

PROJEKT BUDOWLANY
REMONTU INSTALACJI ODGROMOWEJ,
INSTALACJI ZASILANIA WENTYLATORÓW

ZAWARTOŚĆ OPRAWOWANIA

| | |
|---|----|
| 1. ZAŁOŻENIA | 2 |
| 1.1 Przedmiot opracowania | 2 |
| 1.2 Podstawa opracowania | 2 |
| 1.3 Zakres opracowania..... | 3 |
| 2. OPIS TECHNICZNY..... | 4 |
| 2.1. Instalacja zasilania wentylatorów wyciągowych | 4 |
| 2.2. Remont instalacji odgromowej | 4 |
| 2.3. Uwagi końcowe..... | 6 |
| 3. Informacja o planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia BIOZ..... | 7 |
| 4. Uprawnienia Projektanta | 10 |
| 5. Zaświadczenie Izby Inżynierów Budownictwa projektanta | 11 |
| 6. Oświadczenie projektanta | 12 |
| 7. Spis rysunków | 13 |

1. ZAŁOŻENIA

1.1 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest Projekt Budowlany instalacji elektrycznej zasilania wentylatorów wyciągowych w piwnicy budynku oraz remontu instalacji odgromowej w budynku Sądu Okręgowego w Siedlcach przy ul. Sądowej 2..

1.2 Podstawa opracowania

Podstawę do opracowania projektu stanowią:

- Umowa z Inwestorem,
- Uzgodnienia robocze z Inwestorem,
- Projekt architektoniczno – budowlany,
- Katalogi i dane techniczne urządzeń i systemów,
- Obowiązujące przepisy i normy:

PN-IEC 60364 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych.

PN-IEC 60364-4-41 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przeciwporażeniowa.

PN-IEC 60364-4-42 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed skutkami oddziaływania ciepłego.

PN-IEC 60364-4-43 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed prądem przetężeniowym.

PN-IEC 60364-4-443 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed przepięciami. Ochrona przed przepięciami atmosferycznymi lub łączeniowymi.

PN-IEC 60364-4-47 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Stosowanie środków ochrony zapewniających bezpieczeństwo. Postanowienia ogólne. Środki ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym.

PN-IEC 60364-5-51 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Postanowienia ogólne.

PN-IEC 60364-5-52 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Oprzewodowanie.

PN-IEC 60364-5-523 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Obciążalność prądowa długotrwała przewodów.

PN-IEC 60364-5-54 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Uziemienia i przewody ochronne.

PN-IEC 60364-5-523 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Obciążalność prądowa długotrwała przewodów.

PN-IEC 61024-1-1. Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Zasady ogólne. Wybór poziomów ochrony dla urządzeń.

PN-IEC 61024-1-2. Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Zasady ogólne. Przewodnik B – Projektowanie, montaż, konserwacja i sprawdzanie.

PN-IEC 61312-1. Ochrona przed piorunowym impulsem elektromagnetycznym. Zasady ogólne.

PN-IEC 61312-2. Ochrona przed piorunowym impulsem elektromagnetycznym. Część 2: Ekranowanie obiektów, połączenia wewnątrz obiektów i uziemienia.

1.3 Zakres opracowania

Zakres niniejszego opracowania obejmuje projekt instalacji elektrycznej zasilania wentylatorów wyciągowych w piwnicy budynku B oraz remont instalacji odgromowej, na który składa się:

- Demontaż istniejącej instalacji odgromowej (przewody odprowadzające, zwody poziome, złącza krzyżowe, uchwyty)
- Układanie przewodów elektrycznych YDY 3x1,5mm² do zasilania wentylatorów
- Montaż aparatów zabezpieczających (wyłączniki różnicowo-prądowe i nadmiarowo-prądowe)
- Montaż listew elektroinstalacyjnych typu LN
- Montaż zegara sterującego PCZ-541
- Montaż przewodów odprowadzających i zwodów poziomych drutem FeZn fi 8mm
- Montaż uchwytów klejonych i wbijanych na czapkach kominów dla potrzeb instalacji odgromowej
- Montaż złącz krzyżowych
- Wykonanie pomiarów instalacji odgromowej
- Wykonanie pomiarów instalacji elektrycznej

2. OPIS TECHNICZNY

2.1. Instalacja zasilania wentylatorów wyciągowych

Przedmiotem opracowania jest wykonanie instalacji elektrycznej do zasilania wentylatorów wyciągowych oraz ich montaż w piwnicach budynku B.

