginałem



Przewodniczący Komisji

Andrzej J. Nowak
architekt

Marcin Ratajczak
architekt wnętrz



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

WIELKOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
OKRĘGOWA RADA IZBY

STAROSTWO POWIATOWE
w Słupcy
ul. Poznańska 20
62-400 SŁUPCA

L.dz. 134/WP-OIA/2009

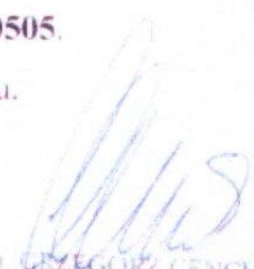
Poznań, dnia 08.01.2009 r.

Zaświadcza się, że Pan

mgr inż. arch. Krzysztof Krzepakowski

posiadający uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń nr 7131/4/P/2004 wydane dnia 25 maja 2004 r. przez Wielkopolską Okręgową Izbę Architektów jest wpisany na listę członków Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów pod numerem **WP – 0505**.

Zaświadczenie ważne do dnia 30 czerwca 2009 roku.


arch. GRZEGORZ CENCEK
SEKRETARZ
WIELKOPOLSKIEJ
OKRĘGOWEJ RADY IZBY ARCHITEKTÓW

Zgodnie z oryginałem

Marcin Ratajczak

architekt wnętrz



WOJEWODA WIELKOPOLSKI

Nr uprawn. 7131/45/P/2000

Poznań, dnia 20 kwietnia 2000 roku

STAROSTWO POWIATOWE
w Słupcy
ul. Poznańska 20
62-400 SŁUPCA

DECYZJA
o nadaniu uprawnień budowlanych

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt. 1, 5 i 6, art. 13 ust. 1 pkt. 1, art. 14 ust. 1 pkt. 1 i ust. 3 pkt. 1 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. Nr 89, poz. 414 z późniejszymi zmianami) w związku z § 3 i § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 38) stwierdza się, że

Pan Piotr JASINIAK

magister inżynier architekt

syn Zbigniewa i Marii

urodzony 27 września 1968 r. w Poznaniu

zdał egzamin przed Komisją Egzaminacyjną, w związku z czym nadaje Panu uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej.

Pan Piotr Jasiniak

jest uprawniony do:

- projektowania i sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej tymi uprawnieniami,
- sprawowania nadzoru autorskiego,
- sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
- wykonywania nadzoru budowlanego.

Zgodne z oryginałem

Marcin Ratajczak
architekt wnętrz



Z up. WOJEWODY

mgr inż. arch. Andrzej J. Nowak
Dyrektor Wydziału
Architektury i Budownictwa
Główny Architekt Wojewódzki





IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

WIELKOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
OKRĘGOWA KOMISJA REWIZYJNA

STAROSTWO POWIATOWE
w Słupcy
ul. Poznańska 20
62-400 SŁUPCA

L.dz. 1334/WP-OIA/2007

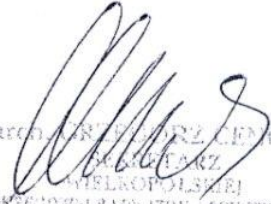
Poznań, dnia 18.12.2008 r.

Zaświadcza się, że Pan

mgr inż. arch. Piotr Jasiniak

posiadający uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej bez ograniczeń nr 7131/45/P/2000 wydane dnia 20 kwietnia 2000r. przez Wojewodę Wielkopolskiego jest wpisany na listę członków Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów pod numerem **WP – 0294**.

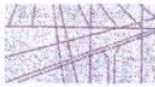
Zaświadczenie ważne do dnia 31 grudnia 2009 roku.


arch. inż. PIOTR JASINIAK
CZŁONKOWY
WIELKOPOLSKIEJ
OKRĘGOWEJ RADY IZBY ARCHITEKTÓW

Zgodne z oryginałem

Marcin Ratajczak

architekt wnętrz



IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

WOIB-OKK-KW-0054-0055- 314/2005

STAROSTWO POWIATOWE

w Słupcy

ul. Poznańska 20

62-400 SŁUPCA

Poznań, dnia 20 grudnia 2005 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, oraz ust. 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207 poz. 2016 z późn. zm.) oraz § 12 i § 17 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 96 poz. 817)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pan

Marcin Rafał Gzielo

magister inżynier

kierunek: Budownictwo

urodzony dnia 08 lipca 1975 r. w Chorzowie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0181/PWOK/05

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji

UZASADNIENIE

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu na podstawie wniosku o nadanie uprawnień budowlanych z dnia 31 sierpnia 2005 r., protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 5/SO/05 z dnia 16 grudnia 2005 r. stwierdził, że Pan Marcin Rafał Gzielo posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz na wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – mgr inż. Jan Lemański:

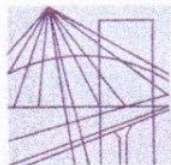
Członek Komisji – mgr inż. Marian Karcz:

Członek Komisji – dr inż. Daniel Pawlicki:

Zgodne z oryginałem

Marcin Rafał Gzielo

architekt w. i. z. 23



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Poznań,2009-03-12

ZAŚWIADCZENIE

Pan/PaniMarcin Rafał Gzielo.....
miejsce zamieszkaniaul. Torfowa 1 a, Kiekrz.....
.....62-090 Rokietnica.....

jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa o numerze ewidencyjnymWKP/BO/0118/06.....
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia2009-04-01.....
do dnia2010-03-31.....

PRZEWODNICZĄCY
Wielkopolskiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa

mgr inż. Jerzy Stronicki

Wielkopolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
ul. H. Wieniawskiego 5/9, 61-712 Poznań, tel./fax 061 854 2014, 061 854 2011
e-mail: wkp@piib.org.pl

Zgodne z oryginałem

Marcin Ratajczak
Marcin Ratajczak
architekt wnętrz

Poznań, dnia 20 maja 1977 r.

Nr 165/77

STAROSTWO POWIATOWE
w Słupcy
ul. Poznańska 20
62-400 SŁUPCA

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

Na podstawie § 5 ust 1 § 6 ust 1 i § 7 i § 13 ust. 1 pkt 4 lit. b

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) stwierdza się, że:

Obywatel (ka) Maria Jolanta Kaczmarek
(imię i nazwisko)

magister inżynier urządzeń sanitarnych
(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony (a) dnia 17.06 1946 r. w Chojnicach

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta
(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno - inżynierskiej
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie instalacji sanitarnych

(specjalizacja zawodowa)
MA-BUA/14
CWD MA-BUA-14 zm. 10037-Kw-W-75 WDA zam. 218 Kl 50.000 piśm. 71g

Zgodne z oryginałem

Marcin Ratajczak
architekt wnętrz

bywateł (ka) Maria Jolanta Kaczmarek jest upoważniony (a) do:

(imię i nazwisko)

- 1/ sporządzania projektów instalacji sanitarnych
- 2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego instalacji sanitarnych. - - - - -

URZ



Z up. Wojewody
M. K.
mgr inż. arch. Jarosław Ylciś
Dyrektor Wydziału



(podpis i pieczęć)



Poznań, 2008-11-19

ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani **Maria Kaczmarek**

miejsce zamieszkania **ul. 28 Czerwca 1956 253/3**

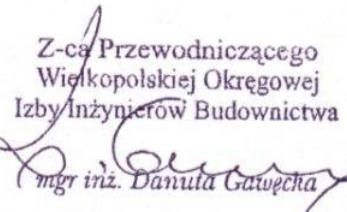
..... **61-485 Poznań**

jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa o numerze ewidencyjnym **WKP/IS/1877/01**

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia **2009-01-01**

do dnia **2009-12-31**

Z-ca Przewodniczącego
Wielkopolskiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa

mgr inż. Danuta Gawęcha

Zgodne z oryginałem

Wielkopolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
ul. H. Wieniawskiego 5/9, 61-712 Poznań, tel./fax 061 854 2014, 061 854 2011
e-mail: wkp@piib.org.pl


Marcin Ratajczak
architekt wnętrz

URZĄD WOJEWÓDZKI

Poznań dnia 24.05. 1989 r.

Budow. i Architekt. Biuro
61-713 Poznań, ul. Śmigłowska 18
(pieczęć)



S. O POWIATOWE
Słupcy
ul. Poznańska 20
62-400 SŁUPCA

Nr 154/89/PW

Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych
w budownictwie

4 ust.2, § 5 ust.1, § 6 ust.1, § 7
Na podstawie § _____ i § 13 ust 1 pkt. 4 lit. d rozporządzenia Mi-
nistra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych fun-
kcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel(ka) Andrzej K A B A C I Ń S K I

(imię i nazwisko)

inżynier elektryk

(tytuł naukowy — zawodowy)

urodzony(a) dnia 11.03. 1949 r. w Gnieźnie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji _____

projektanta oraz kierownika budowy i robót

(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie instalacji i sieci elektrycznych

(specjalizacja zawodowa)

Zgodnie z oryginałem

Marcin Rałajczak
architekt wnętrz

Obywatel(ka) . Andrzej K A B A C I Ń S K I
(Imię i nazwisko)

jest upoważniony(a) do:

- sporządzania projektów instalacji i sieci elektrycznych,
- kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji i sieci oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji i sieci elektrycznych.- é - - - - -

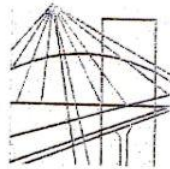
/BM

Zastępca Dyrektora
mgr inż. Gabriel Kaczmarek



m.p.

(podpis i pieczęć)



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Poznań,2008-12-04

ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani Andrzej Kabaciński

miejsce zamieszkania ul. Jarzębowa 14

..... 62-200 Gniezno

jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa o numerze ewidencyjnym WKP/IE/1850/01

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 2009-01-01

do dnia 2009-12-31

PRZEWODNICZĄCY
Wielkopolskiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa

mgr inż. Jerzy Stronicki

Wielkopolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
ul. H. Wieniawskiego 5/9, 61-712 Poznań, tel./fax 061 854 2014, 061 854 2011
e-mail: wkp@piib.org.pl

Zgodne z oryginałem

Marcin Ratajczak
architekt wnętrz

mgr inż. arch. Krzysztof Krzepkowski
mgr inż. Marcin Gzielo
arch. wnętrz Marcin Ratajczak
mgr inż. arch. Piotr Jasiniak
mgr inż. Maria Kaczmarek

Poznań, 23.04.2009

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art. 20 ust.4 Prawa Budowlanego (Dz. U. Nr 207 poz. 2016 z 2003r.
z późniejszymi zmianami)

Oświadczam, że wykonany przeze mnie Projekt sanitariatu przy istniejącym polu campingowym na terenie działki nr ewid. 28/49 w Przyrodzinie, gmina Powidz został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej, oraz jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Mgr inż. arch. PIOTR JASINIAK
ul. Prawo, 10, 62-400 Słupca
dysp. bud. 7131/4/P/2004
w Słupcy, 11.04.2009
tel. 607 64 762

Marcin Ratajczak
architekt wnętrz

mgr inż. Marcin Gzielo
Upr. budowlane do projektowania i kierowania
robotami bud. w spec. obs. architektoniczno-budowlanej
Nr ewid. WKP/0101/PWOK/05
tel. 0 607 64 762

mgr inżynier architekt
KRZYSZTOF KRZEPKOWSKI
uprawnienia budowlane
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności architektonicznej
nr ewidencyjny 7131/4/P/2004

Gniezno, dnia 24.04.2009 r.

O Ś W I A D C Z E N I E

Ja niżej podpisany **Andrzej Kabaciński**
posiadający uprawnienia budowlane **nr 154/89/PW**
wydane przez **Urząd Wojewódzki w Poznaniu w dniu 25.04.89 r.**
po zapoznaniu się z przepisami Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r.
Prawo budowlane, teks jednolity (Dz.U. nr 156 poz. 118 z 2006 r.)
zgodnie z art.20 ust.4

O Ś W I A D C Z A M

że projekt budowlany **instalacji elektrycznej**
dla budowy sanitariatów
opracowany dla **Aldona Sawicka Gniezno ul. Słoneczna 26A**
w miejscowości **Przybrodzin dz. nr 28/49**
sporządzony jest zgodnie z obowiązującymi przepisami
oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT
mgr inż. **Andrzej Kabaciński**
upr. budi. nr 271/82/Pw 154/89/PW

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA

I OCHRONY ZDROWIA

STAROSTWO POWIATOWE
w Słupcy
ul. Poznańska 20
62-400 SŁUPCA

PRZEDMIOT INWESTYCJI, TEREN INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest budowa sanitariatu, przy istniejącym polu campingowym, na terenie działki nr ewid. 28/49 w Przybrodzinie, Gm. Pobiedziska

ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW

Pierwszymi etapami budowy będzie organizacja budowy, organizacja placu budowy.

Główny zakres robót stanowić będzie wykonanie budowy sanitariatu (w kolejności: rozbiórka istniejących elementów, roboty ziemne i fundamentowe, murowe ścian, montaż więźby dachowej, poszycie dachu, instalacyjne podposadzkowe, roboty posadzkowe i roboty tynkarskie, osadzenie stolarki okiennej, obróbki blacharskie fasad i okien, montaż i rozprowadzenie instalacji wewnętrznych, wykończenie wewnętrzne, zagospodarowanie działki).

WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH.

Na terenie inwestycji znajdują się trzy wiaty o konstrukcji lekkiej stalowej (w stanie złym, nie nadającym się do użytkowania - do rozbiórki), oraz trzy zbiorniki bezodpływowe na ścieki (pod powierzchnią terenu). Całość znajduje się na podwyższeniu - podeście.

WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.

Przy wykonywaniu wykopów należy zwrócić uwagę na stosowne zabezpieczenia przed obsypywaniem się gruntu i zachowanie podstawowych zasad bezpieczeństwa przy pracach sprzętem zmechanizowanym.

WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS WYSTĄPIENIA.

STAROSTWO POWIATOWE
w Słupcy
ul. Poznańska 20
62-400 SŁUPCA

W trakcie przeprowadzania robót budowlanych mogą wystąpić następujące zagrożenia:

- uszkodzeń ciała przy pracach ziemnych (szczególnie przy pracy sprzętu zmechanizowanego),
- uszkodzeń ciała związanych z pracami zbrojarskimi,
- upadek z wysokości (prace murowe, zbrojarskie i betonowe np.: realizacja wieńców),
- uderzenie elementami spadającymi w czasie montażu (elementy murowe i stropowe, zbrojenia i szalunków, elementy konstrukcyjne stalowe, drewniane, żelbetowo-ceramiczne)
- upadek z wysokości przy wykonywaniu więźby dachowej.
- możliwość upadku przy robotach elewacyjnych okładzinowych, opierzeń fasad.
- możliwość uszkodzeń ciała i upadku z wysokości przy montażu stolarki okiennej obiektu.
- upadek przy pracach montażowych poszycia dachu.
- upadki i uszkodzenia ciała przy montażu instalacji na wysokościach,
- porażenie prądem elektrycznym - praca z urządzeniami elektrycznymi.

WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTARZU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH.

Roboty budowlane związane z realizacją obiektu wymagają stosowania przyjętych w budownictwie środków ochrony osobistej oraz przepisów BHP.

WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH ZAPOBIEGAWCZYCH.

- Zabezpieczenie placu budowy przed dostępem osób trzecich (ogrodzenie placu budowy wraz z zamkniętym wejściem i wjazdem, oznakowanie placu budowy jako miejsca niebezpiecznego),

- organizacja placu budowy zapewniająca wydzielone przestrzenie robocze dla urządzeń mechanicznych, składowania materiałów budowlanych i sprzętu, składowania odpadów, przy uwzględnieniu komunikacji pieszej (dojścia i przejścia dla pracowników i nadzoru) i kołowej (dostawy materiałów i sprzętu),
- utrzymanie możliwości dojazdu awaryjnego i ewakuacji z placu budowy (w tym ochrona przed zastawieniem), plac budowy należy wyposażyć w oznakowanie dróg ewakuacyjnych, wejścia i wjazdu,
- przyjęcie i respektowanie planu organizacji budowy z określeniem stref niebezpiecznych,
- wprowadzenie barier ochronnych w miejscach niebezpiecznych (przy głębokich wykopach, krawędziach stropów, otworach w ścianach itp.),
- umieszczenie tablicy informacyjnej z numerami alarmowymi w widocznym miejscu,
- stosowanie zabezpieczeń przeciwporażeniowych w instalacji zasilania placu budowy oraz kontrola sprawności sprzętu,
- wyposażenie personelu budowy i pracowników w odpowiedni sprzęt zabezpieczeniowy BHP
- rozpoznanie, oznaczenie i utrzymanie dojazdu do istniejących hydrantów w ulicy.

opracował


mgr inżynier architekt
KRZYSZTOF KRZEPKOWSKI
uprawnienia budowlane
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności architektonicznej
nr ewidencyjny 7131/4/P/2004

KERG 46/09

obręb : **PRZYBRODZIN**
gmina : Powidz
powiat : słupecki
województwo : wielkopolskie

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

skala 1:500 sekcja 424.114.143
(z powiększenia 1:1000)

Działka 28/49 ; Ark. 1 ; Powierzchnia 2,4926 ha ; Dok. wł. KW 10052

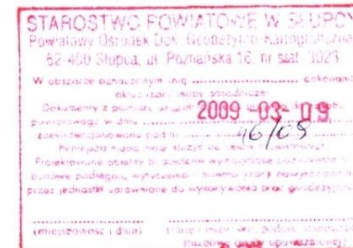
Właściciel : **Gmina Powidz.**

Mapę zaktualizował
dnia 26.02.2009r.
GEODETA UPRAWNIONY
inż. Ryszard Łukowski

zasięg aktualizacji : _____

Ryszard Łukowski
Usługi Geodezyjno-Kartograficzne
inż. Ryszard Łukowski
GEODETA UPRAWNIONY nr rej. 12411
ul. Szkolna 2, 62-230 Witkowo
tel. 061/477-85-71
NIP 784-103-35-97, REG 630483427

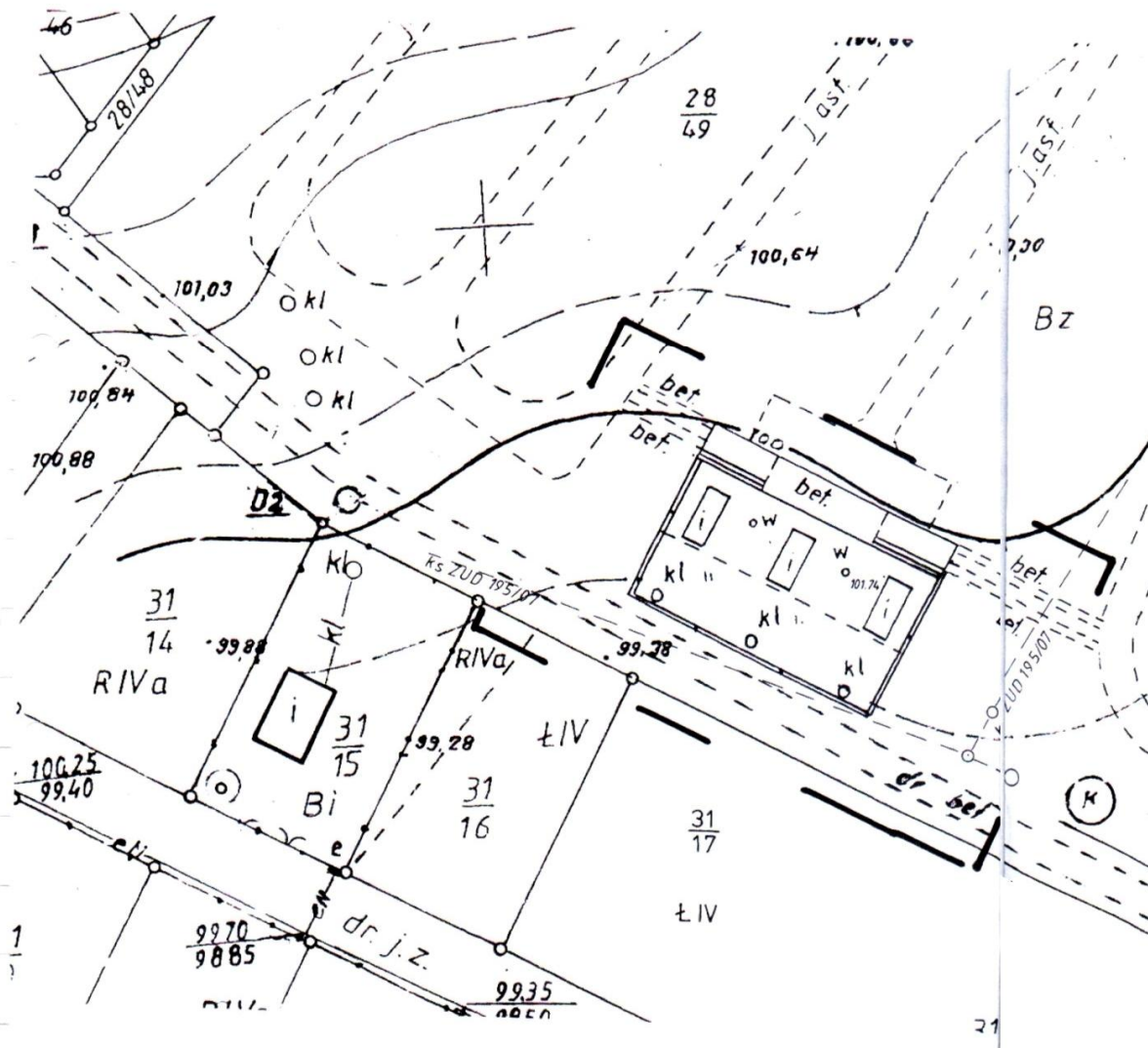
nie wyklucza się istnienia w terenie
innych nie wykazanych na niniejszej
mapie urządzeń podziemnych, które
nie były zgłoszone do inwentaryzacji
lub o których brak jest informacji
w Instytucjach branżowych.



z up. Starosty
Kierownik Powiatowego Ośrodka Dokumentacji
Geodezyjno-Kartograficznej w Słupcy
Jan Nowak
Jan Nowak

Zgodne z oryginałem

Marcin Ratajczak
Marcin Ratajczak
architekt wnętrz



obręb : **PRZYBRODZIN**
gmina : Powidz
powiat : słupecki
województwo : wielkopolskie

KERG 46/09

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

skala 1:500

sekcja 424.114.143

(z powiększenia 1:1000)

Działka 28/49 ; Ark. 1 ; Powierzchnia 2,4926 ha ; Dok. wł. KW 10052

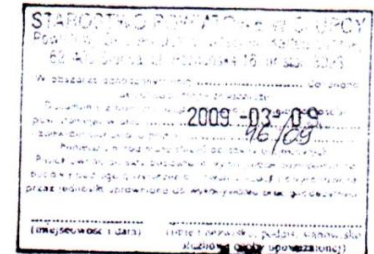
Właściciel : **Gmina Powidz.**

Mapę zaktualizował
dnia 26.02.2009r.
GEODETA UPRAWNIONY
inż. Ryszard Łukowski

zasięg aktualizacji : _____

Usługi Geodezyjno-Kartograficzne
inż. Ryszard Łukowski
GEODETA UPRAWNIONY nr rej. 12411
ul. Szkołna 2, 62-230 Witkowo
tel. 061 477-85-71
NIP 784-103-35-91, REG. 630483427

