

ZAKŁAD USŁUG PROJEKTOWYCH
Inżynier Budownictwa Lądowego
Aleksander Pocztenko
Upr. Bud. 489/72 Bg
87-500 Rypin, ul. Warszawska 36

STAROSTWO POWIATOWE
w RYPINIE
ul. Warszawska 38
87-500 RYPIN

PROJEKT BUDOWLANY

OBIEKT: REMONT ŚWIETLICY WIEJSKIEJ
W ROJEWIE

INWESTOR: GMINA ROGOWO

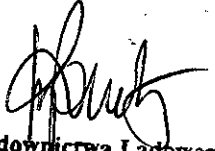
ADRES: ROJEWO GMINA ROGOWO
dz Nr 654/1

PROJEKT ZAWIERA

- | | |
|-------------------------------------|--------------|
| 1. Opis techniczny | str. 5 |
| 2. Opinia techniczna | str. 6 |
| 3. Inwent. zagospodarowania działki | str. 7 |
| 4. Rysunki robocze | str. 8 ÷ 10 |
| 5. Załączniki | str. 2 ÷ 4 |
| 6. Branża sanitarna | str. 11 ÷ 15 |

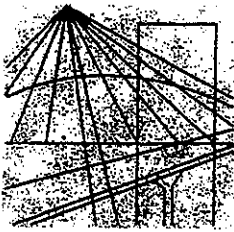
branża elektryczna

Wykonał:


Inżynier Budownictwa Lądowego
Aleksander Pocztenko
Upr. bud. 489/72 Bg

Upr. arch.-konstr. + inż. sanit.
Specjalność konstr. Inż.

Rypin w listopadzie 2010 r



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

-2-

STAROSTWO POWIATOWE
w RYPINIE
ul. Warszawska 38
87-500 RYPIN

Bydgoszcz 2009-11-23

(miejscowość, data)

Zaświadczenie

Pan/Pani **POCZATENKO ALEKSANDER**

miejsce zamieszkania
87-500 RYPIN
UL. PCK 8

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym

KUP/BO/1990/01

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 2010-01-01

do dnia 2010-12-31

KUJAWSKO POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w BYDGOSZCZY

85-030 BYDGOSZCZ, ul. B. Rumińskiego 6
tel. 052 366 70 50 • fax 052 366 70 59

PRZEWODNICZĄCY
RADY OKRĘGOWEJ IZBY

mgr inż. Andrzej Myśliwiec

(pieczęć i podpis przewodniczącego)

STAROSTWO POWIATOWE
w RYPINIE
ul. Warszawska 38
87-500 RYPIN

Uprawnienia budowlane

Na podstawie art. 18, art. 19 ust. 1 pkt. 1 i art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. — prawo budowlane (Dz. U. Nr 7, poz. 46) oraz § 29 i § 6 ust. 1 pkt. 1 i 2 rozporządzenia Przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dnia 10 września 1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne w budownictwie powszechnym (Dz. U. Nr 53, poz. 266)

Ob. P o c z a t e n k o Aleksander

inżynier budownictwa lądowego

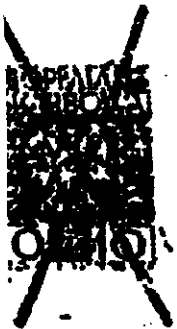
urodzony dnia 5 grudnia 1945 r. Rypin

o t r z y m u j e

w specjalności konstrukcyjno - inżynierskiej

uprawnienia budowlane do 1. sporządzania projektów budowlanych konstrukcyjnych wszelkich obiektów budowlanych, projektów instalacji i urządzeń sanitarnych z wyjątkiem skomplikowanych urządzeń i instalacji oraz następujących projektów budowlanych architektonicznych: 1/ wszelkich obiektów budowlanych inżynierskich zaliczanych do budownictwa powszechnego 2/ obiektów budowlanych o prostej architekturze /§ 1 ust. 3/ 3/ budynków

przemysłowych o charakterze wyłącznie produkcyjnym lub składowym
2. kierowania robotami budowlanymi na budowie obiektów budowlanych z wyjątkiem robót obejmujących skomplikowane instalacje i urządzenia sanitarne oraz instalacje i urządzenia elektryczne.



L. Górz (czyli) Wojewódzki

Zbigniew Stowuch
architekci-
Kierownik Wydziału

Rypin, dnia 03.11.2010 r.

STAROSTWO POWIATOWE
w RYPINIE
ul. Warszawska 38
87-500 RYPIN

Oświadczenie

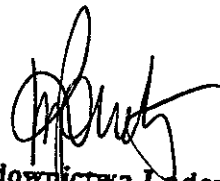
Ja niżej podpisany oświadczam o sporządzeniu projektu budowlanego

na złożenie dotyczącego remontu świetlicy

wielkiej w Rofexle gmina Rogowo

dz Nr 654/1 dla Gminy Rogowo

zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.