Instalacje zasilania wykonać przewodami YDYżo 3x1,5 mm² które należy układać w listwach elektroinstalacyjnych typu LN 25x16.

Przewody zasilające wentylatory należy podłączyć do istniejącej tablicy TE.

Tablice należy wyposażyć w wyłącznik nadmiarowo-prądowy typu S301 B10A a także w zegar PCZ-541 który będzie sterował pracą wentylatorów (typ Silent 100 CZ) za pośrednictwem stycznika SM 316.

Instalacje należy wykonać zgodnie z rysunkiem nr 1 i 2

2.2. Remont instalacji odgromowej

Zgodnie z PN-86/E - 05002 budynek podlega ochronie odgromowej. Instalacja wykonana z wykorzystaniem elementów naturalnych i sztucznych.

W istniejącym budynku należy wymienić starą instalację odgromową. W tym celu trzeba zdemontować istniejące zwody poziome i przewody odprowadzające.

Nowe przewody odprowadzające wykonać przewodem FeZn fi 8mm. Przewody wymienić od złącz krzyżowych zwodów poziomych do miejsca złącz kontrolnych.

Zwody poziome wykonać drutem stalowym ocynkowanym FeZn fi8 na uchwytych dystansowych - wspornikach klejonych niskich. Odległość między wspornikami - około 2 m.

W celu uniknięcia niebezpiecznych naprężeń, jakie mogą powstać na skutek zmian temperatury, zaleca się na dłuższych odcinkach stosowanie elastycznych elementów łączących przewody między sobą lub z przewodzącymi elementami dachu. Odległość pomiędzy połączeniami elastycznymi nie powinna przekraczać 10m

Zwody i przewody odprowadzające powinny mieć pewne połączenia, aby elektrodynamiczne lub przypadkowe siły mechaniczne nie powodowały obluźnienia lub przerwania przewodów. Liczba połączeń wzdłuż przewodów powinna być zminimalizowana. Połączenia powinny być wykonane pewnie w sposób taki, jaki daje twarde lutowanie, spawanie, karbowanie, skręcanie lub zaciskanie.

Wszystkie metalowe części budynku, znajdujące się na powierzchni dachu, powinny być połączone z najbliższym zwodem lub przewodem odprowadzającym w taki sposób, Żeby spełniony był warunek ciągłości połączeń

Miarodajnym sposobem oceny skuteczności uziemienia jest wykonanie pomiarów rezystancji uziemienia instalacji odgromowej. Rezystancja systemu uziemień nie powinna być większa niż 10 Ω. Jeżeli wartość ta będzie większa należy zastosować uziom pionowy w wykonaniu pręta stalowego typu GALMAR pograżanego w pobliżu złącza kontrolnego.

Na etapie wykonywania urządzenia piorunochronnego powinny być sprawdzone wszystkie zasadnicze jego części, które po zakończeniu budowy nie będą dostępne do oględzin. W trakcie budowy należy kontrolować prawidłowość wykonywania elementów instalacji będących w zakresie prac Wykonawcy części budowlanej.

Na etapie odbioru powinny być przeprowadzone pomiary instalacji i sporządzona dokumentacja prób końcowych.

Na etapie wykonywania urządzenia piorunochronnego (LPS) powinny być sprawdzone wszystkie zasadnicze jego części, które po zakończeniu budowy nie będą dostępne do oględzin. W trakcie budowy należy kontrolować prawidłowość wykonywania elementów instalacji będących w zakresie prac Wykonawcy części budowlanej.

2.2.1. Badania

Na etapie odbioru powinny być przeprowadzone pomiary LPS i sporządzona dokumentacja prób końcowych.

Procedura sprawdzania:

- oględziny, w celu stwierdzenia, że:
 - urządzenie znajduje się w dobrym stanie
 - nie ma obluźnionych połączeń i przypadkowych przerw w przewodach i złączach urządzenia
 - wszystkie połączenia z uziomem są nie naruszone
 - wszystkie przewody i elementy urządzenia są przytwierdzone do powierzchni montażowych
 - wszystkie elementy, które zapewniają ochronę mechaniczną są nie naruszone
 - nie było żadnych uzupełnień lub zmian chronionego obiektu, które wymagałyby dodatkowej ochrony
 - nie ma żadnych znaków uszkodzenia LPS
 - utrzymane są bezpieczne odstęp
- wykonanie prób:
 - ciągłości elementów LPS
 - rezystancji uziemienia układu uziomów po odłączeniu go od pozostałej części urządzenia.
- sporządzenie raportu. Raport powinien zawierać informacje dotyczące:
 - ogólnego stanu przewodów i innych elementów LPS
 - pewności mocowania przewodów i elementów LPS
 - pomiarów rezystancji uziemienia układu uziomów
 - wyników przeprowadzonych prób.