Nie wyklucza się istnienia w terenie
innych nie wykazanych na niniejszej
mapie urządzeń podziemnych, które
nie były zgłoszone do inwentaryzacji
lub o których brak jest informacji
w instytucjach branżowych.



z urz. Starosta
Xiaozhen Powiatowego Biura Dokumentacji
Geodezyjno-Kartograficznej w Słupcy

[Signature]
inż. Marciniak

Zgodne z oryginałem

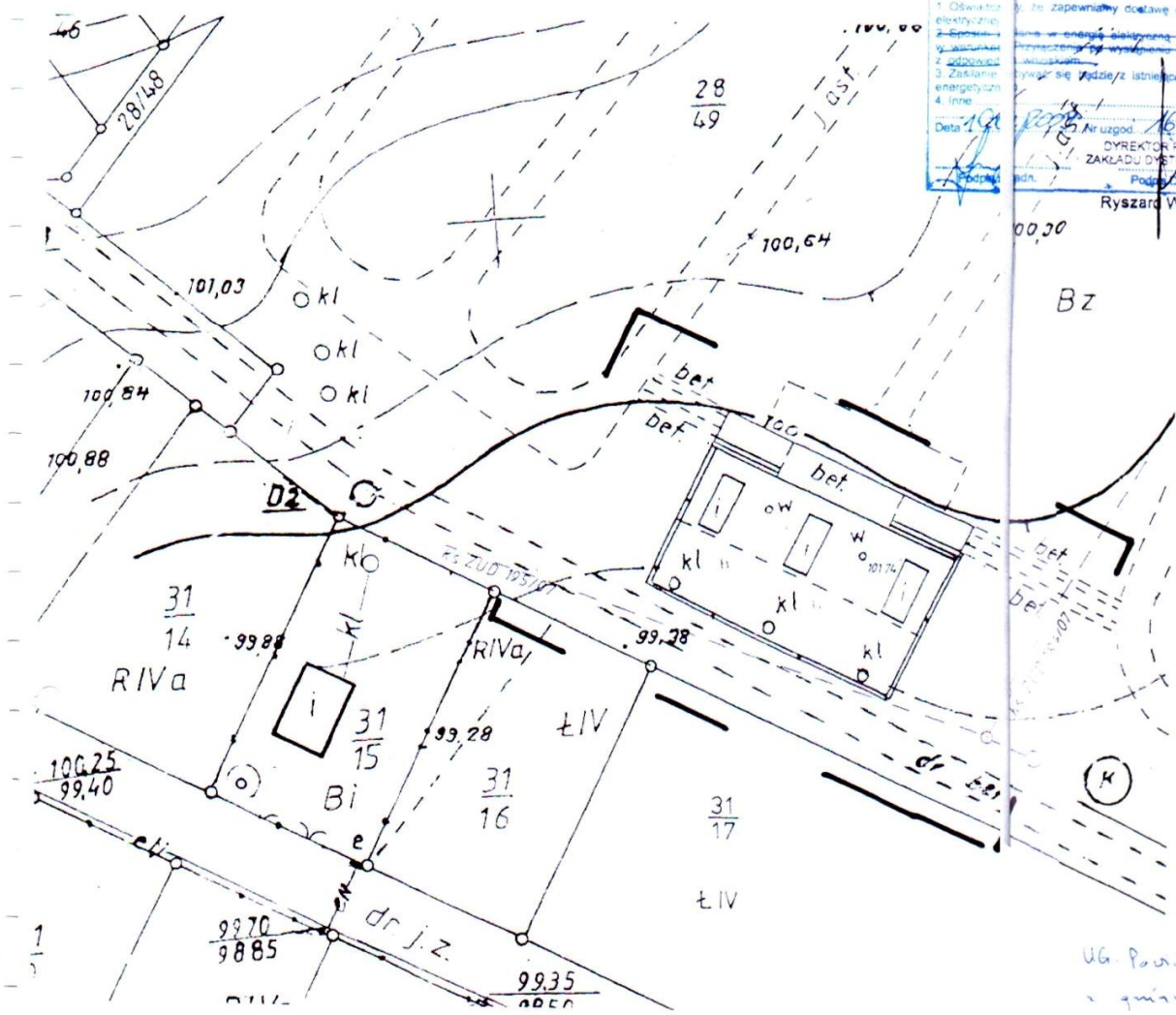
Marcin Radożycki
architekt wnętrz

UG Powidz zapewni dostęp wody
z gminnej sieci wodociągowej,
albo z inchoz. z gminnej ogólnol. (dotyczy do gminnej kanalizacji sanitarnej)
albo z sekcji stajni z gminnej ogólnol.

10.02.2009

STAROSTWO POWIATOWE
w Słupcy
ul. Poznańska 20
62-400 SŁUPCA
tel. 061 477-85-71

UZGODNIENIE	
Rejonowy Zarząd Energetyczny w Słupcy, ul. Prusa 3, uzgadnia z Gminą Powidz w sprawie dostawy energii elektrycznej do obiektu nr 28/49.	
Z uwagami: (niepotrzebne skreślić)	
1. Oświadczenie o zapewnieniu dostawy energii elektrycznej	
2. Sprawa w sprawie dostawy energii elektrycznej	
3. Zakładanie energetyzacji	
4. Inne	
Data: 10.02.2009	Nr uzgodn.: 167/09
Podpis: Ryszard Łukowski	DYREKTOR REJONOWEGO ZAKŁADU DYSTRYBUCJI SŁUPCA
	Podpis: Dyrektora RD
	Ryszard Wincencjusz



SANITARIATY

1. ZESTAWIENIE OBCIĄŻEŃ

OBCIĄŻENIA STAŁE NA DACH kN/m^2

	Grubość warstwy m	Ciężar własny $\text{kN/m}^2(\text{t/m}^3)$	Wartość charakteryst. q_k	Współczynnik obciążeniowy γ_r	Wartość obliczeniowa q_e
papa x2		0,20	0,20	1,20	0,24
węlna mineralna	0,20	0,60	0,12	1,20	0,14
deskowanie	0,03	6,00	0,19	1,20	0,23
sufit G-K	0,015	12,50	0,19	1,30	0,24
armatura z konstrukcją		0,30	0,30	1,20	0,36

RAZEM			1,00	1,22	1,22
-------	--	--	------	------	------

OBCIĄŻENIA ZMIENNE ŚNIEG kN/m^2

	Strefa II	Nachylenie płaci α	Współczynnik C	Wartość charakteryst. q_k	Współczynnik obciążeniowy γ_r	Wartość obliczeniowa q_e
śnieg	0,90	3,0	0,80	0,72	1,50	1,08
RAZEM				0,72	1,50	1,08

dach nieogrzewany

1

ZEBRANIE OBCIĄŻEŃ NA ŁAWY FUNDAMENTOWE

POZ.7 Ł1. ŁAWY L=1M

ZEBRANIE OBCIĄŻEŃ

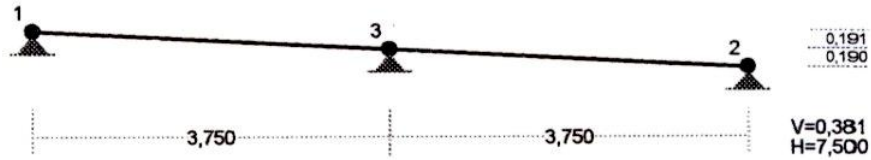
obciążenie ze stropów (stałe+zmien.) $[\text{kN/m}^2]$	0,00
obciążenie z dachu (stałe+zmien.) $[\text{kN/m}^2]$	2,30
ciężar ściany nadziemnej $[\text{kN/m}]$	4,61
ciężar ściany fundamentowej $[\text{kN/m}]$	7,50
RAZEM NA ŁAWĘ $[\text{kN/m}]$	30,52

szer. zbierania obc. ze stropu [m]	1,00
szer. zbierania obc. z dachu [m]	4,00
wys. ściany nadziemnej [m]	3,00
wys. ściany fundamentowej [m]	1,00
liczba kondygnacji	1
liczba ścian na ławie	1

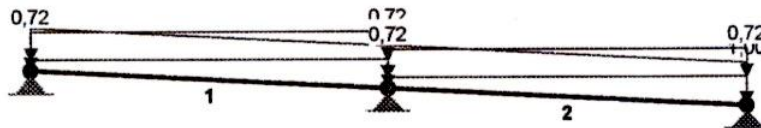
Nazwa: krokiew.rmt

STAROSTWO POWIATOWE
w Słupcy
ul. Poznańska 20
62-400 SŁUPCA

WĘZŁY:



OBCIĄŻENIA: a+b



OBCIĄŻENIA: ([kN],[kNm],[kN/m])

Pręt: Rodzaj: Kąt: P1(Tg): P2(Td): a[m]: b[m]:

Grupa: A "" Zmienne $\square f= 1,22$
1 Liniowe 0,0 1,00 1,00 0,00 3,75
2 Liniowe 0,0 1,00 1,00 0,00 3,75

Grupa: B "" Zmienne $\square f= 1,50$
1 Liniowe-Y 0,0 0,72 0,72 0,00 3,75
2 Liniowe-Y 0,0 0,72 0,72 0,00 3,75

W Y N I K I Teoria I-go rzędu Kombinatoryka obciążeń

OBCIĄŻENIOWE WSPÓŁ. BEZPIECZ.:

Grupa: Znaczenie: $\square d$: $\square f$:

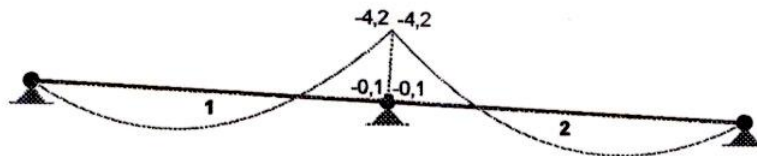
Ciężar wł. 1,10
A -stałe Zmienne 1 1,00 1,22
B -śnieg Zmienne 1 1,00 1,50

KRYTERIA KOMBINACJI OBCIĄŻEŃ:

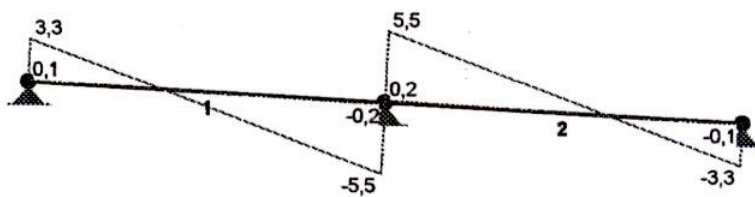
Nr: Specyfikacja:

1 ZAWSZE :
EWENTUALNIE: A+B

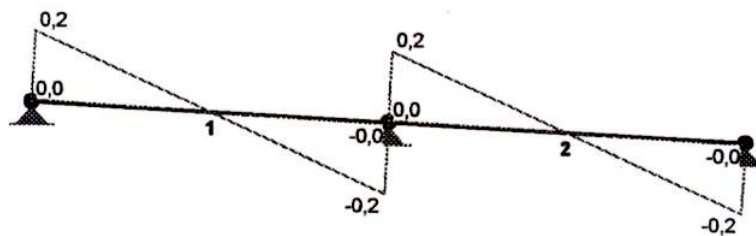
MOMENTY-OBWIEDNIE:



SIŁY PRZEKROJOWE - WARTOŚCI EKSTREMALNE: T.I rzędu



NORMALNE-OBWIEDNIE:



SIŁY PRZEKROJOWE - WARTOŚCI EKSTREMALNE: T.I rzędu
Obciążenia obl.: Ciężar wł.+ "Kombinacja obciążeń"

Pręt: x[m]: M[kNm]: Q[kN]: N[kN]: Kombinacja obciążeń:

1	1,408	2,3*	0,0	0,1	AB
	3,755	-4,2*	-5,5	-0,2	AB
	3,755	-4,2	-5,5*	-0,2	AB
	0,000	-0,0	3,3	0,2*	AB
	3,755	-4,2	-5,5	-0,2*	AB
2	2,347	2,3*	0,0	-0,1	AB
	0,000	-4,2*	5,5	0,2	AB
	0,000	-4,2	5,5*	0,2	AB
	0,000	-4,2	5,5	0,2*	AB
	3,755	-0,0	-3,3	-0,2*	AB

* = Wartości ekstremalne

REAKCJE - WARTOŚCI EKSTREMALNE: T.I rzędu
Obciążenia obl.: Ciężar wł.+ "Kombinacja obciążeń"

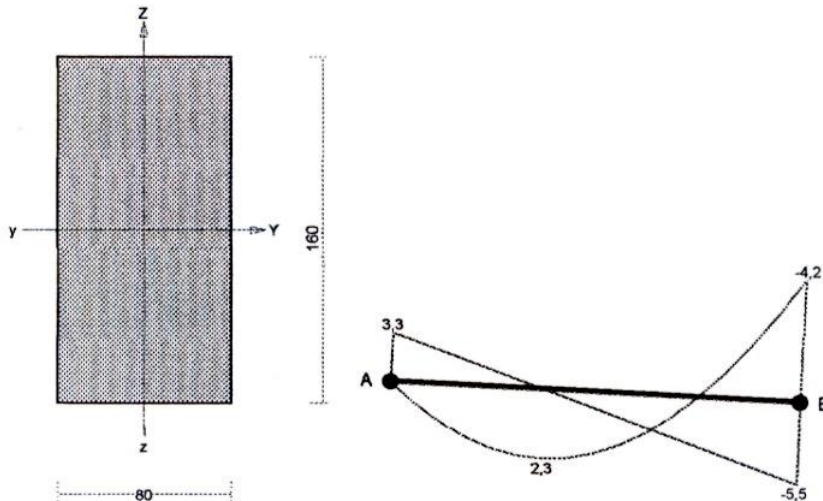
Węzeł: H[kN]: V[kN]: R[kN]: M[kNm]: Kombinacja obciążeń:

1	-0,0*	0,1	0,1	
	-0,1*	3,3	3,3	AB
	-0,1	3,3*	3,3	AB
	-0,0	0,1*	0,1	
2	-0,1	3,3	3,3*	AB
	-0,0	0,1*	0,1	
	-0,1	3,3	3,3*	AB
	-0,1	3,3	3,3*	AB
3	0,1*	11,1	11,1	AB
	0,0*	0,3	0,3	
	0,1	11,1*	11,1	AB
	0,0	0,3*	0,3	
	0,1	11,1	11,1*	AB

* = Wartości ekstremalne

Pręt nr 1

Zadanie: krokiew



Sprawdzenie nośności pręta nr 1

Nośność na rozciąganie:

Wyniki dla $x_a=0,00$ m; $x_b=3,75$ m, przy obciążeniach „AB”.
Pole powierzchni przekroju netto $A_n = 128,00$ cm².

$$\sigma_{t,0,d} = N / A_n = 0,2 / 128,00 \times 10 = 0,0 < 8,31 = f_{t,0,d}$$

Nośność na ściskanie:

Wyniki dla $x_a=3,75$ m; $x_b=0,00$ m, przy obciążeniach „AB”.

Nośność na ściskanie:

$$\sigma_{c,0,d} = N / A_d = 0,2 / 128,00 \times 10 = 0,0 < 1,29 = 0,122 \times 10,62 = k_c f_{c,0,d}$$

Ściskanie ze zginaniem dla $x_a=3,75$ m; $x_b=0,00$ m, przy obciążeniach „AB”:

$$\frac{\sigma_{c,0,d}}{k_{c,y} f_{c,0,d}} + k_m \frac{\sigma_{m,z,d}}{f_{m,z,d}} + \frac{\sigma_{m,y,d}}{f_{m,y,d}} = \frac{0,0}{0,591 \times 10,62} + 0,7 \times \frac{0,0}{13,85} + \frac{12,2}{13,85} = 0,883 < 1$$

$$\frac{\sigma_{c,0,d}}{k_{c,z} f_{c,0,d}} + \frac{\sigma_{m,z,d}}{f_{m,z,d}} + k_m \frac{\sigma_{m,y,d}}{f_{m,y,d}} = \frac{0,0}{0,122 \times 10,62} + \frac{0,0}{13,85} + 0,7 \times \frac{12,2}{13,85} = 0,630 < 1$$

Nośność na zginanie:

Wyniki dla $x_a=3,75$ m; $x_b=0,00$ m, przy obciążeniach „AB”.

Warunek stateczności:

$$\sigma_{m,d} = M/W = 4,2 / 341,33 \times 10^3 = 12,2 < 13,8 = 1,000 \times 13,85 = k_{crit} f_{m,d}$$

Nośność dla $x_a=1,41$ m; $x_b=2,35$ m, przy obciążeniach „AB”:

$$\frac{\sigma_{t,0,d}}{f_{t,0,d}} + \frac{\sigma_{m,y,d}}{f_{m,y,d}} + k_m \frac{\sigma_{m,z,d}}{f_{m,z,d}} = \frac{0,0}{8,31} + \frac{6,9}{13,85} + 0,7 \times \frac{0,0}{13,85} = 0,5 < 1$$

$$\frac{\sigma_{t,0,d}}{f_{t,0,d}} + k_m \frac{\sigma_{m,y,d}}{f_{m,y,d}} + \frac{\sigma_{m,z,d}}{f_{m,z,d}} = \frac{0,0}{8,31} + 0,7 \times \frac{6,9}{13,85} + \frac{0,0}{13,85} = 0,3 < 1$$

Nośność ze ściskaniem dla $x_a=3,75$ m; $x_b=0,00$ m, przy obciążeniach „AB”:

$$\frac{\sigma_{c,0,d}^2}{f_{c,0,d}^2} + \frac{\sigma_{m,y,d}}{f_{m,y,d}} + k_m \frac{\sigma_{m,z,d}}{f_{m,z,d}} = \frac{0,0^2}{10,62^2} + \frac{12,2}{13,85} + 0,7 \times \frac{0,0}{13,85} = 0,9 < 1$$

$$\frac{\sigma_{c,0,d}^2}{f_{c,0,d}^2} + k_m \frac{\sigma_{m,y,d}}{f_{m,y,d}} + \frac{\sigma_{m,z,d}}{f_{m,z,d}} = \frac{0,0^2}{10,62^2} + 0,7 \times \frac{12,2}{13,85} + \frac{0,0}{13,85} = 0,6 < 1$$

Nośność na ścinanie:

Wyniki dla $x_a=3,75$ m; $x_b=0,00$ m, przy obciążeniach „AB”.

Warunek nośności

$$\tau_d = \sqrt{\tau_{z,d}^2 + \tau_{y,d}^2} = \sqrt{0,6^2 + 0,0^2} = 0,6 < 1,4 = 1,000 \times 1,38 = k_v f_{v,d}$$

Stan graniczny użytkowania:

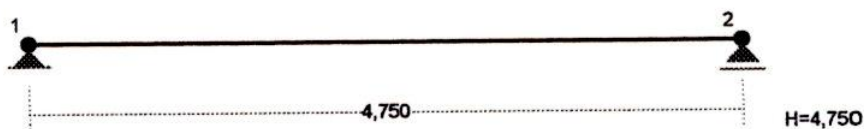
Wyniki dla $x_a=1,64$ m; $x_b=2,11$ m, przy obciążeniach „AB”.

$$u_{z,fin} = -0,3 + -9,0 = 9,3 < 25,0 = u_{net,fin}$$

Nazwa: POZ. 3.1

STAROSTWO POWIATOWE
w Słupcy
ul. Poznańska 20
62-400 SŁUPCA

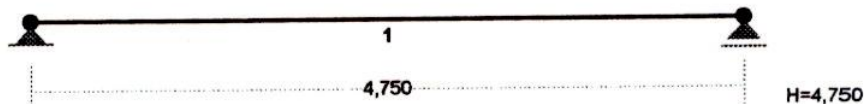
WEZŁY:



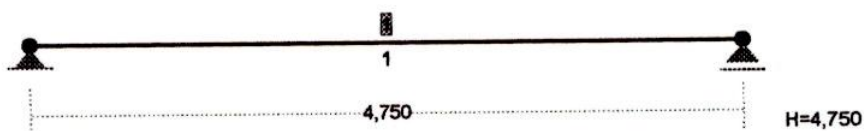
WEZŁY:

Nr:	X [m]:	Y [m]:
1	0,000	0,000
2	4,750	0,000

PRĘTY:



PRZEKROJE PRĘTÓW:

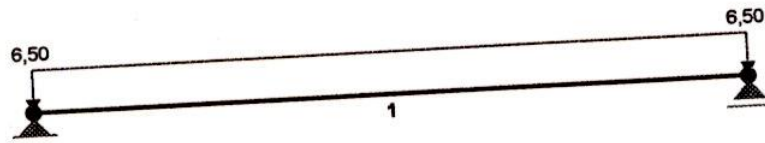


PRĘTY UKŁADU:

Typy prętów: 00 - sztyw.-sztyw.; 01 - sztyw.-przegub;
10 - przegub-sztyw.; 11 - przegub-przegub
22 - ciągnio

Pręt:	Typ:	A:	B:	Lx[m]:	Ly[m]:	L[m]:	Red.EJ:	Przekrój:
1	00	1	2	4,750	0,000	4,750	1,000	1 I 160 HEA

OBCIĄŻENIA:



OBCIĄŻENIA: ([kN], [kNm], [kN/m])

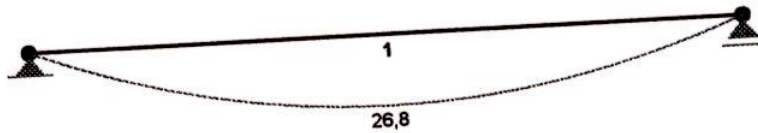
Pręt:	Rodzaj:	Kat:	P1 (Tg):	P2 (Td):	a [m]:	b [m]:
Grupa: A ""				Zmienne	$\gamma_f = 1,41$	
1	Linowe	0,0	6,50	6,50	0,00	4,75

W Y N I K I
Teoria I-go rzędu

OBCIĄŻENIOWE WSPÓŁ. BEZPIECZ.:

Grupa:	Znaczenie:	ψ_d :	γ_f :
Ciężar wł.	Zmienne	1	1,10
A - ""		1,00	1,41

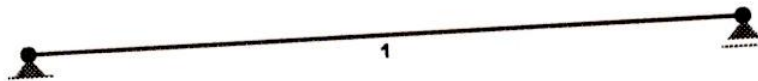
MOMENTY:



TNACE:



NORMALNE:



SIŁY PRZEKROJOWE: T.I rzędu
Obciążenia obl.: Ciężar wł.+A

Pręt:	x/L:	x[m]:	M[kNm]:	Q[kN]:	N[kN]:
1	0,00	0,000	0,0	22,6	0,0
	0,50	2,375	26,8*	-0,0	0,0
	1,00	4,750	-0,0	-22,6	0,0

* = Wartości ekstremalne

REAKCJE PODPOROWE:



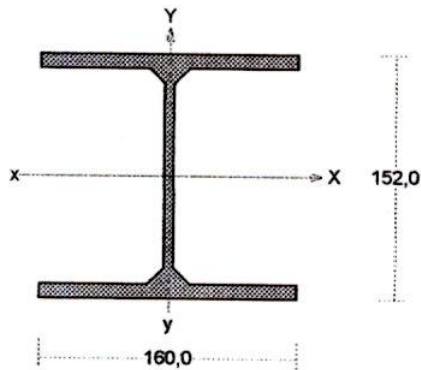
REAKCJE PODPOROWE: T.I rzędu
Obciążenia obl.: Ciężar wł.+A

Węzeł:	H[kN]:	V[kN]:	Wypadkowa[kN]:	M[kNm]:
1	0,0	22,6	22,6	
2	0,0	22,6	22,6	

Pręt nr 1

Zadanie: 3_1

Przekrój: I 160 HEA



Wymiary przekroju:

I 160 HEA $h=152,0$ $g=6,0$ $s=160,0$ $t=9,0$ $r=15,0$.

Charakterystyka geometryczna przekroju:

$J_{xg}=1673,0$ $J_{yg}=616,0$ $A=38,80$ $i_x=6,6$ $i_y=4,0$ $J_w=31409,7$ $J_t=10,6$
 $i_s=7,7$.

Materiał: St3SX, St3SY, St3S, St3V, St3W. Wytrzymałość $f_d=215$ MPa dla $g=9,0$.

Przekrój spełnia warunki przekroju klasy 1.

Sily przekrojowe:

$x_a = 2,375$; $x_b = 2,375$.

Obciążenia działające w płaszczyźnie układu: A

$M_x = -26,8$ kNm, $V_y = -0,0$ kN, $N = 0,0$ kN,

Naprężenia w skrajnych włóknach: $\sigma_t = 121,7$ MPa $\sigma_c = -121,7$ MPa.

Nośność przekroju na zginanie:

$x_a = 2,375$; $x_b = 2,375$.

- względem osi X

$$M_R = \alpha_p W f_d = 1,000 \times 220,1 \times 215 \times 10^{-3} = 47,3 \text{ kNm}$$

Współczynnik zwichrzenia dla $\bar{\lambda}_L = 0,000$ wynosi $\varphi_L = 1,000$

Warunek nośności (54):

$$\frac{M_x}{\varphi_L M_{Rx}} = \frac{26,8}{1,000 \times 47,3} = 0,566 < 1$$

Nośność przekroju na ścinanie:

$x_a = 4,750$; $x_b = 0,000$.

- wzdłuż osi Y

$$V_R = 0,58 A_v f_d = 0,58 \times 9,1 \times 215 \times 10^{-1} = 113,7 \text{ kN}$$

$$V_O = 0,6 V_R = 68,2 \text{ kN}$$

Warunek nośności dla ścinania wzdłuż osi Y:

$$V = 22,6 < 113,7 = V_R$$

Nośność przekroju zginanego, w którym działa siła poprzeczna:

$x_a = 2,375$; $x_b = 2,375$.

- dla zginania względem osi X: $V_y = 0,0 < 68,2 = V_o$

$$M_{Rv} = M_R = 47,3 \text{ kNm}$$

Warunek nośności (55):

$$\frac{M_x}{M_{Rx,v}} = \frac{26,8}{47,3} = 0,566 < 1$$

Stan graniczny użytkowania:

Ugięcia względem osi Y liczone od ciężki pręta wynoszą:

$$a_{\max} = 13,2 \text{ mm}$$

$$a_{gr} = 1 / 350 = 4750 / 350 = 13,6 \text{ mm}$$

$$a_{\max} = 13,2 < 13,6 = a_{gr}$$

STAROSTWO POWIATOWE
w Słupcy
ul. Poznańska 20
62-400 SŁUPCA

mgr inż. Marcin Gzielo
Upr. budowlane do projektowania i kierowania
robotami bud. w specj. konstrukcyjno-budowlanej
Nr ewid. WKP/0781/PWOK/05
tel. 0 602 704 762

ORIENTACYJNE ZESTAWIENIE DREWNA

ELEMENT	NAZWA	PRZEKRÓJ		DŁUGOŚĆ JEDNOST. [cm]	OBJĘTOŚĆ JEDNOST. [m ³]	ILOŚĆ [szt.]	OBJĘTOŚĆ [m ³]
		b [cm]	h [cm]				
1	KROKIEW	8	16	660	0,08448	17	1,43616
	KROKIEW	8	16	800	0,1024	11	1,1264
	KROKIEW	8	16	400	0,0512	15	0,768
2	BELKA	8	20	830	0,1328	1	0,1328
3	MURLATA	12	12	7000	1,008	1	1,008
						RAZEM	4,47136

EN 12464-1:2002

5.3 Wymagania oświetleniowe dotyczące wnętrza (stref), zadań i czynności

Tablica 5.1 – Strefy komunikacyjne i obszary ogólnego przeznaczenia w budynkach

1.1 Strefy komunikacyjne

Nr ref.	Rodzaj wnętrza, zadania lub czynności	\bar{E}_m lx	UGR _L –	R _a –	Uwagi
1.1.1	Strefy komunikacji i korytarze	100	28	40	1. Natężenie oświetlenia na poziomie podłogi. 2. R _a i UGR jak w obszarach przyległych. 3. 150 lx gdy pojazdy są na drodze. 4. Oświetlenie wyjść i wejść powinno być takie, aby unikać nagłych zmian natężenia oświetlenia w strefie przejściowej, między wnętrzem budynku i strefą zewnętrzną, w ciągu dnia lub w nocy. 5. Zaleca się unikanie olśnienia kierowców i pieszych.
1.1.2	Schody, ruchome schody i chodniki	150	25	40	
1.1.3	Rampy/zatoki załadunkowe	150	25	40	

1.2 Pokoje do odpoczynku, sanitarne i pierwszej pomocy

Nr ref.	Rodzaj wnętrza, zadania lub czynności	\bar{E}_m lx	UGR _L –	R _a –	Uwagi
1.2.1	Stołówki, spiżarnie	200	22	80	
1.2.2	Pokoje do odpoczynku	100	22	80	
1.2.3	Pokoje do ćwiczeń fizycznych	300	22	80	
1.2.4	Szatnie, umywalnie, łazienki, toalety	200	25	80	
1.2.5	Izba chorych	500	19	80	
1.2.6	Pokoje opieki medycznej	500	16	90	T _{CP} ≥ 4000 K

1.3 Pomieszczenia sterowni (sterownie)

Nr ref.	Rodzaj wnętrza, zadania lub czynności	\bar{E}_m lx	UGR _L –	R _a –	Uwagi
1.3.1	Pomieszczenia z urządzeniami technicznymi, rozdzielczymi	200	25	60	
1.3.2	Pokój telexu, pokój pocztowy, tablice rozdzielcze	500	19	80	

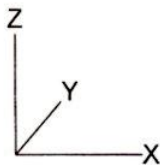
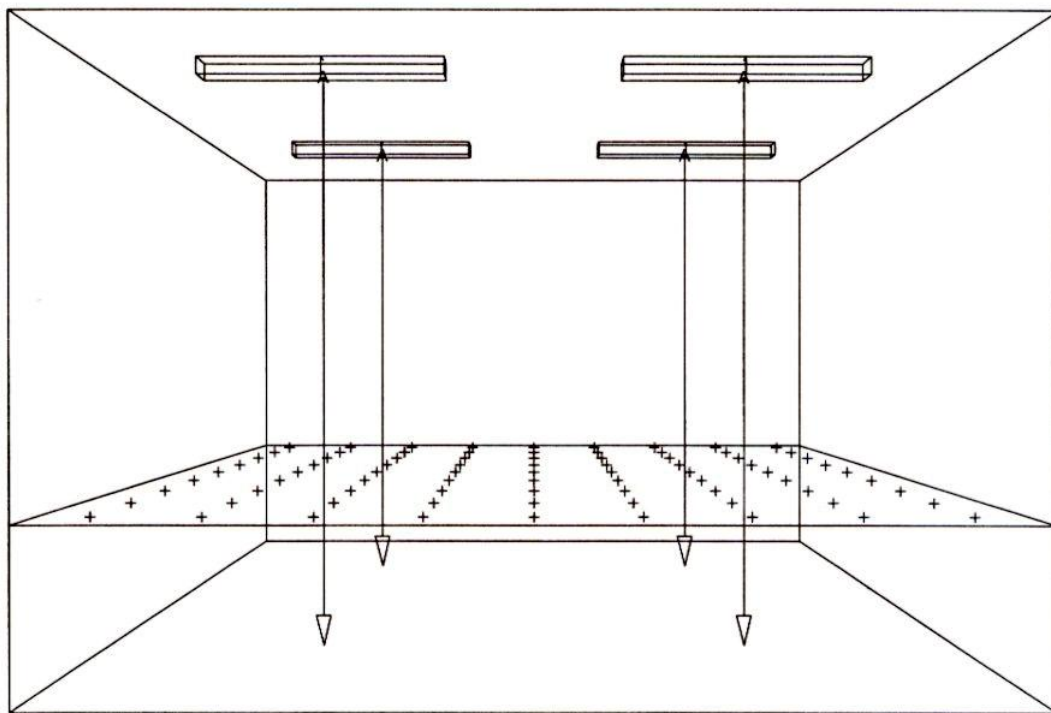
1.4 Pomieszczenia magazynowe/chłodnie

Nr ref.	Rodzaj wnętrza, zadania lub czynności	\bar{E}_m lx	UGR _L –	R _a –	Uwagi
1.4.1	Składy i magazyny	100	25	60	200 lx, jeżeli stale przebywają ludzie.
1.4.2	Strefy pakowania i wysyłania	300	25	60	

1. Opis projektu

STAROSTWO POWIATOWE
w Słupcy
ul. Poznańska 20
62-400 SŁUPCA

1.1 Widok 3-D



A —> TCW215/236

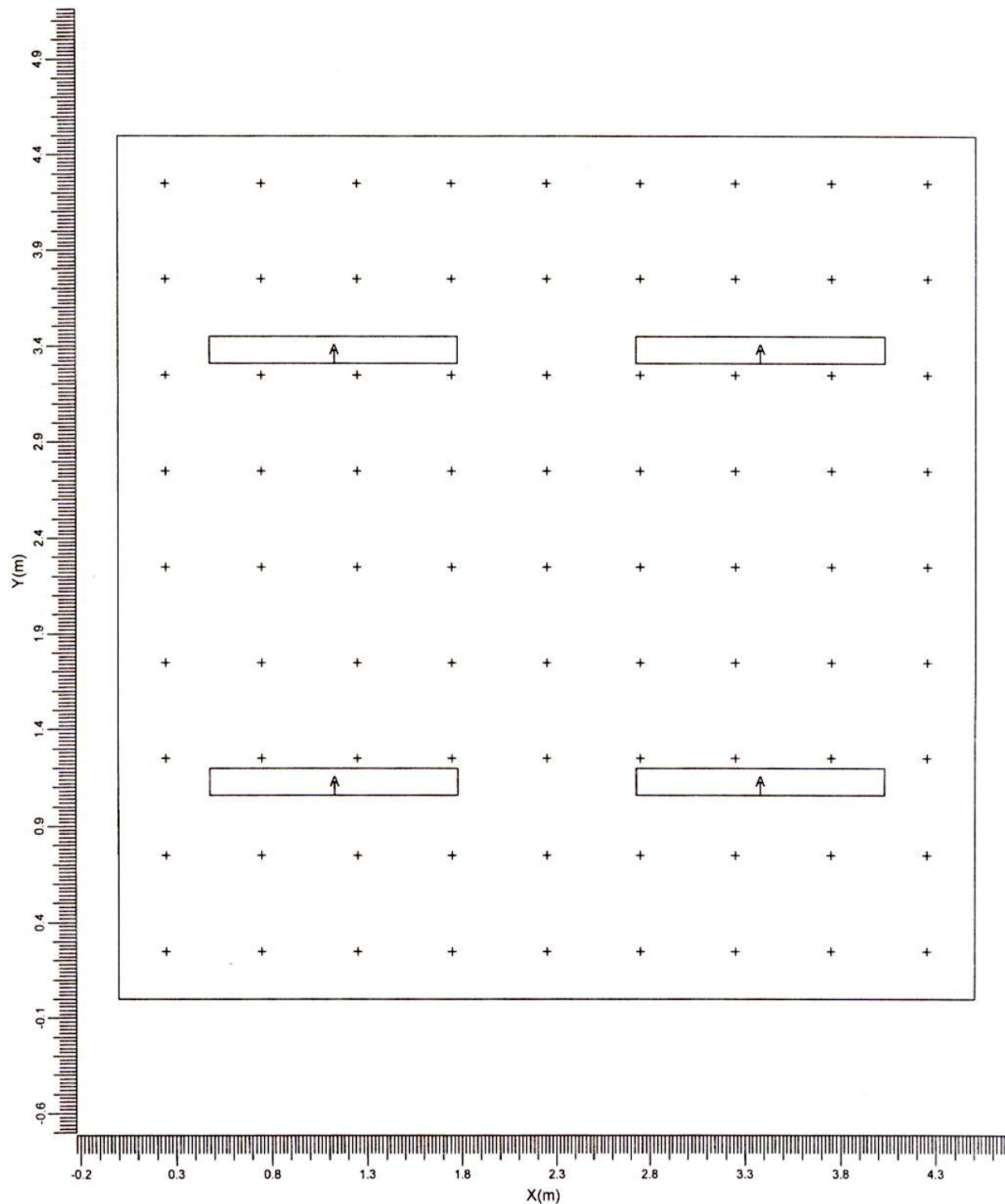
Szerokość
4.50 m

Długość
4.50 m

Wysokość
3.00 m

Wysokość pl. roboczej
0.80 m

1.2 Widok z góry



A → TCW215/236

Szerokość
4.50 m

Długość
4.50 m

Wysokość
3.00 m

Wysokość pl. roboczej
0.80 m

Skala
1:30

2. Podsumowanie

2.1 Podsumowanie

Wymiary pomieszczenia			Powierzchnia		Wspł. odbicia	
Szerokość	4.50	m	sufit		0.50	
Długość	4.50	m	ściana lewa		0.30	
Wysokość	3.00	m	ściana prawa		0.30	
Wysokość pl. roboczej	0.80	m	ściana przednia		0.30	
			ściana tylna		0.30	
			podłoga		0.10	

Pozycja pomieszczenia (Przedni lewy róg)

X	0.00	m
Y	0.00	m

Średnia luminancja powierzchni (cd/m2):

Sufit	Lewa	Prawa	Przód	Tył	Podłoga
10.8	22.0	22.1	27.3	27.4	9.1

Poziom olśnienia zunifikowanego (CIE): 23

Wartość ogólnego współczynnika w projekcie 1.00.

2.2 Oprawy

Kod	Ilość	Oprawa	Źródło światła	Moc (W)	Strumień (lm)
A	4	TCW215/236	2 * TL-D36W	72.0	2 * 3200

Moc zainstalowana: 0.29 (kWat)

Ilość rozmieszczonych opraw

Rozmieszczenie	Kod oprawy	Moc (kWat)
rozmieszczenie blokowe	A 4	0.29

2.3 Wyniki obliczeń

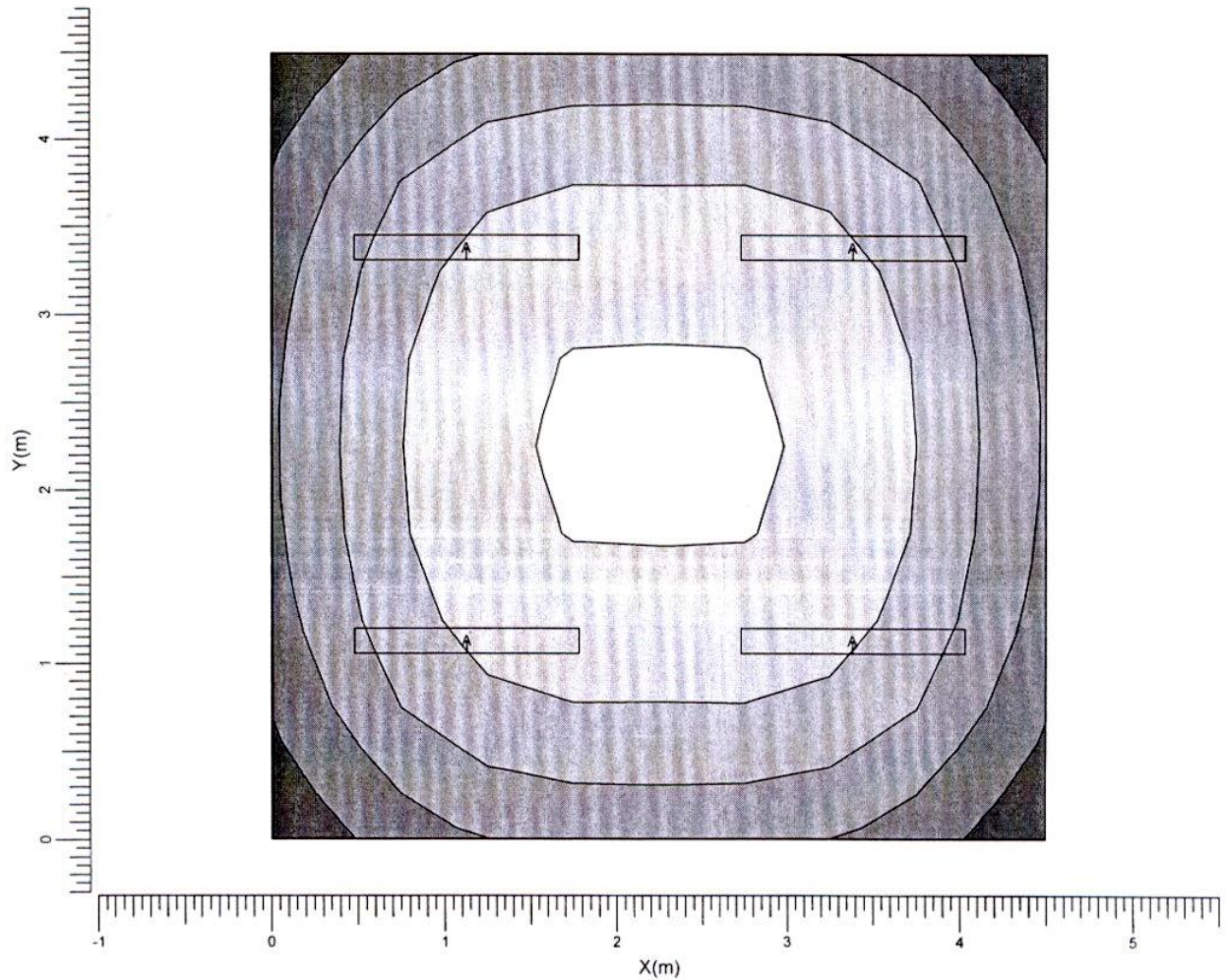
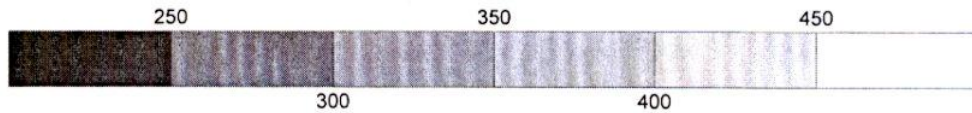
Obliczenia natężenia/luminancji:

Obliczenia	Typ	Jednostka	Średnia	Min/śr	Min/Max	Wyniki
Siatka	Natężenie oświetlenia	lux	373	0.66	0.54	Suma

3. Wyniki obliczeń

3.1 Siatka: Izopola

Siatka : Siatka na wysokości Z = 0.80 m
Obliczenia : Natężenie oświetlenia (lux)
Typ obliczeń : Suma



A —> TCW215/236

Średnia
373

Min/śr
0.66

Min/Max
0.54

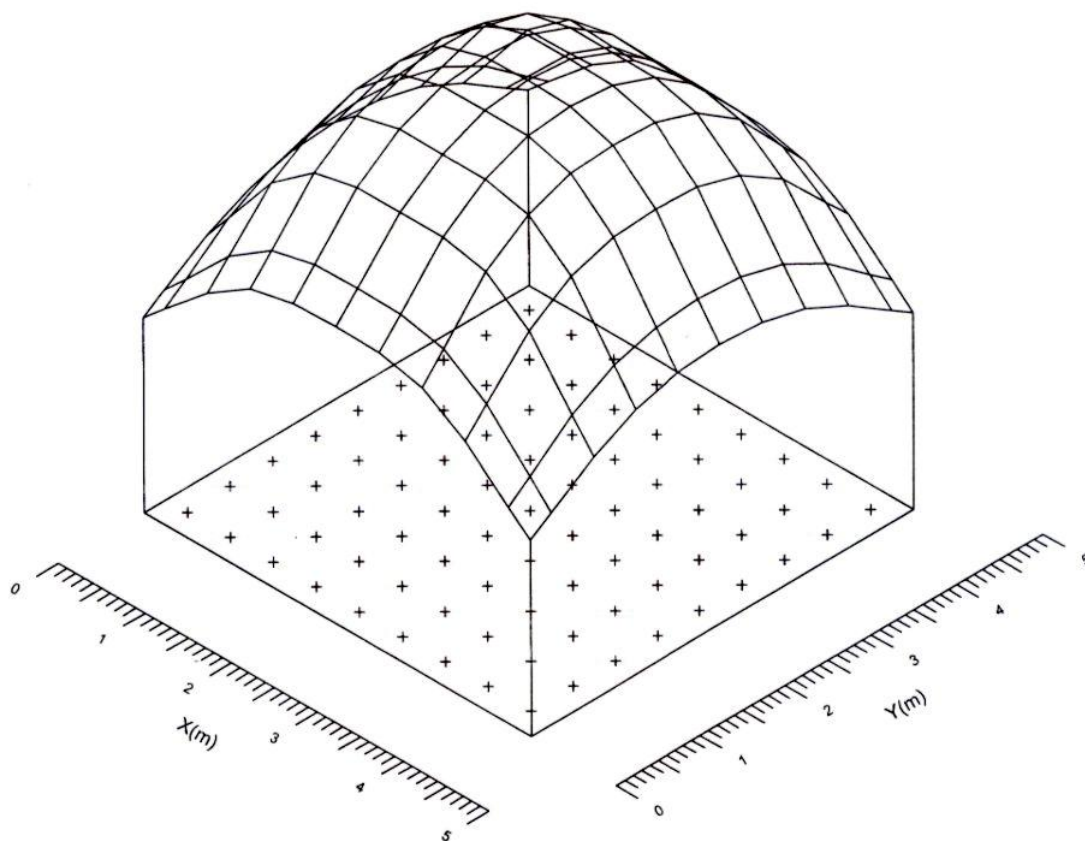
Współczynnik pogorszenia
1.00

Skala
1:40

STAROSTWO POWIATOWE
w Słupcy
ul. Poznańska 20
62-400 SŁUPCA

3.2 Siatka: Wykr. przestrzenny

Siatka : Siatka na wysokości $Z = 0.80$ m
Obliczenia : Natężenie oświetlenia (lux)
Typ obliczeń : Suma