Gdy wynik którejkolwiek próby jest niezgodny z wymaganiami, to próbę i próby poprzedzające, o ile mogą mieć one wpływ na wyniki, należy powtórzyć po stwierdzeniu i usunięciu przyczyny niezgodności

2.2.2. Konserwacja

Regularne badania okresowe należą do podstawowych warunków niezawodnego użytkowania urządzenia piorunochronnego. LPS powinno być poddawane oględzinom przynajmniej raz do roku. Pełne sprawdzanie i badania powinny być przeprowadzane co 5 lat. Wszystkie zaobserwowane uszkodzenia powinny być naprawiane bez zwłoki. Badania dodatkowe należy wykonywać po zmianach lub naprawach, lub gdy wiadomo, że obiekt był uderzony przez piorun.

Jeśli stwierdzi się, że wartości z badań różnią się znacznie od wartości uzyskanych poprzednio przy tej samej procedurze probierczej, to należy wykonać dodatkowe badania w celu określenia przyczyn tej różnicy.

Powinny być prowadzone kompletne zapisy wszystkich procedur konserwacji włącznie z podjętymi lub wymaganymi działaniami korygującymi. Zapisy z konserwacji LPS powinny być przechowywane razem z jego projektem i z raportami z jego sprawdzania.

2.3. Uwagi końcowe

Całość robót wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami i przywołanymi normami, w szczególności normą PN-76/E-05125, normą N SEP-E-004, normami PN-IEC 60364 oraz rozporządzeniami Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 i MSWiA z dnia 21.04.2006.

Należy stosować urządzenia, wyroby i materiały posiadające świadectwo dopuszczenia do stosowania w budownictwie lub świadectwo kwalifikacji jakości, względnie oznaczonych państwowym znakiem jakości lub znakiem bezpieczeństwa, wydanymi przez uprawnione jednostki kwalifikujące.

Wszystkie urządzenia i materiały przyjęte w projekcie są przykładowe i służą wyłącznie do określenia standardu. Ostateczny dobór urządzeń i materiałów zostanie dokonany w trakcie realizacji robót spośród wskazanych w projekcie lub równoważnych.

Oprzewodowanie instalacji wykonano dla urządzeń przyjętych w niniejszym opracowaniu. Projektowane urządzenia mogą być zastąpione urządzeniami innych producentów pod warunkiem spełnienia identycznych warunków technicznych, co urządzenia projektowane oraz posiadających świadectwa homologacyjne dopuszczające do ich stosowania na terenie Polski.

Przy wykonywaniu orurowania i okablowania należy pozostawić odpowiedni zapas rur i przewodów dla ułatwienia montażu urządzeń i elementów systemu z zapewnieniem możliwości ich ewentualnego przesunięcia..

Trasy instalacji elektrycznych skoordynować przed montażem z Wykonawcami innych branż i wcześniej wykonanymi instalacjami.

Należy zachować wymagane odległości instalacji niskonapięciowej od instalacji elektroenergetycznej i piorunochronnej w celu uniknięcia niepożądanych oddziaływań. Stosować się należy do norm i zaleceń producentów systemów.

Wszelkie prace budowlano-montażowe związane z realizacją niniejszego projektu należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami oraz wytycznymi technicznymi, a w szczególności przestrzegać przepisów BHP..

Wszystkie elementy ujęte w specyfikacji materiałowej , a nie ujęte na rysunkach lub ujęte na rysunkach a nie ujęte w specyfikacji materiałowej należy traktować tak jakby ujęte były w obu.

Wszelkie niezgodności, ewentualne braki lub niezgodności interpretacyjne dokumentacji w zakresie instalacji elektrycznej należy uzgadniać z Inwestorem oraz Projektantem.