Średnia
373

Min/śr
0.66

Min/Max
0.54

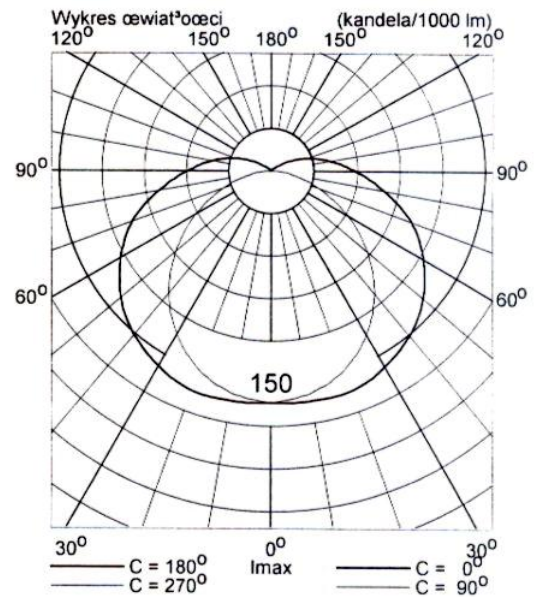
Współczynnik pogorszenia
1.00

4. Informacje o oprawie

STAROSTWO POWIATOWE
w Słupcy
ul. Poznańska 20
62-400 SŁUPCA

4.1 Oprawy

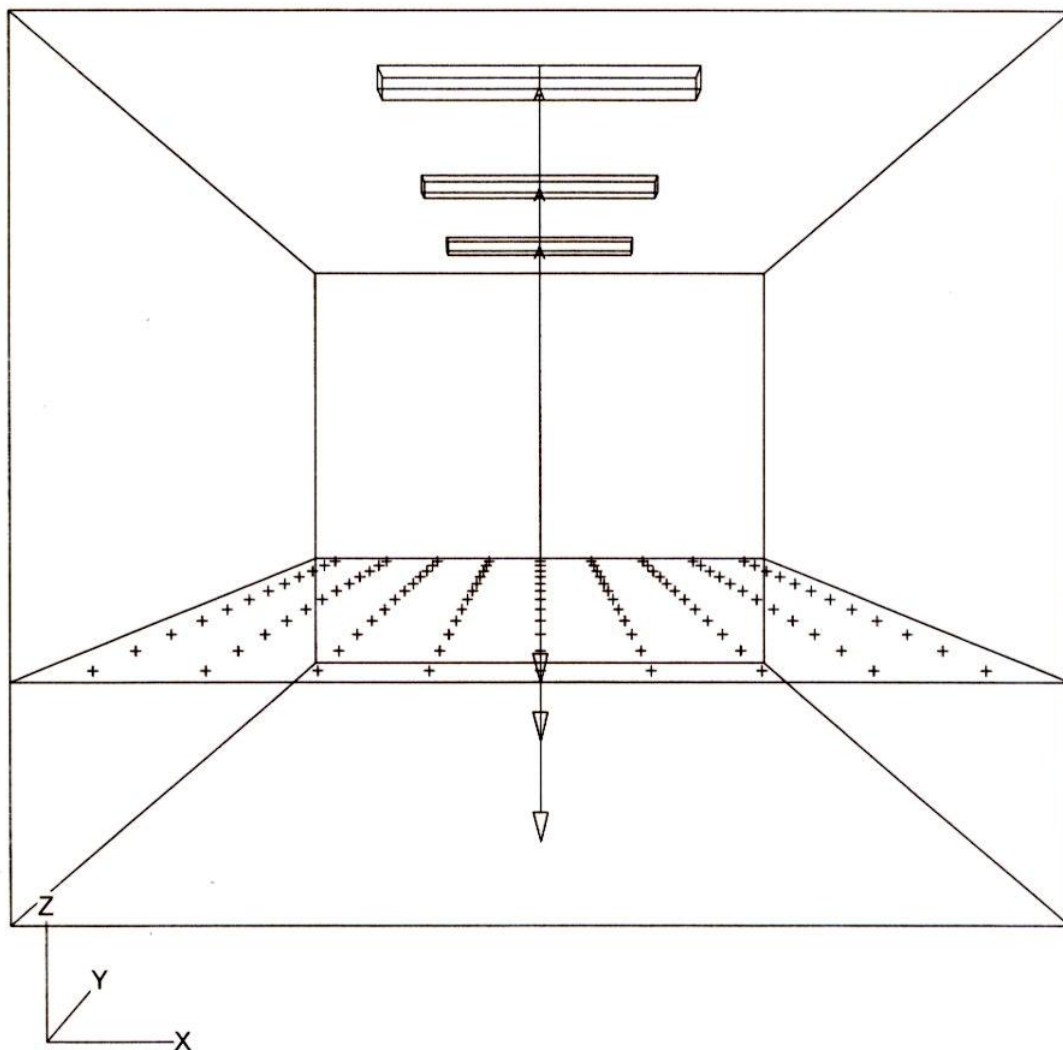
Oprawa	: TCW215/236
Źródło światła	: TL-D36W
Tb	: 827
Ilość źródeł/opraw	: 2
Strumień źródła	: 3200 lm
Dławik	: Elektroniczny
Sprawność	
DLOR	: 0.61
ULOR	: 0.06
TLOR	: 0.67
Moc oprawy	: 72.0 W
Napięcie zasilania	: 230.0 V
Kod pomiarowy	: LVN8816000



1. Opis projektu

STAROSTWO POWIATOWE
w Słupcy
ul. Poznańska 20
62-400 SŁUPCA

1.1 Widok 3-D



A —> TCW215/236

Szerokość
3.50 m

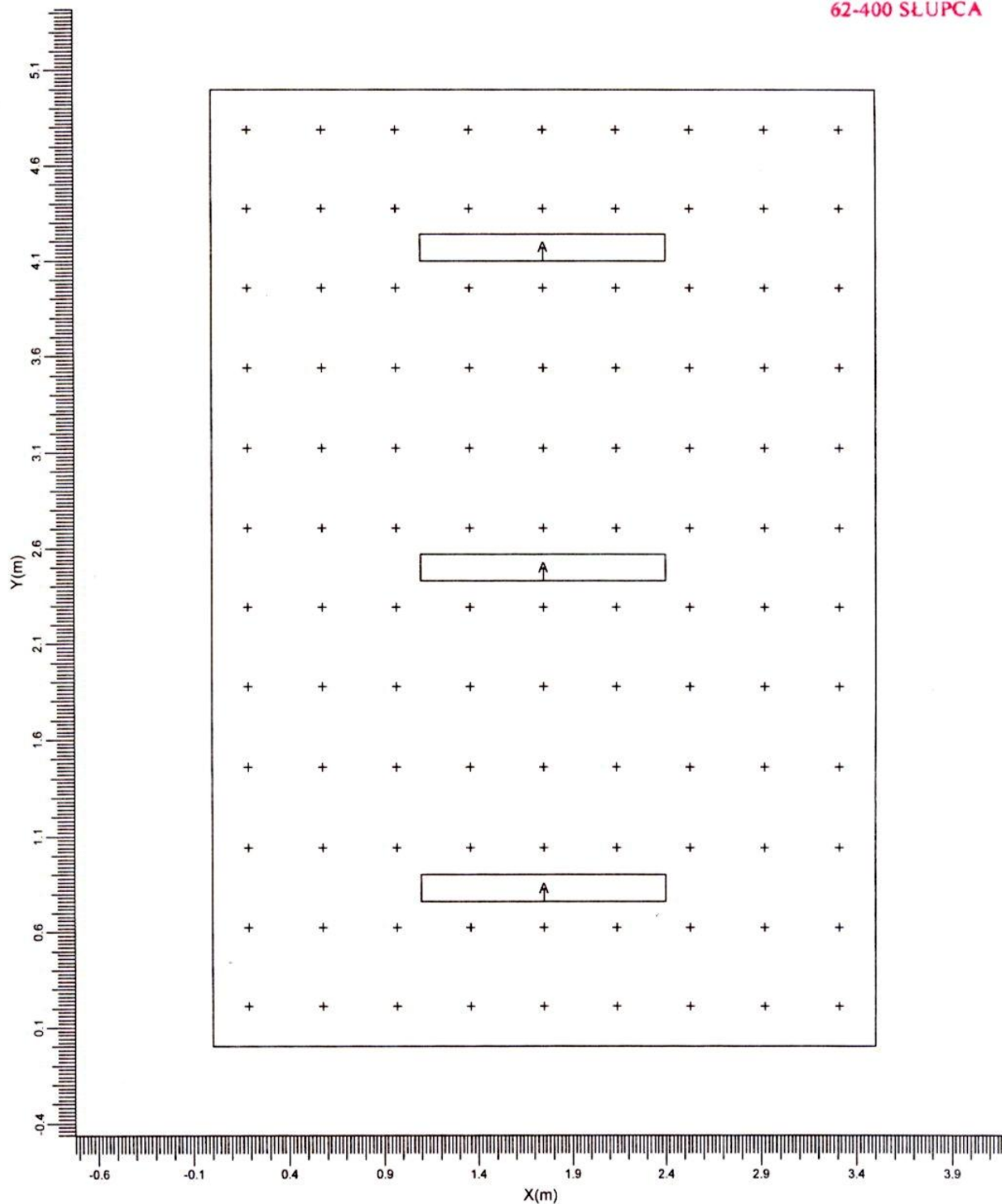
Długość
5.00 m

Wysokość
3.00 m

Wysokość pl. roboczej
0.80 m

STAROSTWO POWIATOWE
w Słupcy
ul. Poznańska 20
62-400 SŁUPCA

1.2 Widok z góry



A —> TCW215/236

Szerokość
3.50 m

Długość
5.00 m

Wysokość
3.00 m

Wysokość pl. roboczej
0.80 m

Skala
1:30

2. Podsumowanie

2.1 Podsumowanie

Wymiary pomieszczenia			Powierzchnia		Wspł. odbicia	
Szerokość	3.50	m	sufit		0.50	
Długość	5.00	m	ściana lewa		0.30	
Wysokość	3.00	m	ściana prawa		0.30	
Wysokość pl. roboczej	0.80	m	ściana przednia		0.30	
			ściana tylna		0.30	
			podłoga		0.10	

Pozycja pomieszczenia (Przedni lewy róg)

X	0.00	m
Y	0.00	m

Średnia luminancja powierzchni (cd/m²):

Sufit	Lewa	Prawa	Przód	Tył	Podłoga
8.9	16.7	16.7	24.3	24.3	7.7

Poziom oświetlenia zunifikowanego (CIE): 23

Wartość ogólnego współczynnika w projekcie 1.00.

2.2 Oprawy

Kod	Ilość	Oprawa	Źródło światła	Moc (W)	Strumień (lm)
A	3	TCW215/236	2 * TL-D36W	72.0	2 * 3200

Moc zainstalowana: 0.22 (kWat)

Ilość rozmieszczonych opraw

Rozmieszczenie	Kod oprawy	Moc (kWat)
rozmieszczenie blokowe	A 3	0.22

2.3 Wyniki obliczeń

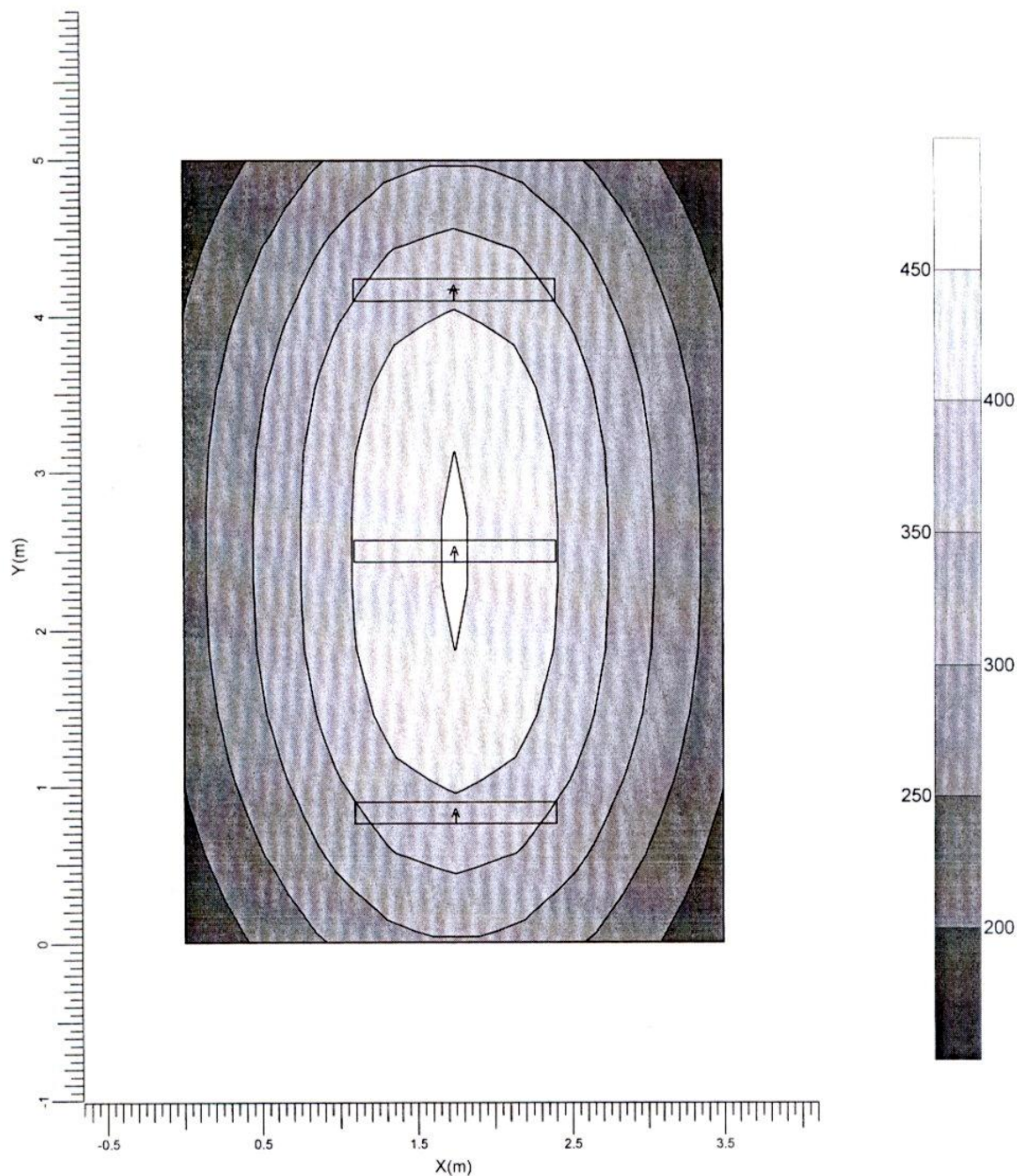
Obliczenia natężenia/luminancji:

Obliczenia	Typ	Jednostka	Średnia	Min/śr	Min/Max	Wyniki
Siatka	Natężenie oświetlenia	lux	324	0.58	0.41	Suma

3. Wyniki obliczeń

3.1 Siatka: Izopola

Siatka : Siatka na wysokości Z = 0.80 m
Obliczenia : Natężenie oświetlenia (lux)
Typ obliczeń : Suma



A —> TCW215/236

Średnia
324

Min/śr
0.58

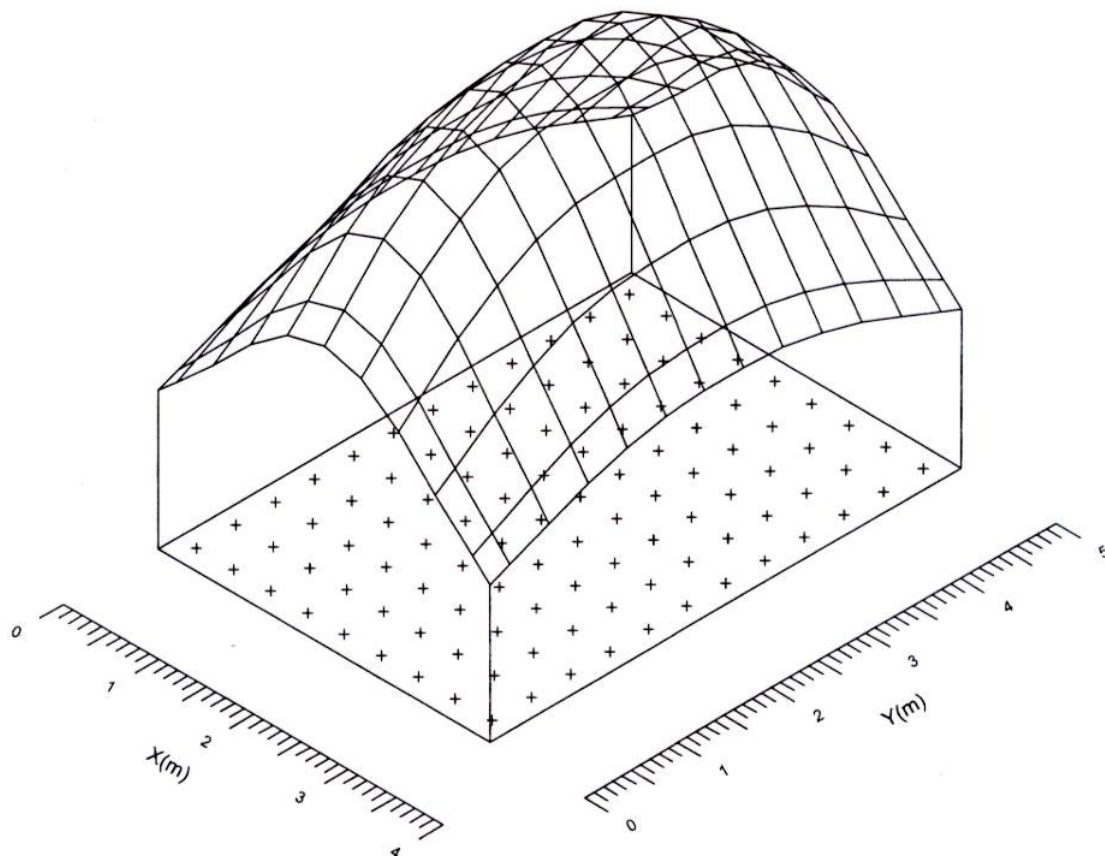
Min/Max
0.41

Współczynnik pogorszenia
1.00

Skala
1:40

3.2 Siatka: Wykr. przestrzenny

Siatka : Siatka na wysokości $Z = 0.80$ m
Obliczenia : Natężenie oświetlenia (lux)
Typ obliczeń : Suma



Średnia
324

Min/śr
0.58

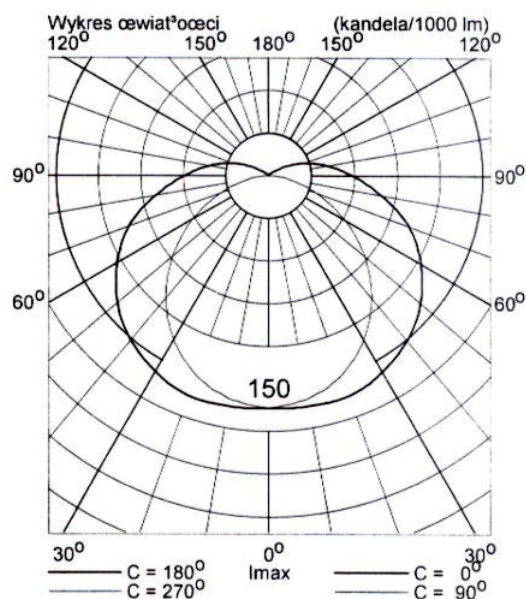
Min/Max
0.41

Współczynnik pogorszenia
1.00

4. Informacje o oprawie

4.1 Oprawy

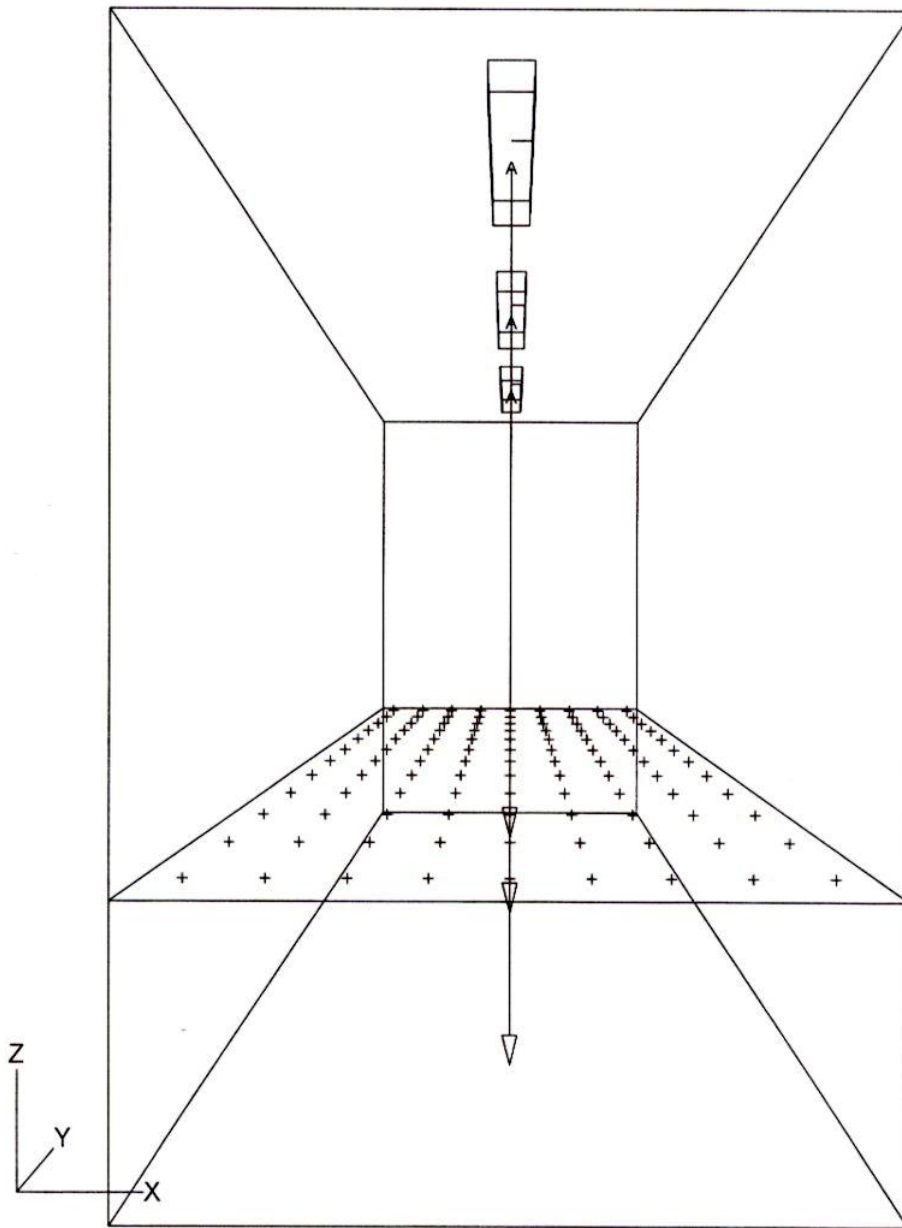
Oprawa	: TCW215/236
Źródło światła	: TL-D36W
Tb	: 827
Ilość źródeł/opraw	: 2
Strumień źródła	: 3200 lm
Dławik	: Elektroniczny
Sprawność	
DLOR	: 0.61
ULOR	: 0.06
TLOR	: 0.67
Moc oprawy	: 72.0 W
Napięcie zasilania	: 230.0 V
Kod pomiarowy	: LVN8816000



1. Opis projektu

STAROSTWO POWIATOWE
w Słupcy
ul. Poznańska 20
62-400 SŁUPCA

1.1 Widok 3-D



A —> TCW215/236

Szerokość
2.00 m

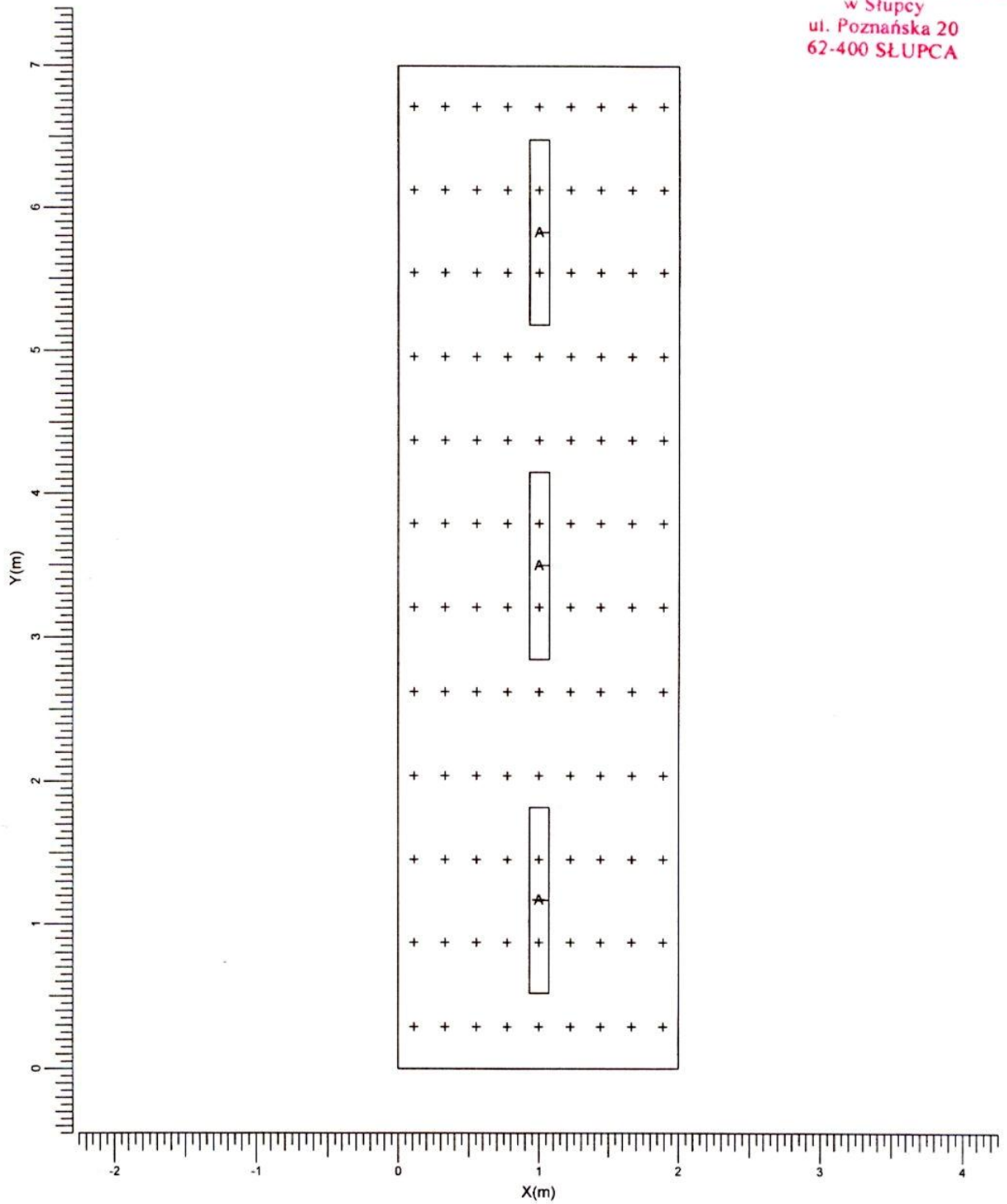
Długość
7.00 m

Wysokość
3.00 m

Wysokość pl. roboczej
0.80 m

1.2 Widok z góry

STAROSTWO POWIATOWE
w Słupcy
ul. Poznańska 20
62-400 SŁUPCA



A —> TCW215/236

Szerokość
2.00 m

Długość
7.00 m

Wysokość
3.00 m

Wysokość pl. roboczej
0.80 m

Skala
1:40

2. Podsumowanie

2.1 Podsumowanie

Wymiary pomieszczenia			Powierzchnia		Wspł. odbicia	
Szerokość	2.00	m	sufit			0.50
Długość	7.00	m	ściana lewa			0.30
Wysokość	3.00	m	ściana prawa			0.30
Wysokość pl. roboczej	0.80	m	ściana przednia			0.30
			ściana tylna			0.30
			podłoga			0.10

Pozycja pomieszczenia (Przedni lewy róg)

X	0.00	m
Y	0.00	m

Średnia luminancja powierzchni (cd/m²):

Sufit	Lewa	Prawa	Przód	Tył	Podłoga
11.2	22.8	22.8	17.3	17.3	6.8

Poziom ośnienia zunifikowanego (CIE): 23

Wartość ogólnego współczynnika w projekcie 1.00.

2.2 Oprawy

Kod	Ilość	Oprawa	Źródło światła	Moc (W)	Strumień (lm)
A	3	TCW215/236	2 * TL-D36W	72.0	2 * 3200

Moc zainstalowana: 0.22 (kWat)

Ilość rozmieszczonych opraw

Rozmieszczenie	Kod oprawy	Moc (kWat)
rozmieszczenie blokowe	A 3	0.22

2.3 Wyniki obliczeń

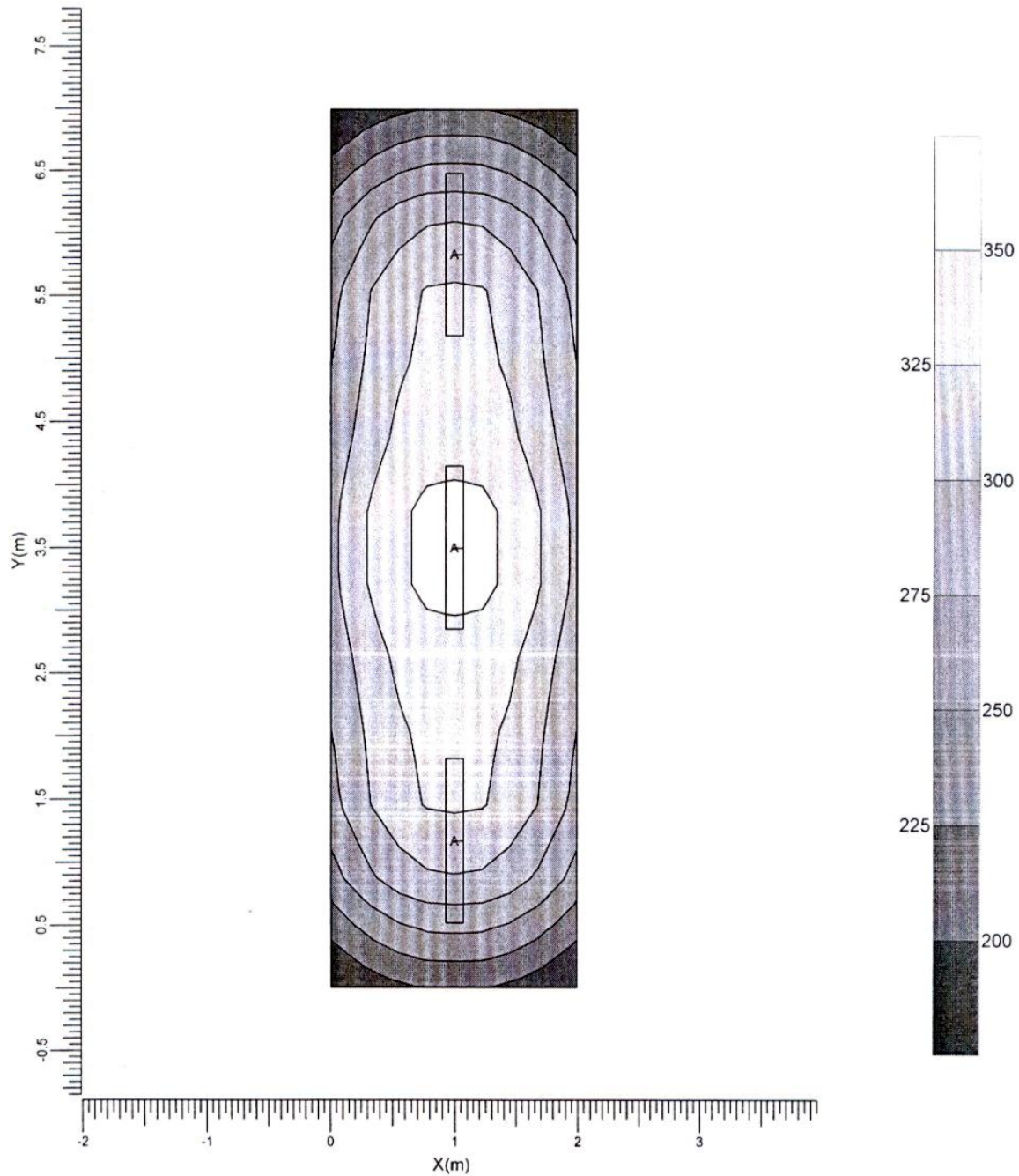
Obliczenia natężenia/luminancji:

Obliczenia	Typ	Jednostka	Średnia	Min/sr	Min/Max	Wyniki
Siatka	Natężenie oświetlenia	lux	296	0.67	0.56	Suma

3. Wyniki obliczeń

3.1 Siatka: Izopola

Siatka : Siatka na wysokości Z = 0.80 m
Obliczenia : Natężenie oświetlenia (lux)
Typ obliczeń : Suma



A → TCW215/236

Średnia
296

Min/śr
0.67

Min/Max
0.56

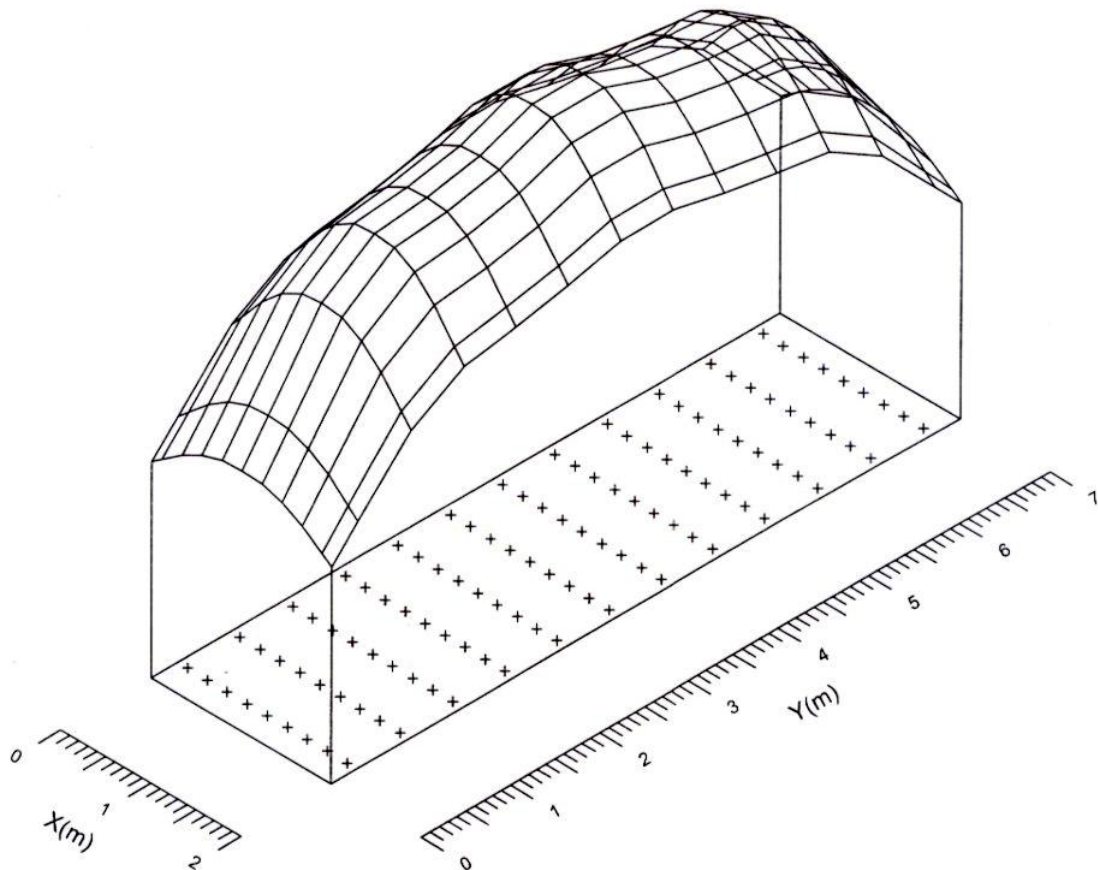
Współczynnik pogorszenia
1.00

Skala
1:50

3.2 Siatka: Wykr. przestrzenny

Siatka : Siatka na wysokości $Z = 0.80$ m
Obliczenia : Natężenie oświetlenia (lux)
Typ obliczeń : Suma

STAROSTWO POWIATOWE
w Słupcy
ul. Poznańska 20
62-400 SŁUPCA



Średnia
296

Min/śr
0.67

Min/Max
0.56

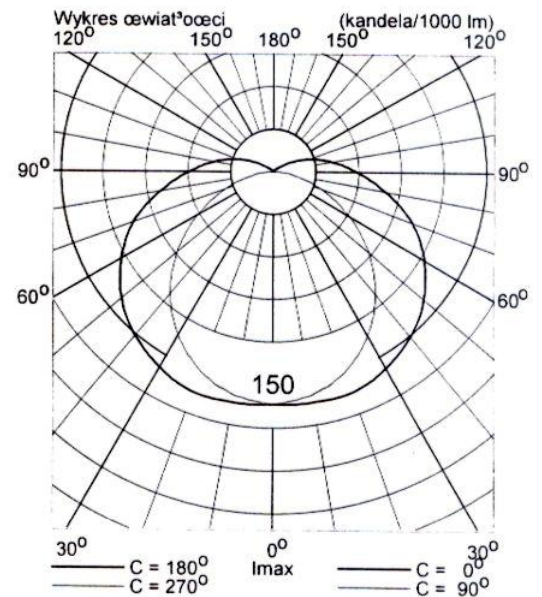
Współczynnik pogorszenia
1.00

4. Informacje o oprawie

STAROSTWO POWIATOWE
w Słupcy
ul. Poznańska 20
62-400 SŁUPCA

4.1 Oprawy

Oprawa	: TCW215/236
Źródło światła	: TL-D36W
Tb	: 827
Ilość źródeł/opraw	: 2
Strumień źródła	: 3200 lm
Dławik	: Elektroniczny
Sprawność	
DLOR	: 0.61
ULOR	: 0.06
TLOR	: 0.67
Moc oprawy	: 72.0 W
Napięcie zasilania	: 230.0 V
Kod pomiarowy	: LVN8816000



F. RYSUNKI TECHNICZNE

STAROSTWO POWIATOWE
w Słupcy
ul. Poznańska 20
62-400 SŁUPCA

obręb : **PRZYBRODZIN**
 gmina : **Powidz**
 powiat : **slupecki**
 województwo : **wielkopolskie**

KERG 46/09

STAROSTWO POWIATOWE
 w Słupcy
 ul. Poznańska 20
 62-400 SŁUPCA

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

skala 1:500 sekcja 424.114.143
 (z powiększenia 1:1000)

Działka 28/49 ; Ark. 1 ; Powierzchnia 2,4926 ha ; Dok. wł. KW 10052

Właściciel : **Gmina Powidz.**

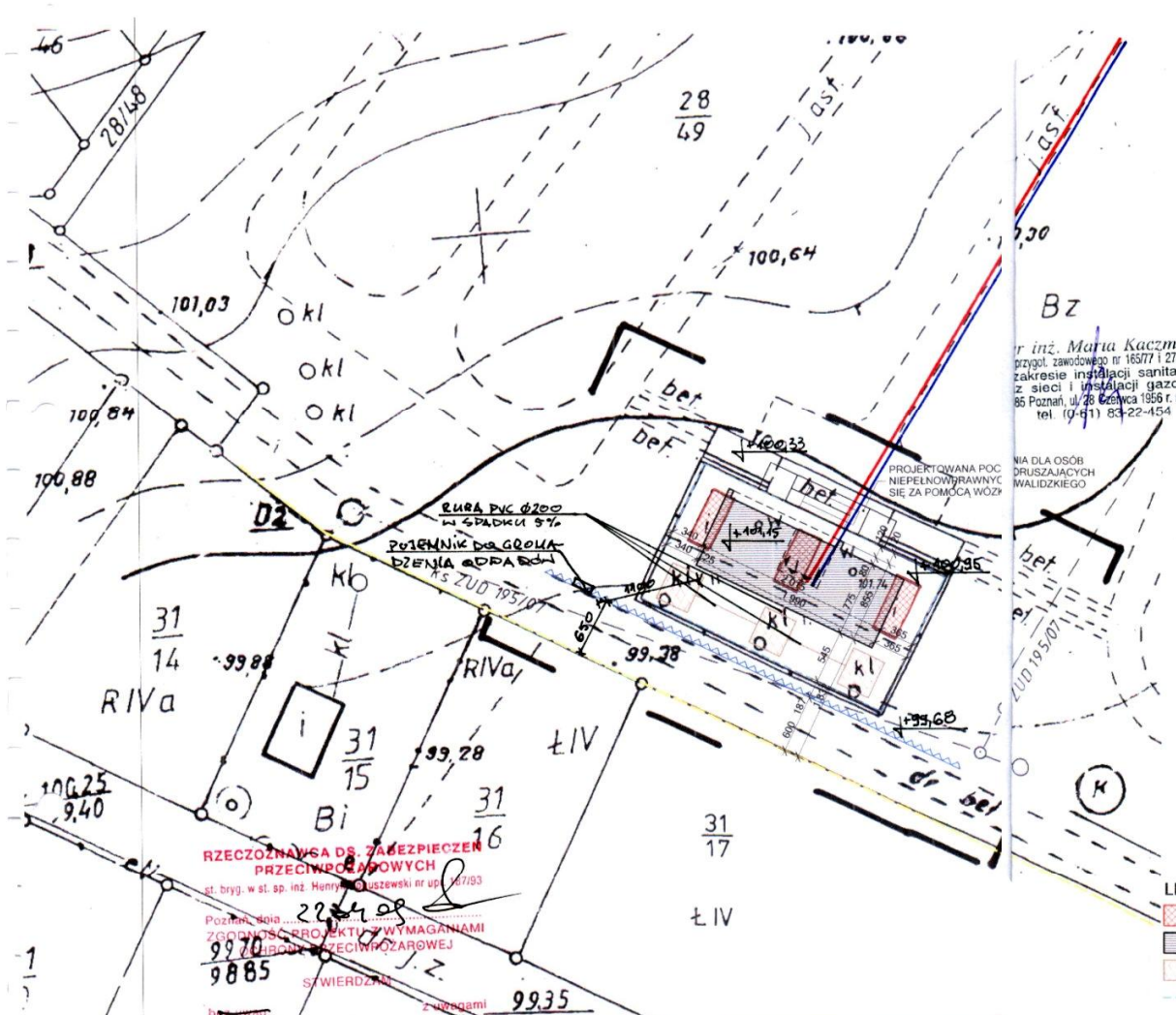
Mapę zaktualizował
 dnia 26.02.2009r.
 GEODETA UPRAWNIONY
 inż. Ryszard Łukowski

zasięg aktualizacji : _____

Usługi Geodezyjno-Kartograficzne
 inż. Ryszard Łukowski
 GEODETA UPRAWNIONY nr rej. 12411
 ul. Szkolna 2, 62-230 Wilkowo
 tel. 061 477-85-71
 NIP 784-103-55-91 REG 630483427

Nie wyklucza się istnienia w terenie
 innych nie wykazanych na niniejszej
 mapie urządzeń podziemnych, które
 nie były zgłoszone do inwentaryzacji
 lub o których brak jest informacji
 w instytucjach branżowych.