Do projektu powykonawczego dołączyć dokumentację DTR oraz niezbędne pomiary,

Opracował :
mgr inż. Marcin Barczak

3. Informacja o planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia BIOZ

REMONTU INSTALACJI ODGROMOWEJ, INSTALACJI ZASILANIA WENTYLATORÓW

Lokalizacja: *Sąd okręgowy w Siedlcach
ul. Sądowa 2
08 – 110 Siedlce*

Inwestor: *Sąd okręgowy w Siedlcach
ul. Sądowa 2
08 – 110 Siedlce*

Branża: *elektryczna*

Kod CPV:

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45315300-1 Instalacje zasilania elektrycznego

Projektant:

mgr inż. Jerzy Chudawski

*GPB. 4224/57/50/89
w specjalności instalacyjno-inżynierskiej
w zakresie sieci i instalacji elektrycznych*

1.Opis do informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla „**Projektu budowlanego instalacji elektrycznej zasilania wentylatorów i remontu instalacji odgromowej budynku Sadu Okręgowego w Siedlcach**” opracowano w oparciu o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z dn. 10 lipca 2003r. Nr120, poz. 1126) oraz projektu wykonawczego dla tej inwestycji.

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Zamierzenie inwestycyjne obejmuje:

- Instalacja zasilania wentylatorów
- Remont instalacji odgromowej

2.Wykaz istniejących obiektów budowlanych w rejonie planowanej inwestycji

Budynki handlowo-usługowe

3.Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Nie występuje

4.Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia

W trakcie realizacji inwestycji możliwe są następujące zagrożenia:

- zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym w trakcie prac na czynnych urządzeniach elektroenergetycznych lub w ich pobliżu,
- zagrożenie upadkiem z wysokości podczas prac montażowych,
- oderwanie się części ruchomych maszyn i narzędzi,
- przewrócenie się drabin,
- skaleczenia, stłuczenia, zmiżdżenia itp.,
- upadek osób z wysokości (z drabiny).

Lista zaleceń:

- dopuszczenie do pracy tylko pracowników o odpowiednich kwalifikacjach i stanie zdrowia,
- kontrola okresowa stanu technicznego maszyn i urządzeń,
- nadzór nad robotami,
- prawidłowe posadowienie, oraz zamocowanie materiałów i narzędzi,
- przeszkolenie pracowników z zasad BHP,
- stosowanie przegród i osłon zabezpieczających,
- stosowanie wymaganych środków ochrony indywidualnych, obuwia i ubrania ochronnego,

5.Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Każdorazowo przed przystąpieniem do prac w rejonach zagrożenia kierownik robót

udziela instruktażu pracownikom. Instruktaż powinien być udzielany przed rozpoczęciem poszczególnych etapów realizowanej inwestycji i powinien obejmować:

- przedstawienie zakresu robót,
- harmonogram robót z uwzględnieniem planowanych wyłączeń napięcia,
- zasady bezpiecznego wykonywania robót objętych niniejszym projektem,
- czynności niedozwolone podczas wykonywania pracy,
- zasady udzielania pierwszej pomocy pracownikom poszkodowanym podczas wypadku przy pracy, zasady pracy na wysokości.

6.Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń

- przed przystąpieniem do prac przy budowie należy wyłączyć urządzenia spod napięcia
- prace przy użyciu sprzętów muszą być wykonywane z zachowaniem szczególnej ostrożności,
- materiały i sprzęt niezbędny do wykonywania robót musi składowany bądź umieszczany wyłącznie w zajęтым i oznakowanym miejscu,
- wszystkie prace muszą być wykonywane zgodnie z zasadami BHP, wiedzą techniczną i sztuką budowlaną.

7.Podsumowanie: prace należy wykonywać zgodnie z przepisami BHP, sztuką budowlaną oraz obowiązującymi normami, katalogami i rozporządzeniami m. innymi:

- Ustawa z dn. 26.06.1974r. Kodeks Pracy (tekst jedn. Dz. U. z 1998r. ,nr 21,poz. 94 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dn. 7.07.1994r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2003r. ,nr 207,poz. 207,poz. 2016 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003 Nr 1650 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych (Dz.U. Nr 80 poz. 912 z 1999 r.),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U. Nr. 118 poz. 1263 z 2001 r.),
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz. U. Nr 62 poz. 288 z 1996r.),
- Rozporządzenie Ministrów Komunikacji oraz Administracji, Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych (Dz. U. Nr 30 poz. 134 z 1977r.),
- Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych (Dz. U. Nr 13 poz. 93 z 1972r.),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn i urządzeń przez pracowników podczas pracy (Dz. U. Nr 191 poz. 1596 z 2002 r).

Opracował

4. Uprawnienia Projektanta

Urząd Wojewódzki
w Siedlcach
Wydział Gospodarki i Przemysłu
i Budownictwa

Siedlce, dnia 1989. - 12. - 15.....

GPB - 4224/57 / 50 /89
Nr

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 4 ust.2, § 7 i § 13 ust.1 pkt 4
lit. d rozporządzenia Ministra Gospodarki
Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 roku w sprawie
samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U.nr 8, poz.
46/ z późniejszymi zmianami /Dz.U.nr 42 z 1988 r., poz.334/
stwierdza się, że

Obywatel JERZY CHUDAWSKI, magister inżynier elektryk
urodzony dnia 16 sierpnia 1948 r. w Siedlcach

posiada przygotowanie zawodowe

upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji
projektanta

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie
sieci i instalacji elektrycznych.

Obywatel JERZY CHUDAWSKI

jest upoważniony do:

- 1/ sporządzania projektów sieci i instalacji elektrycznych, obejmujących instalacje elektryczne, napowietrzne i kablowe linie energetyczne, stacje i urządzenia elektroenergetyczne,
- 2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci i instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie sieci i instalacji elektrycznych.

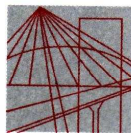
Otrzymuje:

Ob. Jerzy Chudawski
zam. Siedlce
ul. Sportowa 7 m.1



Dyrektor Wydziału
Główny Architekt Województwa
Bogusław Chodorowski
mgr inż. Bogusław Chodorowski

5. Zaświadczenie Izby Inżynierów Budownictwa projektanta



MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Warszawa, 8 grudnia 2010

Zaświadczenie

Pan *JERZY CHUDAWSKI*

miejsce zamieszkania:

ul. GEN. JANA SKRZYŃECKIEGO 25
08-110 SIEDLCE

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym: *MAZ/IE/2245/01*

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia: *1 stycznia 2011 r.* do dnia: *31 grudnia 2011 r.*

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
Przewodniczący Rady

Mieczysław Grodzki
inż. Mieczysław Grodzki

Biuro: ul.1 Sierpnia 36B, 02-134 Warszawa, tel. 22 868 35 35, 22 868 35 81, 22 868 35 82, fax 22 868 35 49, www.maz.piib.org.pl, e-mail: biuro@maz.piib.org.pl
NIP 525-22-56-203, Dział Członkowski: tel. 22 826 11 05, fax 22 300 99 00, Dział Szkoleni: tel. 22 828 34 10, 22 868 35 50
Komisja Kwalifikacyjna: tel. 22 878 04 03, 22 878 04 04, fax 22 826 28 67 w. 153

6. Oświadczenie projektanta

Powołując się na art. 20 ust.4 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o zmianie ustawy – Prawo budowlane /Dz.U. z 2004r. Nr 93, poz.888/ oświadczam, iż projekt budowlany **„Instalacji elektrycznej zasilania wentylatorów i remontu instalacji odgromowej budynku Sadu Okręgowego w Siedlcach”**, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