STAROSTWO POWIATOWE W SŁUPCY
 Powiatowy Ośrodek Dok. Geodezyjno-Kartograficznej
 62-400 Słupca, ul. Poznańska 18, nr kat. 1023
 W sprawie zastrzeżeń: _____
 Dokumenty z puli: atak 2009-03-09
 Data: _____
 Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.



inż. Maria Kaczmarek
 przygot. zawodowego nr 16577 i 273PW/93-
 zakresie instalacji sanitarnych
 z sieci i instalacji gazowych
 85 Poznań, ul. 26 Czerwca 1956 r. nr 25326
 tel. (0-61) 83-22-454

NIA DLA OSÓB
 DRUSZĄJĄCYCH
 WALIDZKIEGO

- LEGENDA:**
- ZABUDOWA ISTNIEJĄCA - DO USUNIĘCIA
 - PROJEKTOWANA ROZBUDOWA
 - BEZODPŁYWOWY ZBIORNIK
 - ISTNIEJĄCE UTWARDZENIE
 - WEJŚCIE DO BUDYNKU
 - GRANICA DZIAŁKI
 - NIEPRZEKRACZALNA LINIA ZABUDOWY
 - PRZYŁĄCZE ELEKTRYCZNE
 - PRZYŁĄCZE WODY
 - KANALIZACJA SANITARNA
- 156,4 m² POWIERZCHNIA ZABUDOWY PROJ. BUDYNKU

Uzgodniono pod względem
 wymagań higienicznych i zdrowotnych
 bez zastrzeżeń - z zastrzeżeniami

mgr inż. Elżbieta Z
 rzeczoznawca ds. sanitarno-
 nr uprawnień 28-N
 w zakresie: higiena
 61-834 Poznań, os. Ru
 tel. (061) 876 91

Data 22.02.09
 Lp. 220

**RZECZOZNAWSA DS. ZABEZPIECZEN
 PRZECIWPORAZKOWYCH**
 st. bryg. w st. op. inż. Henryk Boguszewski nr up. 167/93
 Poznań, ul. _____
 ZGODNOSC PROJEKTU Z WYMAGANAMI
 ZGODNOSC PROJEKTU Z WYMAGANAMI
 99.70
 9885
 S W I E R D Z E M
 z uwagami 99.35
 0000

Zapewniono pod względem zgodności
 z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy
 oraz wymaganiami ergonomii:

1) bez zastrzeżeń

Lp. opinii 20
 Data 22.02.09
 podpis _____

Rzeczoznawca ds. Bezpieczeństwa i Higieny Pracy
 inż. Henryk Boguszewski
 nr upr. GI 500/01, w grupach 17A
 61-315 Poznań, ul. Łokietczyka 17A
 tel./fax 061 870 51 32, kom. 0601 700 30

z up. Starosty
 Kierownik Powiatowego Biura Dokumentacji
 Geodezyjno-Kartograficznej w Słupcy

Mgr inż. arch. PIOTR JASINIAK
 Uprawnienie nr 71314/4/P/2004
 w specjalności: architektura
 nr uprawnień: 71314/4/P/2004

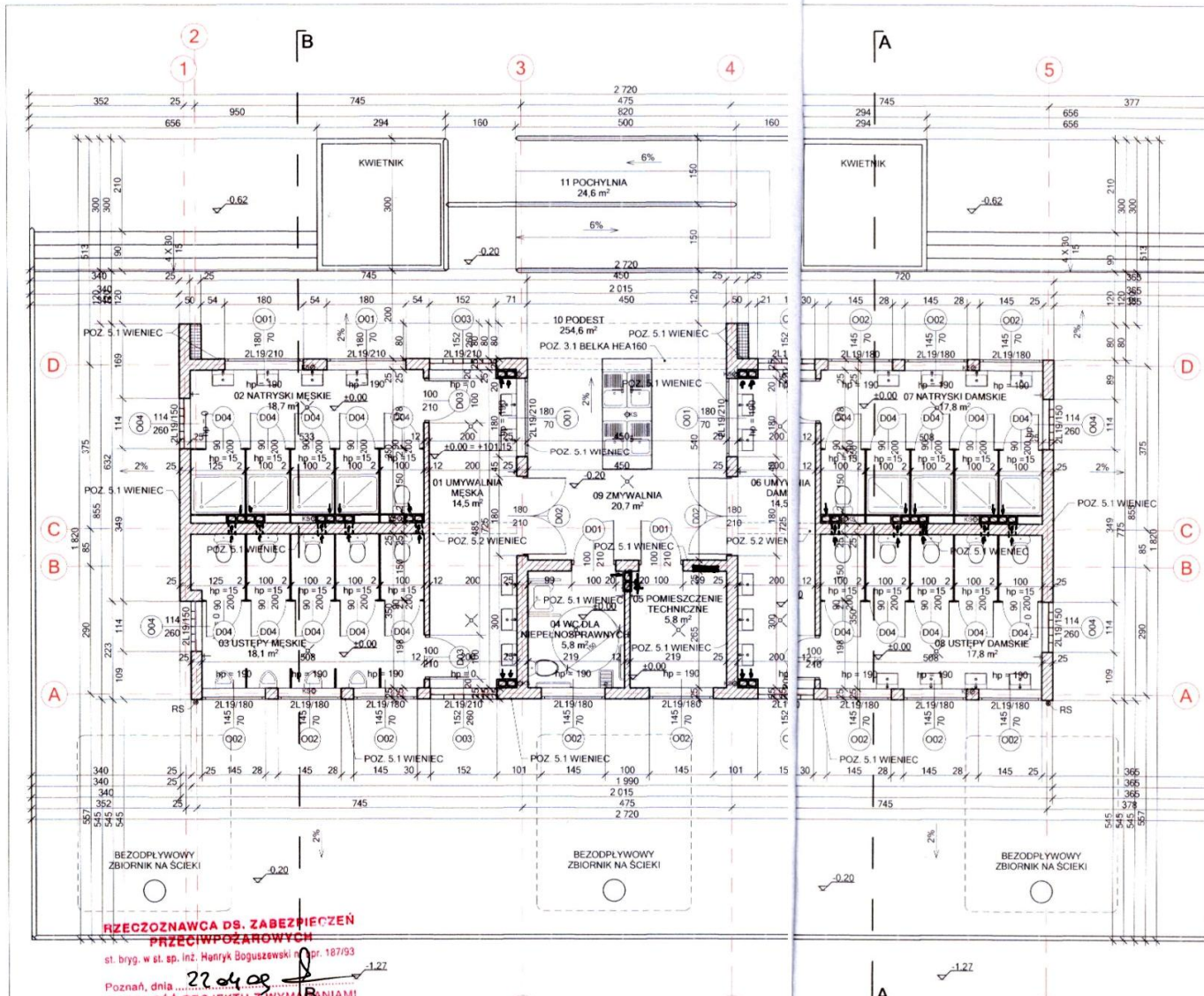
UWAGA !!!
WSZYSTKIE WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE

inwestor:
ALDONA SAWICKA
UL. SŁONECZNA 26A, 62-200 GNIEZNO

projektant architektury:
 mgr inż. arch. KRZYSZTOF KRZEPKOWSKI 71314/4/P/2004

projektant wykonawczy:
 arch. wnętrz MARCIN RATAJCZAK
 mgr inż. arch. PIOTR JASINIAK 71314/4/P/2004

skala: 1:500
 data: KWIECIEŃ 2009
 nr rys.: **A-01**



LEGENDA:

- ŚCIANY PROJEKTOWANE - BŁOCZKI GAZOBETONOWE NA ZAPRAWIE MURARSKIEJ.
- ZABUDOWA Z PŁYT OSB NA RUSZCIE DREWNIANYM.
- SYSTEM KIMINOWY SCHIEDEL PUSTAK WENTYLACYJNY 46 X 20CM / 2 X PRZEWÓD 12 X 17CM.
- SYSTEM KIMINOWY SCHIEDEL PUSTAK WENTYLACYJNY 88 X 20CM / 2 X PRZEWÓD 12 X 17CM.
- WYPUST KANALIZACYJNY PODŁOGOWY Z SYFONEM
- ARMATURA CZERPALNA ZE ZŁĄCZKĄ DO WĘŻA
- ZESTAW WODOMIERNY
- ROZDZIELNIA DR

UWAGI:

1. NADPROŻA DLA OTWORÓW OKIENNYCH TYPU L19. DLA OTWORU O SZEROKOŚCI W ŚWIETLE OŚCIEŻY 145CM NADPROŻE 2L 19/180, 180CM NADPROŻE 2L 19/210. NADPROŻA TYPU L19 DLA OTWORÓW DRZWIOWYCH O SZEROKOŚCI W ŚWIETLE OŚCIEŻNICY DRZWIOWEJ 90 CM - 2L 19/150, 180 CM - 2L 19/210
2. POCHYLNIA PRZEZNACZONA DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH PORUSZAJĄCYCH SIĘ PRZY POMOCY WÓZKÓW INWALIDZKICH. POCHYLNIA O SZEROKOŚCI PŁASZCZYZNY RUCHU 1,2 M, KRAWĘŻNIKI O WYSOKOŚCI 10 CM I OBUSTRONNE POROZĘCZ Z ODSTĘPEM MIĘDZY NIMI OD 1 DO 1,1 M.
3. SCHODY I POCHYLNIA ŻELBETOWE GR. 15CM, ZBROJONE SIĄTKĄ O OCZKACH 20X20CM.

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI:

numery pomieszczeń	powierzchnia	projektowana posadzka
01 UMYWALNIA MĘSKA	14,5 m ²	PLYTKI CERAMICZNE
02 NATRYSKI MĘSKIE	18,7 m ²	PLYTKI CERAMICZNE
03 USTĘPY MĘSKIE	18,1 m ²	PLYTKI CERAMICZNE
04 WC DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH	5,8 m ²	PLYTKI CERAMICZNE
05 POMIESZCZENIE TECHNICZNE*	5,8 m ²	PLYTKI CERAMICZNE
06 UMYWALNIA DAMSKA	14,5 m ²	PLYTKI CERAMICZNE
07 NATRYSKI DAMSKIE	17,8 m ²	PLYTKI CERAMICZNE
08 USTĘPY DAMSKIE	17,8 m ²	PLYTKI CERAMICZNE
09 ZMYWALNIA*	20,7 m ²	PLYTKI CHODNIKOWE
10 PODEST*	254,6 m ²	PLYTKI CHODNIKOWE
11 POCHYLNIA*	24,6 m ²	PLYTKI CHODNIKOWE
RAZEM	412,9 m²	

* - POWIERZCHNIE NIE WŁICZONE DO POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ BUDYNKU

POWIERZCHNIA UŻYTKOWA BUDYNKU 107,2 m²
POWIERZCHNIA ZABUDOWY 156,4 m²

mgr inżynier architekt
KRZYSZTOF KRZYZKOWSKI
uprawnienia budowlane
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności architektonicznej
wyd. 7133/4/P/2004

UWAGA !!!

WSZYSTKIE WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE

autor: **ALDONA SAWICKA**
UL. SŁONECZNA 26A, 62-200 GNIEZNO

temat: **PROJEKT SANITARIATU, PRZY ISTNIEJĄCYM POLU CAMPINGOWYM, NA TERENIE DZIAŁKI NR EWID. 28/49 W PRZYPRODZINIE, GM. POWIDZ**

tytuł: **RZUT PRZYZIEMIA**

branża: **ARCHITEKTURA**

projektant architektury: **mgr inż. arch. KRZYSZTOF KRZEPKOWSKI 7133/4/P/2004**

arch. wnetrz. MARCIN RATAJCZAK

projektant konstrukcji: **mgr inż. MARCIN GZIELO WKP/0181/PWOK/05**

projektant instalacji elektrycznej: **mgr inż. Andrzej Kabacinski 154/89/P**

projektant instalacji sanitarnych: **mgr inż. Maria Kaczmarek 165/77**

opracujący w specjalności architektura: **mgr. inż. arch. PIOTR JASINIAK 7133/45/P/2000**

data: **11/11/2004**

data: **KWIECIEŃ 2009**

skala: **1:100**

projektowana bez ograniczeń w specjalności architektonicznej

RZECZOZNAWCA DS. ZABEZPIECZEŃ PRZECIWPÓŻAROWYCH
st. brig. w st. sp. inż. **Henryk Boguszewski** nr. 187/93
Poznań, dnia **22.04.09**
ZGODNOŚĆ PROJEKTU Z WYMAGANIAM I OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ

ŚWIERDZAM
bez uwag
Zaopiniowano pod względem zgodności z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz wymaganiami ergonomii:
1) bez zastrzeżeń
2) w całości wyeliminowano wszystkie zagrożenia
Lp. opinii: **30**
Data: **22.04.09**
podpis: **[Signature]**

Rzeczoznawca ds. Bezpieczeństwa i Higieny Pracy
inż. Henryk Boguszewski
nr upr. GIP 540/01, w sprawie L.0
61-315 Poznań, ul. Pokrzywno 17A
tel./fax 661 870 54 32, k.o.n. 0 601 700 103

Uzgodniono pod względem wymagań higienicznych i zdrowotnych bez zastrzeżeń z zastrzeżeniami

Data: **22.04.09**
Lp.: **220**

mgr inż. **Elżbieta Zielińska**
Rzeczoznawca ds. Sanitarnej i Higieny Pracy
nr uprawnień 29-N
w sprawie 61-315 Poznań, os. Bu 11
tel. (061) 876 91

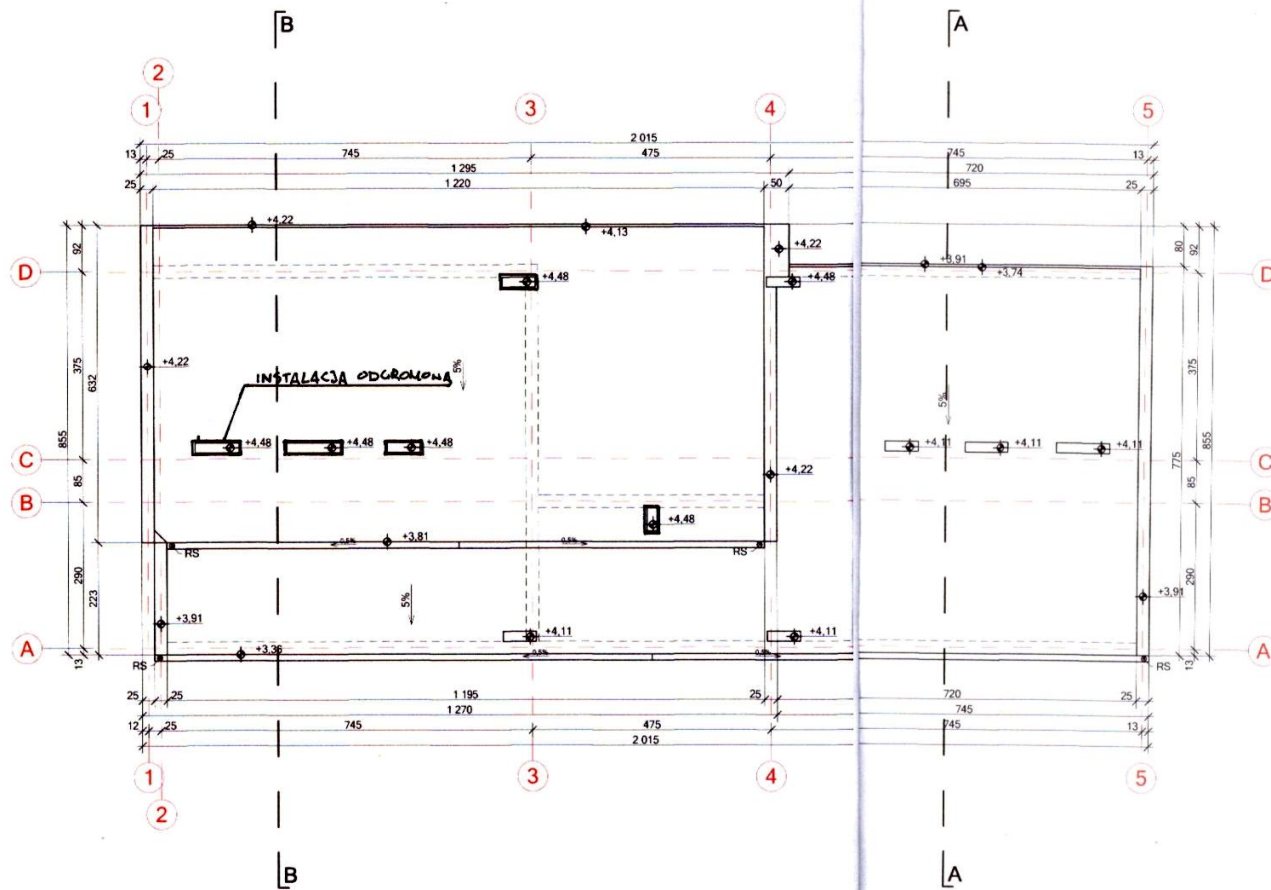
Pestki Studio
ul. Wielka 21, 61-775 Poznań
pestkistudio@architekci.pl
501-45-40-45



A-02

LEGENDA:

--- OBRYŚ ŚCIAN PROJEKTOWANYCH - BŁOCZKI
--- GAZOBETONOWE NA ZAPRAWIE MURARSKIEJ.



UWAGI:

1. POKRYCIE DACHU - PAPA ~~TERMOIZOLACYJNA~~ FIRE SMART SOLO
2. RYNNY Z BLACHY STALOWEJ POWLEKANEJ LUB Z PVC, MOCOWANE DO OKAPU HAKAMI CO 50CM.
3. RURY SPUSTOWE Z BLACHY STALOWEJ POWLEKANEJ LUB Z PVC, MOCOWANE DO ŚCIAN HAKAMI CO 100CM.
4. STYK DACHU Z KOMINAMI USZCZELNIĆ FARTUCHEM Z BLACHY STALOWEJ POWLEKANEJ 0,5MM W KOLORZE POKRYCIA DACHU.
5. OTWORY WYWIEWNE KANAŁÓW WENTYLACYJNYCH WYKONAĆ W ŚCIANACH BOCZNYCH KOMINÓW NA PRZESTRZAŁ.
6. WYKONCZENIE KOMINÓW- TYNK MINERALNY CIENKOWARSTWOWY.
1. INSTALACJA ODCIENIOWA - ZWÓD DOZIOMY NISKI I PRZEWODY ODPRĄDZAJĄCE Z PĘTĄ STALOWEGO OCYKOWANEGO DFe 12h Ø8MM

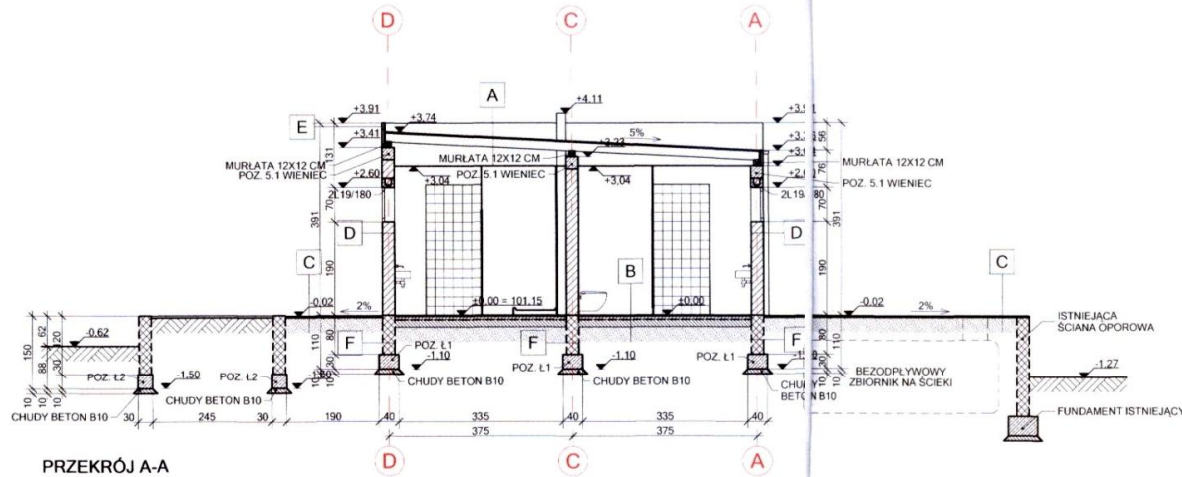
UWAGA !!!

WSZYSTKIE WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE

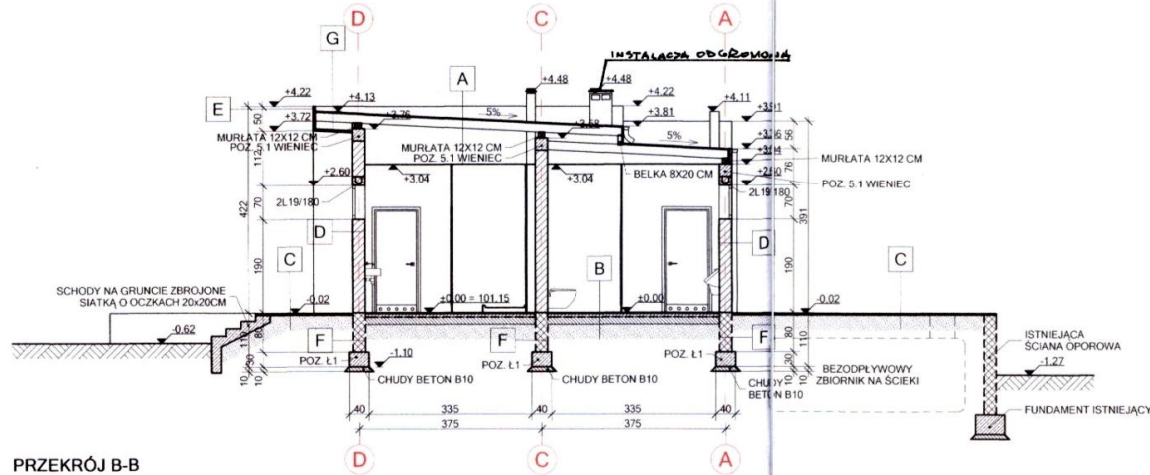
Inwestor: ALDONA SAWICKA UL. SŁONECZNA 26A, 62-200 GNIEZNO		Projekt: BUDOWA I WYKONANIE	
Temat: PROJEKT SANITARIATU, PRZY ISTNIEJĄCYM POLU CAMPINGOWYM, NA TERENIE DZIAŁKI NR EWID. 28/49 W PRZYPRODZINIE, GM. POWIDZ.		Data: KWIECIEŃ 2009	
tytuł: RZUT DACHU		branża: ARCHITEKTURA	
projektant architektury: mgr. inż. arch. KRZYSZTOF KRZEPKOWSKI 7131/05/P/2004		skala: 1:100	
arch. wnętrz: MARCIN RATAJCZAK		nr rys.: A-03	
projektant konstrukcji: mgr. inż. MARCIN GZIEŁO WKP/0181/PWOK/05			
projektant instalacji elektrycznej: mgr. inż. Andrzej Kabacinski 154/89/P/W			
projektant instalacji sanitarnych: mgr. inż. Maria Kaczmarek 165/77			
sprawdzający w specjalności architektura: mgr. inż. arch. PIOTR JASINIAK 7131/45/P/2000			

Pestki Studio
ul. Wielka 21, 61-775 Poznań
pestkistudio@architekci.pl
501-45-40-45





PRZEKRÓJ A-A



PRZEKRÓJ B-B

A

2 X PAPA ~~TERMOGRZEWAŁNA~~ FIRE SMART Solo
 PLYTA OSB / PEŁNE DESKOWANIE, 2CM
 KROKWIE / WELNA MINERALNA, 18CM
 SUFIT PODWIESZONY Z PLYTY G-K
 O PODWYŻSZONEJ ODOPORNOSCI NA WILGOĆ

B

PLYTKI CERAMICZNE, 3CM
 WYLEWKA BETONOWA ZBRUJONA
 SIATKA 10X10 CM, 6CM
 2 X PAPA TERMOGRZEWAŁNA
 BETON B15, 15CM
 PIASEK ZAGĘSZCZONY WARSTWAMI, 30CM

C

PLYTKI CHODNIKOWE, 5CM
 PIASEK ZAGĘSZCZONY WARSTWAMI, 30CM

D

TYNK MINERALNY CIENKOWARSTWOWY
 BŁOCZEK GAZOBETONOWY, 25CM
 PLYTKI CERAMICZNE, 2CM

E

TYNK MINERALNY CIENKOWARSTWOWY
 PLYTA OSB, 2,2CM
 STYROPIAN, 2CM
 OPIERZENIE Z BLACHY STALOWEJ POWLEKANEJ

F

2 X PAPA TERMOGRZEWAŁNA
 BŁOCZEK BETONOWY, 25CM
 2 X PAPA TERMOGRZEWAŁNA

G

2 X PAPA ~~TERMOGRZEWAŁNA~~ FIRE SMART Solo
 PLYTA OSB / PEŁNE DESKOWANIE, 2CM
 KROKWIE, 18CM
 PLYTA OSB, 2,2CM
 STYROPIAN, 2CM
 TYNK MINERALNY CIENKOWARSTWOWY