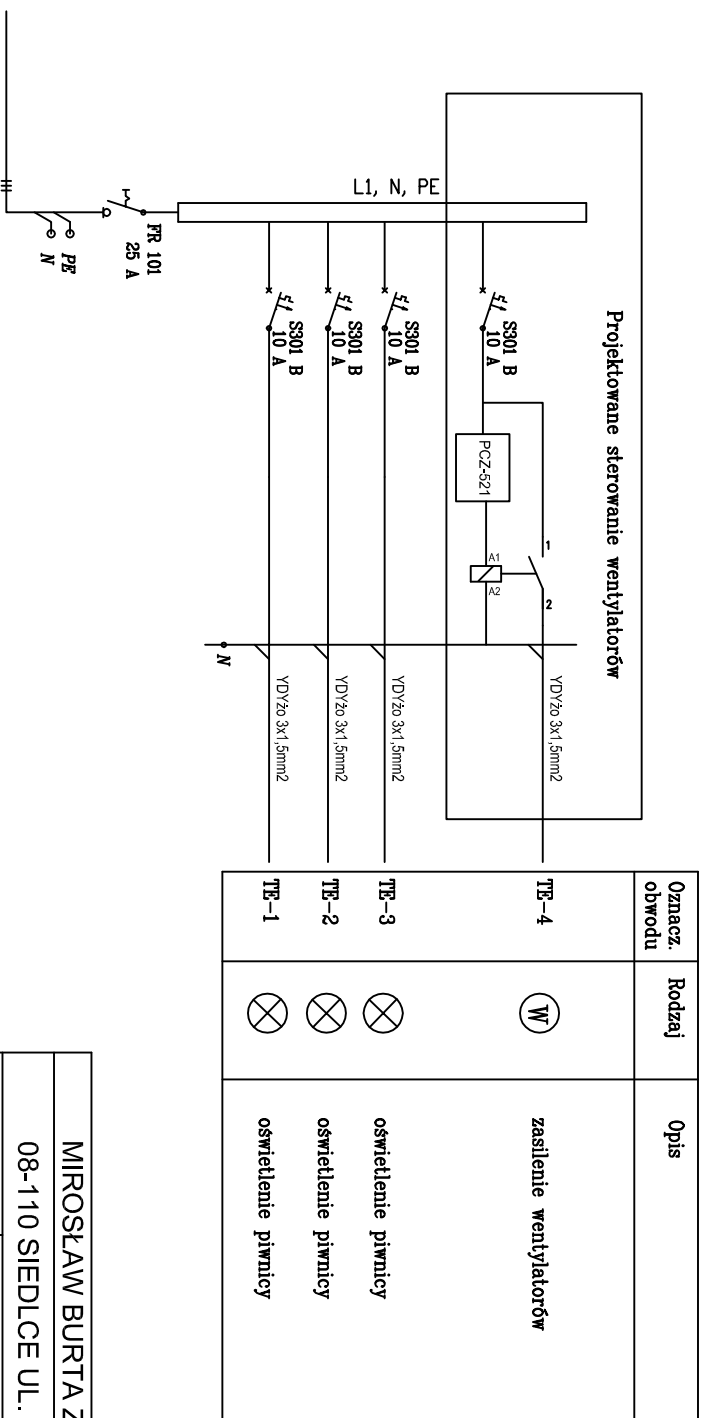
Projektant:
Jerzy Chudawski
zam. ul Gen. Jana Skrzyneckiego 25
08-110 Siedlce

upr. GPB. 4224/57/50/89
w specjalności instalacyjno-inżynierskiej

7. Spis rysunków

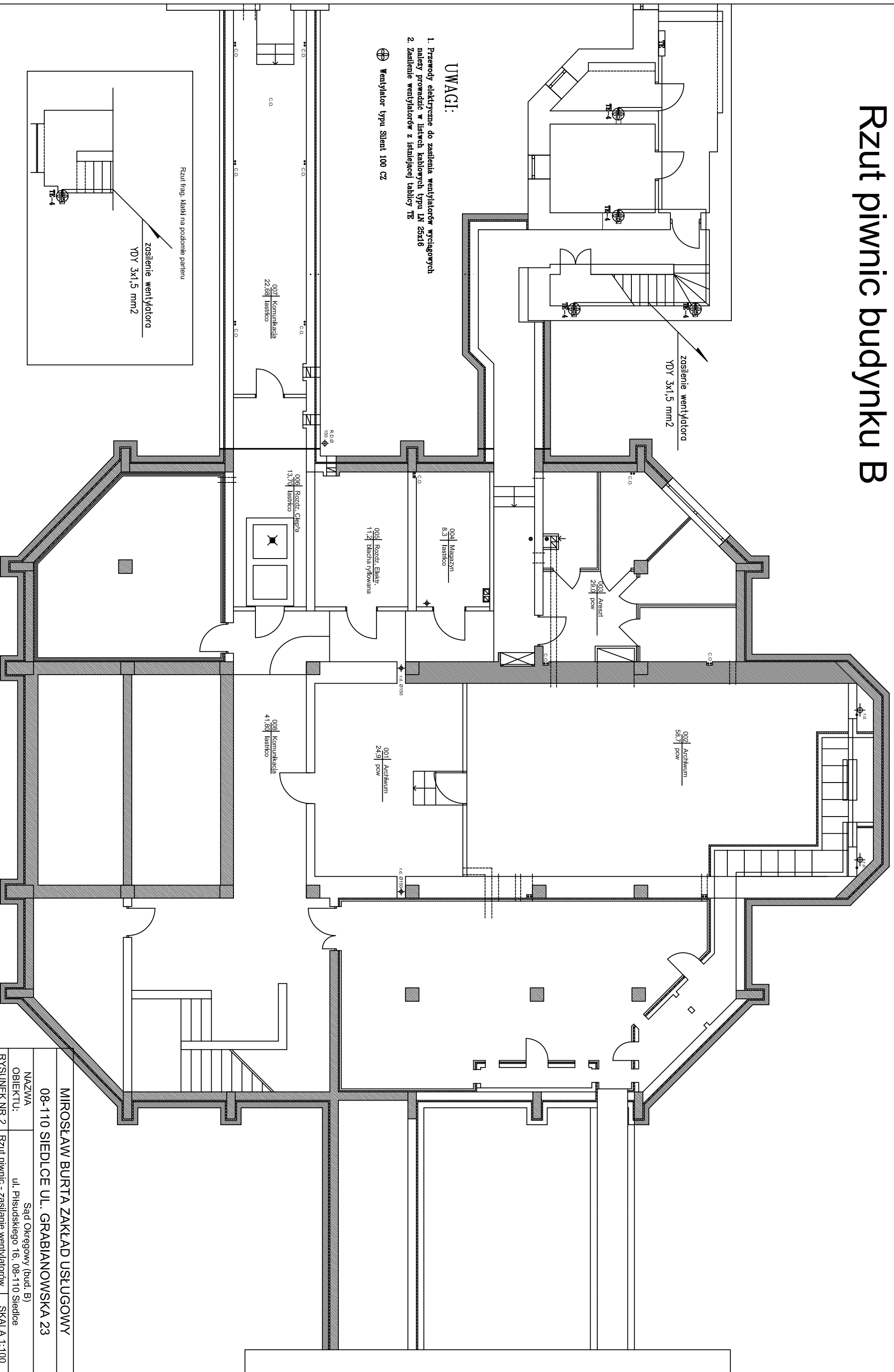
1. Schemat tablicy TE
2. Rzut piwnic – zasilenie wentylatorów
3. Rzut dachu – instalacja odgromowa

SCHEMAT TABLICZY TE (ISTNIEJACA)