UWAGA !!!
WSZYSTKIE WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE

inwentarz
ALDONA SAWICKA
 UL. SŁONECZNA 26A, 62-200 GNIEZNO

projekt
**PROJEKT SANITARIATU, PRZY ISTNIEJĄCYM
 POLU CAMPINGOWYM, NA TERENIE DZIAŁKI
 NR EWID. 28/49 W PRZYPRODZINIE, GM. POWIDZ.**

tytuł
PRZEKROJE A-A, B-B

branża
 ARCHITEKTURA

projektant architektury:
 mgr. inż. arch. KRZYSZTOF KRZEPKOWSKI 71331/P/2004
 arch. wnętrz MARCIN RATAJCZAK

etap
 PROJEKT BUDOWLANO WYKONAWCZY

projektant konstrukcji:
 mgr. inż. MARCIN GZIEŁO WKP/0181/PWOK/09

data
 KWIECIEŃ 2009

projektant instalacji elektrycznej:
 mgr. inż. Andrzej Kabacinski 154/89/PW

skala
 1:100

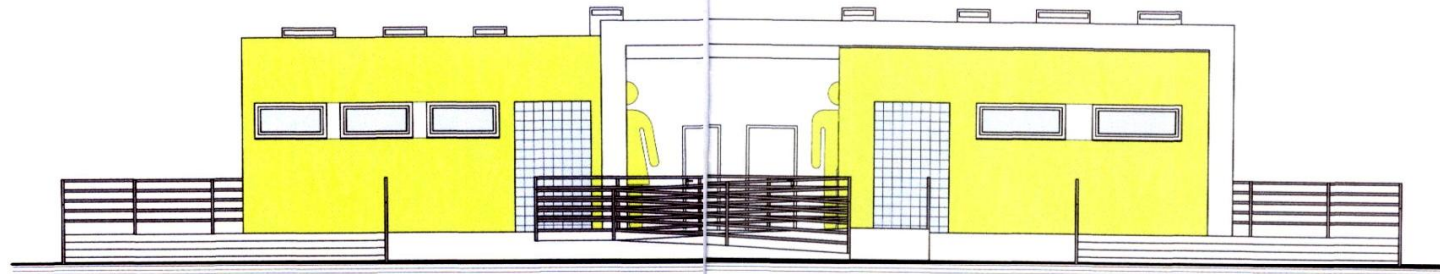
projektant instalacji sanitarnej:
 mgr. inż. Maria Kaczmarek 165/77

nr rys.
 A-04

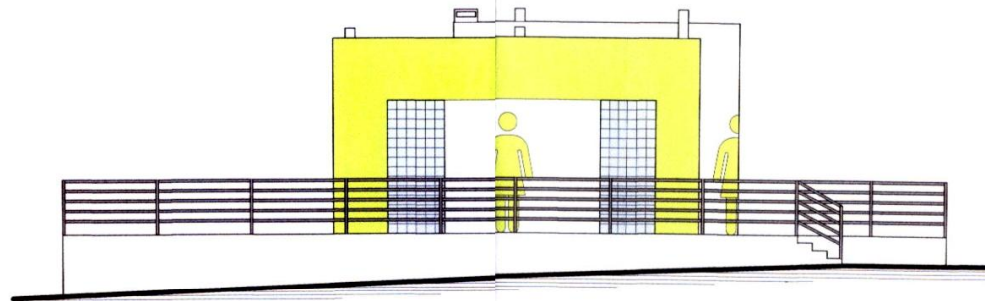
opracujący w specjalności architektura:
 mgr. inż. arch. PIOTR JASINIĄK 7131/45/P/2000



STAROSTWO POWIATOWE
Słupcy
ul. Poznańska 20
62-400 SŁUPCA



ELEWACJA FRONTOWA



ELEWACJA BOCZNA I

UWAGA !!!

WSZYSTKIE WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE

inwestor:
ALDONA SAWICKA
UL. SŁONECZNA 26A, 62-200 GNIEZNO
tema:
PROJEKT SANITARIATU, PRZY ISTNIEJĄCYM
POLU CAMPINGOWYM, NA TERENIE DZIAŁKI
NR EWID. 28/49 W PRZYPRODZINIE, GM. POWIDZ.

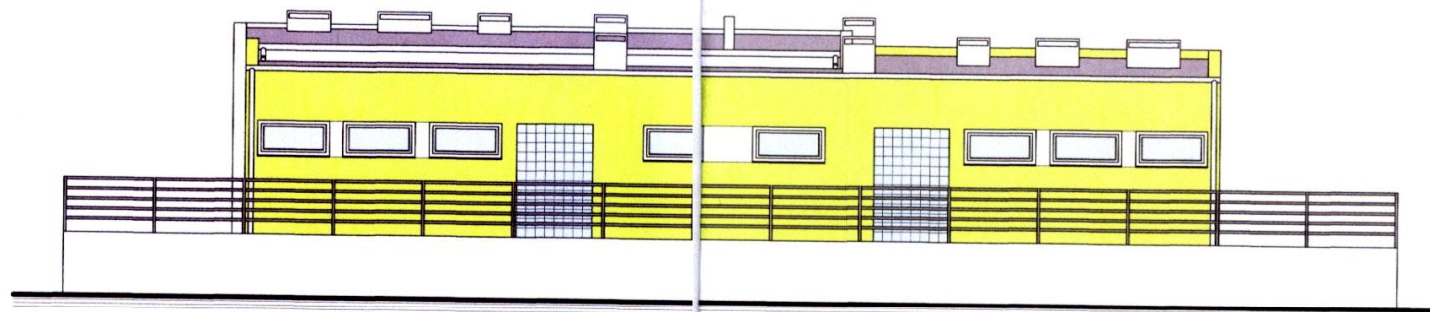
tytuł:
ELEWACJE
branża: ARCHITEKTURA
projektant architektury:
mgr. inż. arch. KRZYSZTOF KRZEPKOWSKI 713145P/2004
arch. wnętrz MARCIN RATAJCZAK
projektant kompozycji:
mgr. inż. MARCIN GZIEŁO WKP/0181/PWOK/04
projektant instalacji elektrycznej:
mgr. inż. Andrzej Kabaciński 154/89/PW
projektant instalacji sanitarnej:
mgr. inż. Maria Kaczmarek 165/77
sprawdzający w specjalności architektura:
mgr. inż. arch. PIOTR JASINIAK 713145P/2000

etap: PROJEKT BUDOWLANO WYKONAWCZY
data: KWIECIEŃ 2009
skala: 1:100
nr rys.: A-05

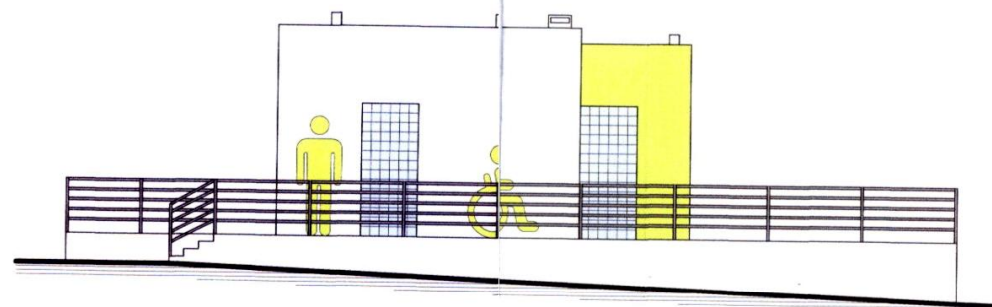
Pestki Studio
ul. Wielka 21, 61-775 Poznań
pestkistudio@architekci.pl
501-45-40-45



STAROSTWO POWIATOWE
w Słupcy
ul. Poznańska 20
62-400 SŁUPCA



ELEWACJA TYLNA



ELEWACJA BOCZNA II

UWAGA !!!

WSZYSTKIE WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE

inwestor:
ALDONA SAWICKA
UL. SŁONECZNA 26A, 62-200 GNIEZNO

temat:
PROJEKT SANITARIATU, PRZY ISTNIEJĄCYM
POLU CAMPINGOWYM, NA TERENIE DZIAŁKI
NR EWID. 28/49 W PRZYPRODZINIE, GM. POWIDZ.

tytuł:
ELEWACJE

projektant architektury:
mgr. inż. arch. KRZYSZTOF KRZEPKOWSKI 7131/45/P/2004
arch. wnętrz MARCIN RATAJCZAK
projektant konstrukcji:
mgr. inż. MARCIN GZIELO WKP/0181/PWOK/05
projektant instalacji elektrycznej:
mgr. inż. Andrzej Kabaciński 154/89/PW
mgr. inż. Maria Kaczmarek 165/77
sprawdzający w specjalności architektura:
mgr. inż. arch. PIOTR JASINIAK 7131/45/P/2000

branża: ARCHITEKTURA

etap: PROJEKT BUDOWLANO WYKONAWCZY

data: KWIECIEŃ 2009

skala: 1:100

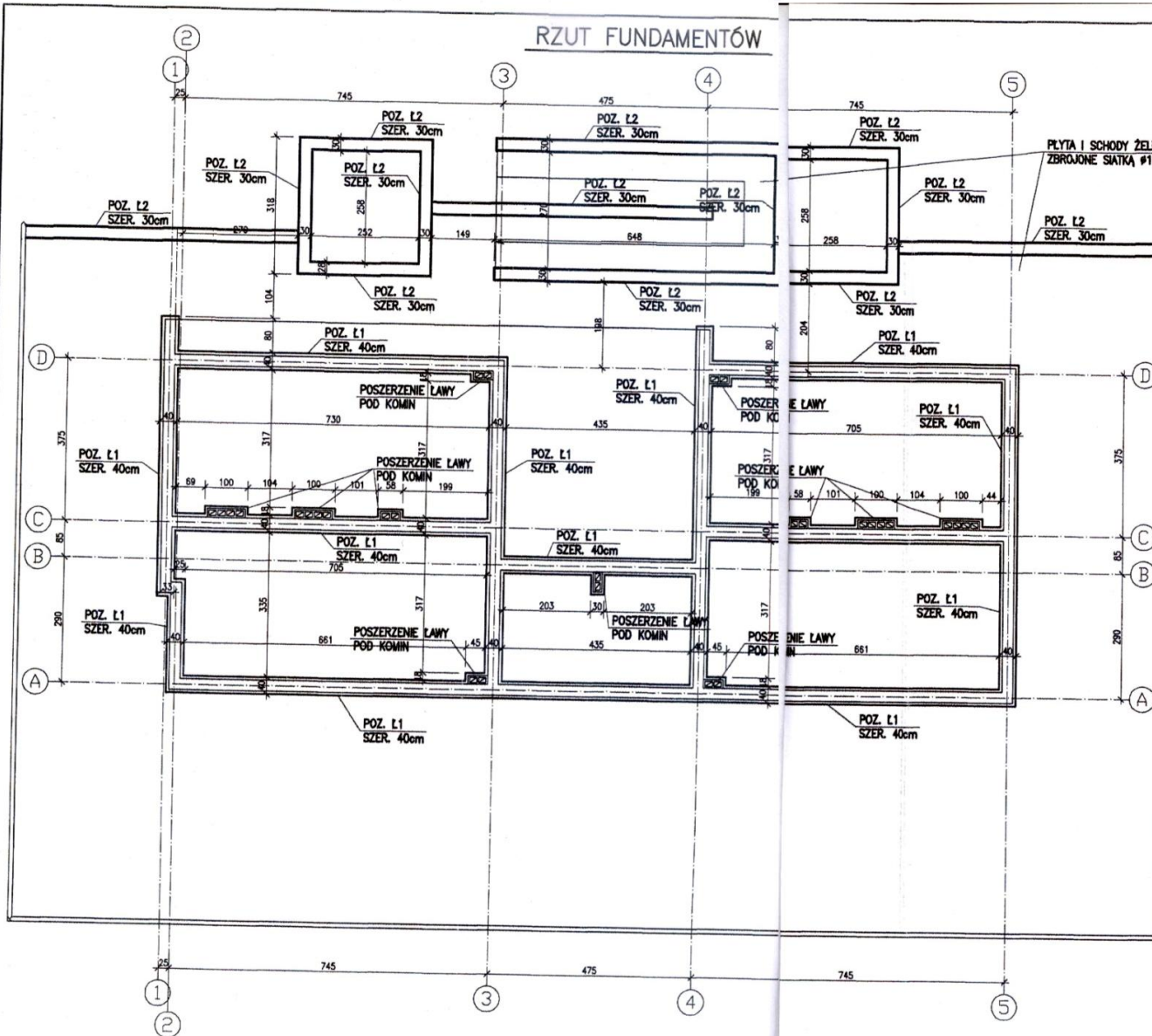
nr rys.: A-06

Pestki Studio
ul. Wielka 21, 61-775 Poznań
pestkistudio@architekci.pl
501-45-40-45



A-06

RZUT FUNDAMENTÓW



STAROSTWO POWIATOWE
w Ślupcy
ul. Poznańska 20
62-400 ŚLUPCA

**UWAGA !!!
WSZYSTKIE WYMIARY SPRAWDZIĆ NA
BUDDWIE**

Inwestor ALDONA SAWICKA UL. SŁONECZNA 26A, 62-200 GNIEZNO		branża KONSTRUKCJA	
Temat: PROJEKT SANITARIATU, PRZY ISTNIEJĄCYM POLU CAMPINGOWYM, NA TERENIE DZIAŁKI NR EWID. 28/49 W PRZYPRODZINIE, GM. POWIDZ.		etap: PROJEKT BUDOWLANO WYKONAWCZY	
Tytuł: RZUT FUNDAMENTÓW		Data: KWIECIEŃ 2009	
mgr. inż. arch. KRZYSZTOF KRZEPKOWSKI 71314/1/P/2004 arch. wnętrz MARCIN RATAJCZAK		skala: 1:100	
mgr. inż. MARCIN GZIEŁO WKP/0181/PWOK/05 mgr. inż. Andrzej Kabaciński 154/89/PW mgr. inż. instalacji elektrycznej mgr. inż. instalacji sanitarnych mgr. inż. Maria Kaczmarska 165/77 mgr. inż. architektura mgr. inż. arch. PIOTR JASINIĄK 71314/5/P/2000		nr rys.: 9.24	

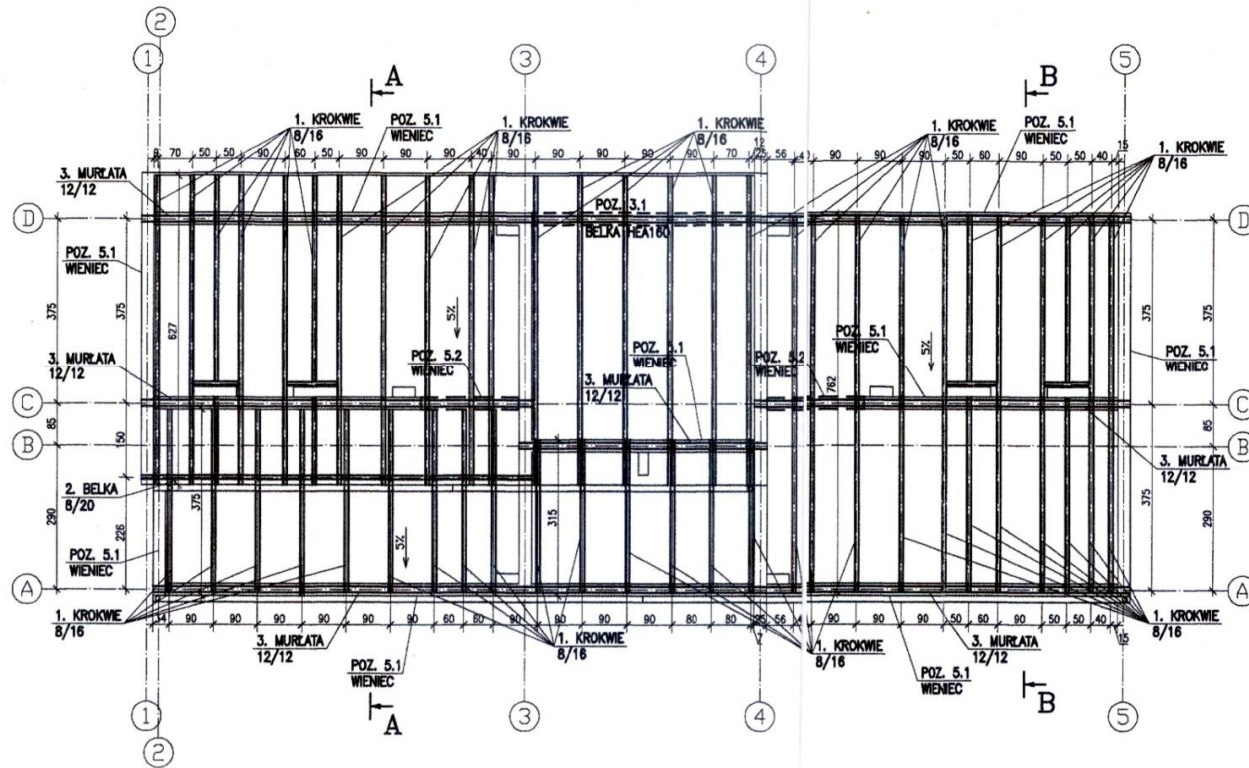
Pestki Studio
ul. Wielka 21, 61-775 Poznań
pestkistudio@architekci.pl
501-45-40-45



K-01

RZUT WIĘZBY DACHOWEJ

STAROSTWO POWIATOWE
w Słupcy
ul. Poznańska 20
62-400 SŁUPCA



DREWNO KLASY C30

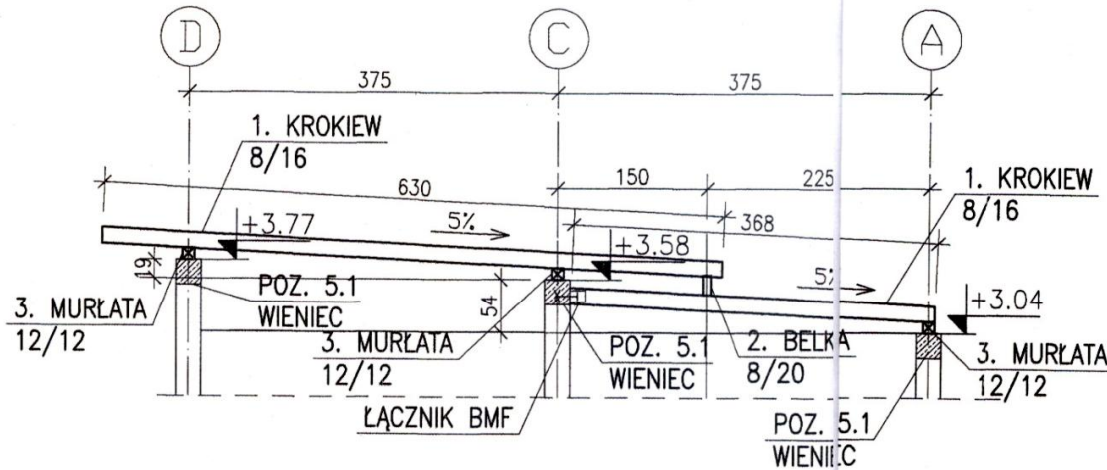
UWAGA !!!
WSZYSTKIE WYMIARY SPRAWDZIĆ NA
BUDOWIE

Inwestor: ALDONA SAWICKA UL. SŁONECZNA 26A, 62-200 GNIEZNO		etap: KONSTRUKCJA	
Temat: PROJEKT SANITARIATU, PRZY ISTNIEJĄCYM POLU CAMPINGOWYM, NA TERENIE DZIAŁKI NR EWID. 28/49 W PRZYPRODZINIE, GM. POWIDZ.		PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY	
tytuł: RZUT WIĘZBY DACHOWEJ		data: KWIECIEŃ 2009	
projektant architektury: mgr. inż. arch. KRZYSZTOF KRZEPKOWSKI 71311/4/P/2004		skala: 1:100	
arch. wnętrz MARCIN RATAJCZAK		nr rys.: K-02	
projektant konstrukcji: mgr. inż. MARCIN GZIEŁO WKP/0181/PWOK/06		sprawdzający w specjalności architektura: mgr. inż. arch. PIOTR JASINIAK 71311/45/P/2000	
projektant instalacji elektrycznej: mgr. inż. Andrzej Kabaciński 154/89/PW		mgr. inż. Maria Kaczmarek 165/77	
projektant instalacji sanitarnej: mgr. inż. Maria Kaczmarek 165/77		0.2h	

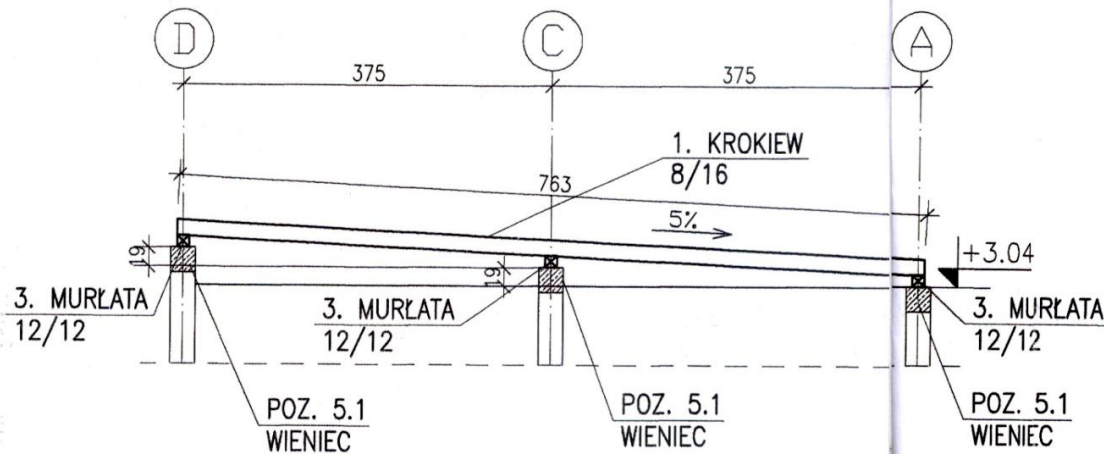
Pestki Studio
ul. Wielka 21, 61-775
Poznań
pestkistudio@architekci.pl
501-45-40-45



A-A
PRZEKRÓJ PRZEZ WIĘŻBĘ DACHOWĄ



B-B
PRZEKRÓJ PRZEZ WIĘŻBĘ DACHOWĄ



DREWNO KLASY C30

UWAGA !!!
WSZYSTKIE WYMIARY SPRAWDZIĆ NA
BUDDWIE

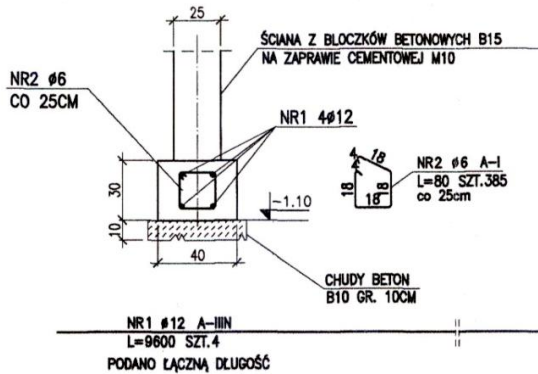
Pestki Studio
ul. Wielka 21, 61-775
Poznań
pestkistudio@architekci.pl
501-45-40-45