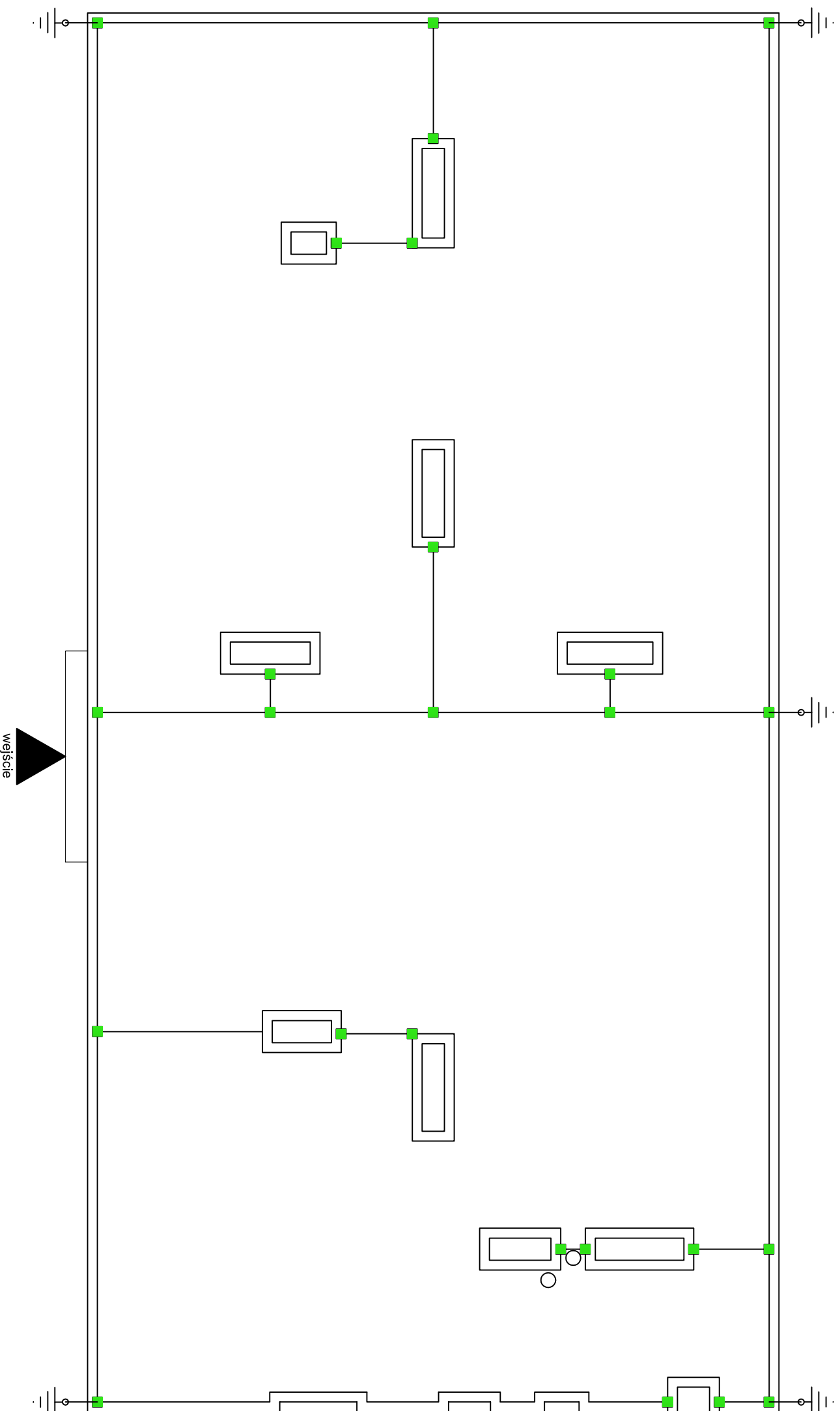
| | | | |
|---|--|-------------------------|---------|
| MIROSLAW BURTA ZAKŁAD USŁUGOWY | | | |
| 08-110 SIEDLCE UL. GRABIANOWSKA 23 | | | |
| NAZWA OBIEKTU: | Sad Okręgowy (bud. B) ul. Piłsudskiego 16, 08-110 Siedlce | | |
| RYSUNEK NR 1 | AUTOR | | SKALA |
| PROJEKTU: | PODPIS: | OPRACOWAŁ: | PODPIS: |
| mgr inż. Jerzy Chudowski GPB-4224/57/50/89 | | mgr inż. Marcin Barczak | |

Rzut piwnic budynku B



| | | | |
|---|--------------------------------------|---------|-------------------------|
| MIROSLAW BURTA ZAKLAD USLUGOWY | | | |
| 08-110 SIEDLCE UL. GRABIANOWSKA 23 | | | |
| NAZWA | Sąd Okręgowy (bud. B) | | |
| OBIEKTU: | ul. Piłsudskiego 16, 08-110 Siedlce | | |
| RYSUNEK NR 2 | Rzut piwnic - zasilenie wentylatorów | PODPIS: | OPRACOWAŁ: |
| AUTOR | PROJEKTU: | PODPIS: | OPRACOWAŁ: |
| mgr inż. Jęzzy Chudowski | | | mgr inż. Marcin Berczak |
| GpB-4224/S7/S0/89 | | | |

Rzut dachu



LEGENDA:

— Przewody odprowadzające z drutu FeZn 8mm

⊕ Wyprowadzenie istniejących uziorów płaskownikiem do złącza kontrolnego

■ Złącze krzyżowe

UWAGA :

1. Zwody poziome mocować na dachu za pomocą uchwyłów klejonych
2. Przewody odprowadzające wykonać drutem FeZn 8mm
3. Całość wykonać zgodnie z PN-86/E-05003; PN-IEC 61024-1-1 oraz Zarządzeniem MB i PMB oraz A GT i OŚ z dn. 04 stycznia 1983r (Dz. U nr 1/83)
4. Wszystkie metalowe elementy ponad dachem łączyć zwodami poziomymi

MIROSLAW BURTA ZAKŁAD USŁUGOWY

08-110 SIEDLCE UL. GRABIANOWSKA 23

NAZWA ul. Piłsudskiego (bud. B)

OBIEKTU: ul. Piłsudskiego 16, 08-110 Siedlce

RYSUNEK NR 3 Rzut dachu - instalacja odgromowa

AUTOR PODPIS: OPRACOWAŁ: PODPIS:

PROJEKTU: mgr inż. Jerzy Chudowski

mgr inż. Marcin Berczek

GPB-4224/S7/S0/89