Inwestor: ALDONA SAWICKA UL. SŁONECZNA 26A, 62-200 GNIEZNO		Przebieg: KONSTRUKCJA	
Temat: PROJEKT SANITARIATU, PRZY ISTNIEJĄCYM POLU CAMPINGOWYM, NA TERENIE DZIAŁKI NR EWID. 28/49 W PRZYPRODZINIE, GM. POWIDZ.		Przebieg: KWIECIEŃ 2009	
Tytuł: PRZEKROJE PRZEZ WIĘŻBĘ DACHOWĄ		Skala: 1:50	
projektant architektury mgr. inż. arch. KRZYSZTOF KRZEPKOWSKI 713144/P2004 arch. wnętrz MARCIN RATAJCZAK	projektant konstrukcji mgr. inż. MARCIN GZIEŁO WKP/0181/PWOK/05	data:	15/4/09
projektant instalacji elektrycznej mgr. inż. Andrzej Kabacinski 154/89/PW	projektant instalacji sanitarnej mgr. inż. Maria Kaczmarek 165/77	skala:	1:50
sprawdzający w specjalności architektura mgr. inż. arch. PIOTR JASINIAK 713145/P2000		nr rys.:	K-03

POZ.Ł1 (96MB)

LAWA FUNDAMENTOWA

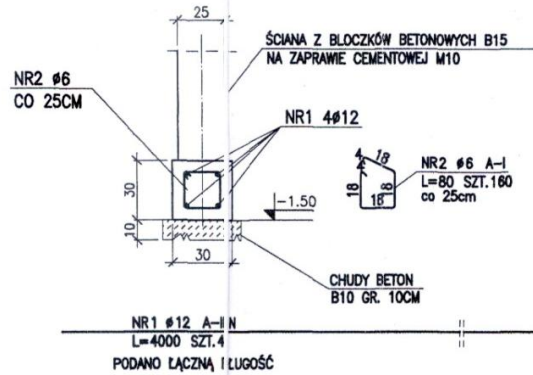


ZESTAWIENIE STALI

POZ.	NR PRĘTA	RODZAJ STALI	DŁUGOŚĆ [cm]	LICZBA SZTUK	DŁ. ŁĄCZNA [m]		UWAGI
					#6	#12	
Ł1	1	#12 A-III	9600	4		384	
	2	#6 A-I	80	385	308		
DŁUGOŚĆ RAZEM [m]					308	384	
MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]					0.222	0.888	
MASA [kg]					68.38	340.99	
MASA OGÓŁEM [kg]					409.37		
WYKONAĆ: x 1					409.37		

POZ.Ł2 (40MB)

LAWA FUNDAMENTOWA



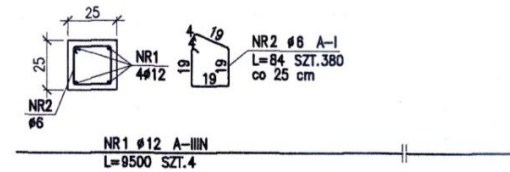
ZESTAWIENIE STALI

POZ.	NR PRĘTA	RODZAJ STALI	DŁUGOŚĆ [cm]	LICZBA SZTUK	DŁ. ŁĄCZNA [m]		UWAGI
					#6	#12	
Ł2	1	#12 A-III	4000	4		160	
	2	#6 A-I	80	180	128		
DŁUGOŚĆ RAZEM [m]					128	160	
MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]					0.222	0.888	
MASA [kg]					28.42	142.08	
MASA OGÓŁEM [kg]					170.5		
WYKONAĆ: x 1					170.5		

STAROSTWO POWIATOWE
w Słupcy
ul. Poznańska 20
62-400 SŁUPCA

POZ. 5.1 (95MB)

WIENIEC

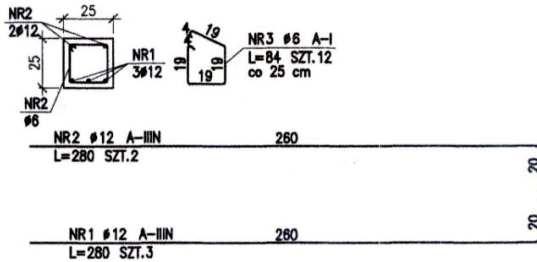


ZESTAWIENIE STALI

POZ.	NR PRĘTA	RODZAJ STALI	DŁUGOŚĆ [cm]	LICZBA SZTUK	DŁ. ŁĄCZNA [m]		UWAGI
					#6	#12	
5.1	1	#12 A-III	9500	4		380	
	2	#6 A-I	84	380	319.2		
DŁUGOŚĆ RAZEM [m]					319.2	380	
MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]					0.222	0.888	
MASA [kg]					70.86	337.44	
MASA OGÓŁEM [kg]					408.3		
WYKONAĆ: x 1					408.3		

POZ. 5.2 (x2)

WIENIEC



ZESTAWIENIE STALI

POZ.	NR PRĘTA	RODZAJ STALI	DŁUGOŚĆ [cm]	LICZBA SZTUK	DŁ. ŁĄCZNA [m]		UWAGI
					#6	#12	
5.2	1	#12 A-III	280	3		8.4	
	2	#12 A-III	280	2		5.6	
	3	#6 A-I	84	12	10.08		
DŁUGOŚĆ RAZEM [m]					10.08	14	
MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]					0.222	0.888	
MASA [kg]					2.24	12.43	
MASA OGÓŁEM [kg]					14.67		
WYKONAĆ: x 2					29.34		

BETON B25
STAL AIIIIN Bst500S
A1 St3S

UWAGA !!!
WSZYSTKIE WYMIARY SPRAWDZIĆ NA
BUDDWIE

Projektant:
ALDONA SAWICKA
UL. SŁONECZNA 26A, 62-200 GNIEZNO

branża:
PROJEKT SANITARIATU, PRZY ISTNIEJĄCYM
POLU CAMPINGOWYM, NA TERENIE DZIAŁKI
NR EWID. 28/49 W PRZYPRODZINIE, GM. POWIDZ.

tytuł:
POZ. Ł1, Ł2 LAWY FUNDAMENTOWE
POZ. 5.1, 5.2 WIENIEC

etap: KONSTRUKCJA

mgr. inż. arch. KRZYSZTOF KRZEPKOWSKI 71314/PWOK/04
arch. wnętrz MARCIN RATAJCZAK
projektant instalacji sanitarnej:
mgr. inż. MARCIN GZIEŁO WKP/0181/PWOK/05
projektant instalacji elektrycznej:
mgr. inż. Andrzej Kabacinski 154/89/PW
mgr. inż. Maria Kaczmarek 165/77
sprawdzający w specjalności architektura:
mgr. inż. arch. PIOTR JASINIĄK 71314/P5/2000

data: KWIECIEŃ 2009
skala: 1:25
nr rys.: P-24

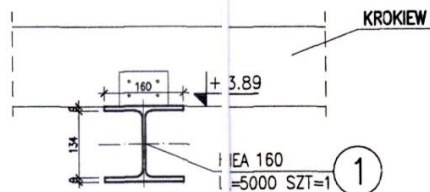
K-04

Pestki Studio
ul. Wielka 21, 61-775
Poznań
pestkistudio@architekci.pl
501-45-40-45

POZ. 3.1

BELKA STALOWA W OSI D/ 3-4

STAROSTWO POWIATOWE
w Słupcy
ul. Poznańska 20
62-400 SŁUPCA



ZESTAWIENIE STALI

POZ.	NUMER ELEMENTU	NAZWA ELEMENTU	DŁUGOŚĆ [mm]	GATUNEK STALI	LICZBA SZTUK	DL. RAZEM [m]	MASA JEDN [kg/m]	MASA 1 ELEM [kg]	MASA RAZEM [kg]	POLE JEDN [m2/m]	POLE 1 ELEM [m2]	POLE RAZEM [m2]	UWAGI
3.1	1	HEA 160	5000	SŁ3S	1	5.00	30.40	152.00	152.00	0.91	4.53	4.53	
OGÓŁEM									152			4.53	
NADDATEK NA SPOINY: 1.8%									2.74			0.08	
NADDATEK NA NIERÓWNOŚCI: 2%									3.04			0.09	
NADDATEK NA ELEM. DODATK.: 1.5%									2.28			0.07	
RAZEM:									160.06			4.77	
WYKONAĆ: x 1									160.06			4.77	

UWAGA !!!
WSZYSTKIE WYMIARY SPRAWDZIĆ NA
BUDOWIE

inwestor: ALDONA SAWICKA UL. SŁONECZNA 26A, 62-200 GNIEZNO		branża: KONSTRUKCJA	
temat: PROJEKT SANITARIATU, PRZY ISTNIEJĄCYM POLU CAMPINGOWYM, NA TERENIE DZIAŁKI NR EWID. 28/49 W PRZYPRODZINIE, GM. POWIDZ.			
tytuł: POZ. 3.1 BELKA STALOWA		etap: PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY	
projektant architektury: mgr. inż. arch. KRZYSZTOF KRZEPKOWSKI 7131/45/P/2004 arch. wnętrz MARCIN RATAJCZAK		data: KWIECIEŃ 2009	
projektant konstrukcji: mgr. inż. MARCIN GZIELO WKP/0181/PWOK/05 projektant instalacji elektrycznej: mgr. inż. Andrzej Kabaciński 154/89/PW		skala: 1:10	
projektant instalacji sanitarnej: mgr. inż. Maria Kaczmarek specjalizujący w specjalności architektura: mgr. inż. arch. PIOTR JASINIĄK 7131/45/P/2000		nr rys.: K-05	

Pestki Studio
ul. Wielka 21, 61-775
Poznań
pestkistudio@architekci.pl
501-45-40-45



**SYSTEM OCHRONNY
WYŁ. RÓŻN.-PRĄDOWY**

PROJEKTANT
mgr inż. Andrzej Kabaciński
ul. Łódzka 77/187, P.O. 154189/Pw

LEGENDA

- ⊗ - oprawa porcelanowa typ WOS-100
- ⊗ - oprawa skośna typ SOPS-100
- - oprawa jarzeniowa PACYFIC typ TCW 236

INSTALACJA ELEKTRYCZNA

inwestor:
ALDONA SAWICKA
UL. SŁONECZNA 26A, 62-200 GNIEZNO

temat:
**PROJEKT SANITARIATU, PRZY ISTNIEJĄCYM
POLU CAMPINGOWYM, NA TERENIE DZIAŁKI
NR EWID. 28/49 W PRZYPRODZINIE, GM. POWIDZ.**

tytuł:
RZUT - INSTALACJA ELEKTRYCZNA

branża:
INSTALACJA ELEKTRYCZNA

projektant architektury:
mgr. inż. arch. KRZYSZTOF KRZEPKOWSKI 715744/2004

projektant instalacji elektrycznych:
mgr. inż. Andrzej Kabaciński 154/89/PW

projektant konstrukcji:
mgr. inż. MARCIN GZIEŁO WKP/0181/PWOK/05

projektant instalacji sanitarnej:
mgr. inż. Maria Kaczmarek 165/77

opracujący w specjalności architektura:
mgr. inż. arch. PIOTR JASINIĄK 7131/45/P/2000

projektant budowlano-wykonawczy:
mgr. inż. MARCIN RATAJCZAK

skala:
1:100

nr rys.:
E-01

RZECZOZNAWCA D.S. ZABEZPIECZENIE
PRZECIWPÓŻAROWE
mgr. inż. Henryk Boguszewski
Poznań, dnia 22.04.09
ZGODNOŚĆ PROJEKTU Z WYMAGANIAMI
OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ

STWIERDZAM

502 UW20

Uzgodniono pod względem
wymagań higienicznych i zdrowotnych
bez zastrzeżeń - z zastrzeżeniami

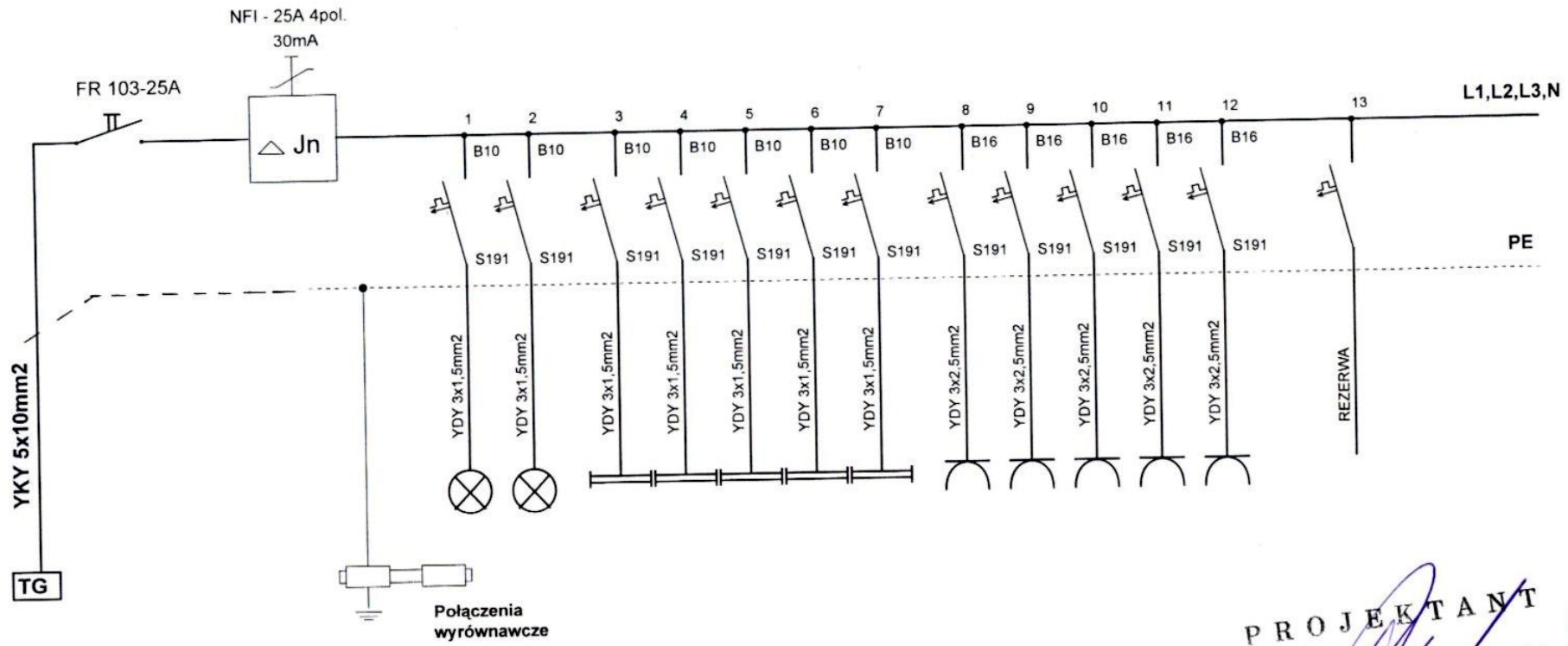
Data 22.04.09
mgr inż. Elżbieta Ziobłowska
rękoopisowniczka

Zaopiniowano pod względem zgodności
z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy
oraz wymaganiami ergonomii

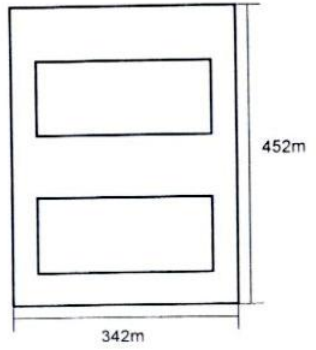
D) bez zastrzeżeń

Lp. opinii 30
Data 22.04.09
podpis

Pestki Studio
ul. Wielka 21, 61-775 Poznań
pestkistudio@architekci.pl
501-45-40-45



ELEWACJA TABLICZY TR



Uwagi:

1. Rozdzielnica TR typu RW-2x12H produkcji FAEL w wykonaniu hermetycznym.
2. Ochrona przed dotykiem pośrednim
 - szybkie wyłączenie
 - połączenia wyrównawcze
 - wyłącznik przeciwporażeniowy o działaniu bezpośrednim
3. Układ sieci typu TN-C-S.

PROJEKTANT
 mgr inż. Andrzej Kobaciński
 bud. nr 711/8, Pw 154/89/Pw

STAROSTWO POWIATOWE
 w Ślupcy
 ul. Poznańska 20
 62-400 ŚLUPCA

inwestor:
ALDONA SAWICKA
 UL. SŁONECZNA 26A, 62-200 GNIEZNO

temat:
**PROJEKT SANITARIATU, PRZY ISTNIEJĄCYM
 POLU CAMPINGOWYM, NA TERENIE DZIAŁKI
 NR EWID. 28/49 W PRZYPRODZINIE, GM. POWIDZ.**

tytuł:
SCHEMAT TABLICZY TR

projektant architektury:
 mgr. inż. arch. KRZYSZTOF KRZEPKOWSKI 7131/45/P/2004
 arch. wnętrz MARCIN RATAJCZAK

projektant konstrukcji:
 mgr. inż. MARCIN GZIEŁO WKP/0181/PWOK/05

projektant instalacji elektrycznej:
 mgr. inż. Andrzej Kobaciński 154/89/PW

projektant instalacji sanitarnej:
 mgr. inż. Maria Kaczmarek 165/77

sprawdzający w specjalności architektura:
 mgr. inż. arch. PIOTR JASINIAK 7131/45/P/2000

branża:
 INSTALACJA ELEKTRYCZNA

etap:
 PROJEKT BUDOWLANO WYKONAWCZY

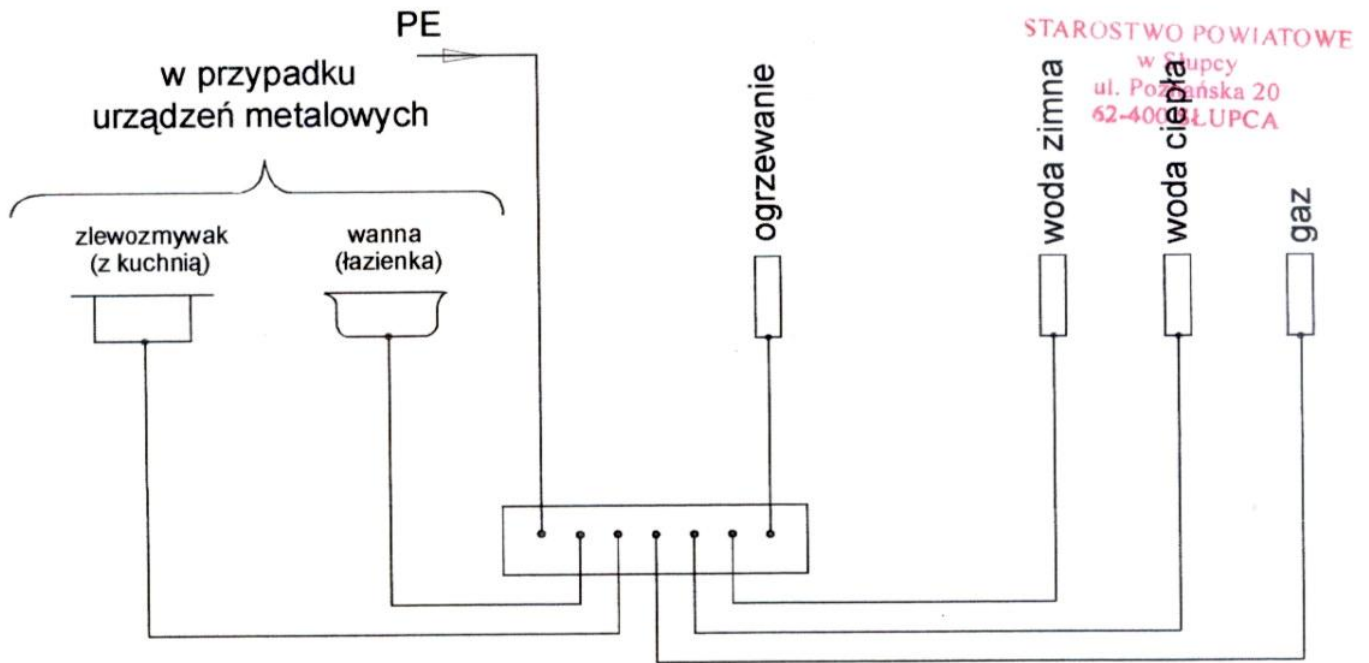
data:
 KWIECIEŃ 2009

skala:

nr rys.:

E-02

POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE

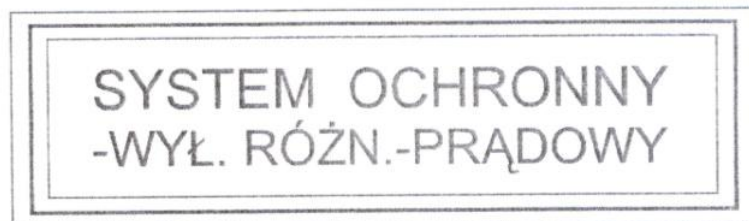


STAROSTWO POWIATOWE
w Słupcy
ul. Poznańska 20
62-400 SŁUPCA

Jako szynę wyrównawczą można wykorzystać konstrukcję urządzeń jeśli ich przekrój jest zgodny z wymogami przepisów.

UWAGI:

1.



2. Połączenia wyrównawcze wykonać w kotłowni (woda, gaz, c.o.) oraz w łazience wg podanego rysunku.
3. Połączenia wyrównawcze miejscowe wykonać przewodem min. 2,5mm² Cu.

POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE

inwestor: ALDONA SAWICKA UL. SŁONECZNA 26A, 62-200 GNIEZNO	
temat: PROJEKT SANITARIATU, PRZY ISTNIEJĄCYM POLU CAMPINGOWYM, NA TERENIE DZIAŁKI NR EWID. 28/49 W PRZYPRODZINIE, GM. POWIDZ.	
tytuł: POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE	branża: INSTALACJA ELEKTRYCZNA
projektant architektury: mgr. inż. arch. KRZYSZTOF KRZEPKOWSKI 7131/45/P/2004 arch. wnętrz MARCIN RATAJCZAK	etap: PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY
projektant konstrukcji: mgr. inż. MARCIN GZIEŁO WKP/0181/PWOK/05	data: KWIECIEŃ 2009
projektant instalacji elektrycznej: mgr. inż. Andrzej Kabaciński 154/89/PW	skala: --
projektant instalacji sanitarnej: mgr. inż. Maria Kaczmarek 165/77	nr rys.: E-03
sprawdzający w specjalności architektura: mgr. inż. arch. PIOTR TASINIAK 7131/45/P/2000	