Inżynier Budownictwa Lądowego
Aleksander Pocztenko
Upr. bud. 489/72 Bg

OPIs TECHNICZNY

do projektu remontu świetlicy wiejskiej w Rojewie gmina Rogowo dz. Nr 654/1

Inwestor: Gmina Rogowo

Budynek murowany parterowy niepodpiwniczony ze stropodachem płaskim żelbetonowym i tynkowym
Obiekt wyposażony w instalację elektryczną i wod-kan
Ogrzewanie płaszczyne. Konstrukcja budynku bez zmian

Powierzchnia zabudowy istn. bez zmian	—	166,20 m ²
Powierzchnia użytkowa istn. bez zmian	—	137,80 m ²
Kubatura budynku — istn. bez zmian	—	871,00 m ³

Zakres prof. robót remontowych

1. Pokrycie dachu papą termozgrzewalną i naprawa obróbek blacharskich
2. Całkowita wymiana stolarki okiennej i drzwiowej wg wykazu stolarki
3. Przebudowa ścianek i ścian mur. - patz projekt
4. Wymiana podłóg drewnianych na płytki "gres" z wykonaniem warstwy pod posadzką - patz projekt
5. Wykonanie z dopłaceniem ufitu podwiązaneop /cota pow. użytkowa/
6. Przebudowa węzła sanitarnego.
7. Całkowita wymiana instalacji elektrycznej wewnętrznej
8. Wykonanie wentylacji grawitacyjnej w każdym pomieszczeniu
9. Ujednolicenie elewacji - naprawa i natrysk farbą mimeralną
10. Roboty rem-bud. towarzyszące poz 1-9 wraz z robotami malarskimi i tynkarskimi z oblicowaniem ścianek płytkami glazurowanymi.
11. Wykonanie brzoep montażu w przebudowanym węzle sanitarnym.

inżynier Budownictwa Lądowego
Aleksander Poczatenko
Upr. bud. 489/72 Bg

Wykonat

OPINIA TECHNICZNA

dotycząca oceny stanu konstrukcyjnego świetlicy wiejskiej w Rojewie gmina Rogowo dz. Nr 657/1

Inwestor: Gmina Rogowo

Cel opracowania: Ocena stanu technicznego elementów konstrukcyjnych obiektu pod kątem celowości wykonania remontu obiektu i dalszego bezpiecznego użytkowania.

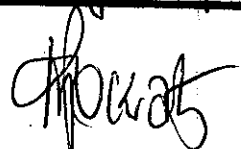
Fundamenty: betonowe zagłębione ~ 100 cm poniżej terenu. w stanie technicznym dobrym.

Ściany: mieszane z cegły i gazobetonu na zapr. cem.-wap w stanie technicznym dobrym. Można bezpiecznie użytkować

Nadproża, utypy, podciąg i więźba żelbetonowa: w stanie technicznym dobrym. Można bezpiecznie użytkować.

Stropodach: masywny typu DZ-3 bez żadnych uszkodzeń i uszkodzeń w stanie technicznym dobrym. Można bezpiecznie użytkować.

Ogólnie oceniam, że elementy konstrukcyjne budynku są w stanie technicznym dobrym. Natomiast aby obiekt można było bezpiecznie użytkować wymaga on wykonania robót wyszczególnionych na stronie Nr 5 niniejszego opracowania.



RZECZOZNAWCA BUDOWLANY
w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej obejmującej
projektowanie i wykonawstwo wszelkich obiektów budowlanych
Nr 63/04/R/C
Inżynier Budownictwa Lądowego Aleksander Początenko
upr. bud. 489/72, NIP 892-115-44-62
87-500 Rypin, ul. PCK 8

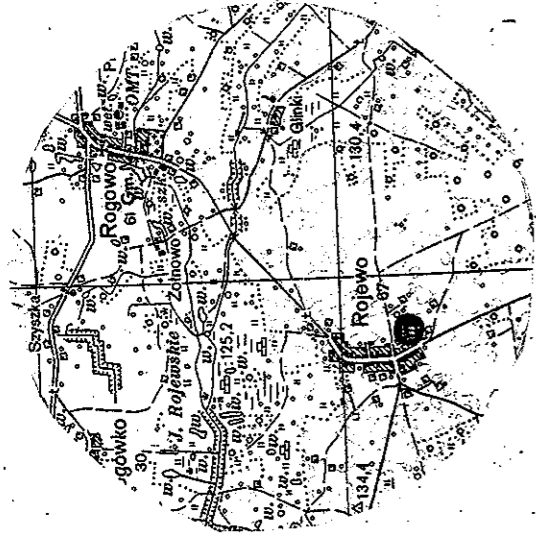
Wykomat:

MAPA

Skala 1:700

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

-7-



TEMAT REMONT ŚWIETLICY WIEJSKIEJ

ADRES ROJEWO GM. ROGOVO

INWESTOR: GMINA ROGOVO

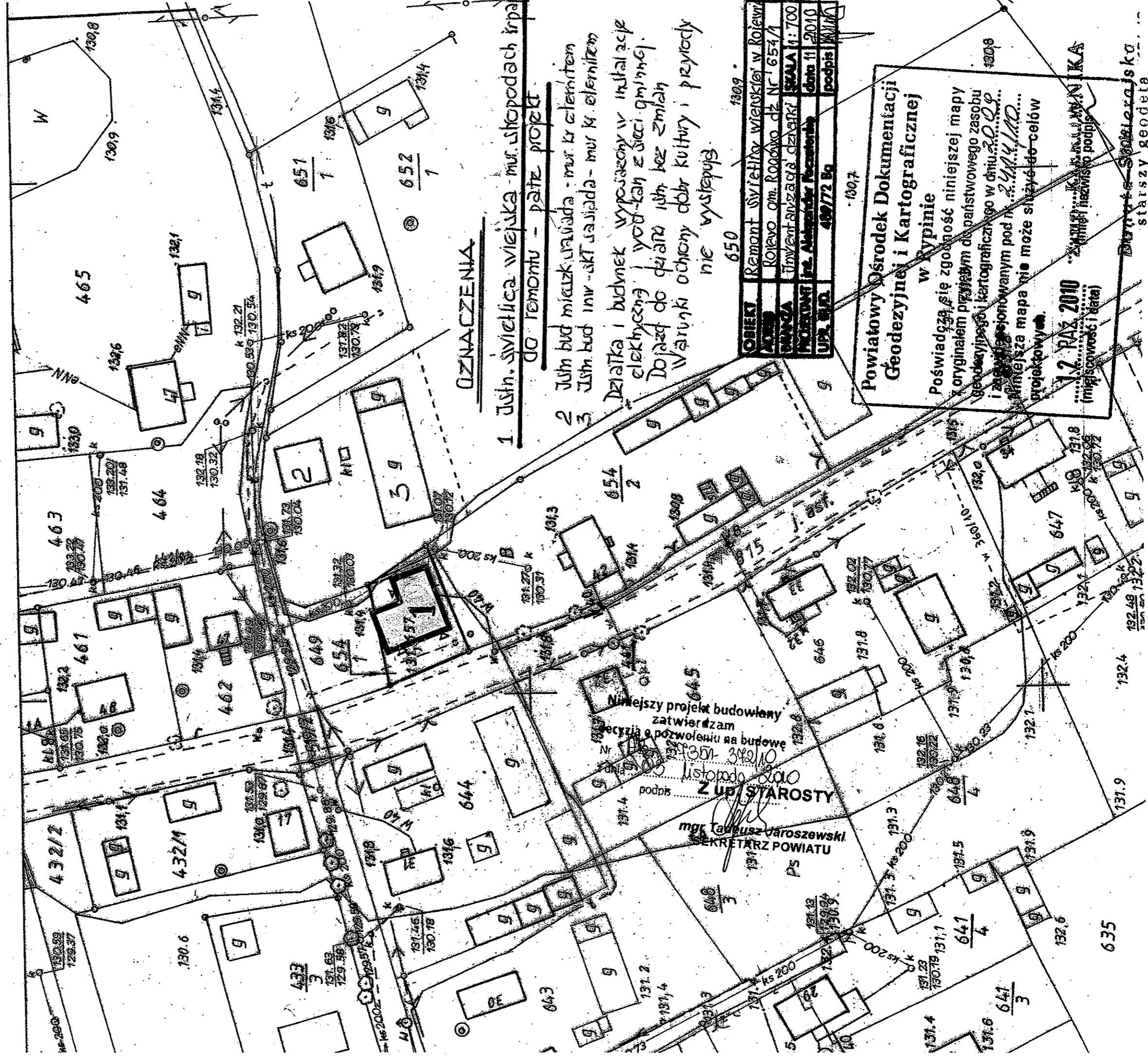
Obsz. Rojevo

Gmina h.g.g.m.a.

woj. kujawsko-pomorskie

Nr działki 654/1

dz. Nr 654/1



OZNACZENIA

1. Św. świetlica wiejska - mur. skopodach krap. do remontu - patrz projekt.
 2. Juh bud mieszkalniada - mur kr. elementem
 3. Juh bud inw - skt sasiada - mur kr. elementem
- Działka i budynek wyposażony w instalacje elektryczną i yod-kan z sieci gminnej. Dojazd do działki iuh bez zmian. Warunki ochrony dobr kultury i przyrody nie występują.

OBIEK	650
PROJEKT	Remont Świetlicy wiejskiej w Rojewie
ADRES	Rojevo gm. Rogowo dz. Nr 654/1
WYKONAWCA	Urząd Gminy Rogowo
PROJEKTANT	inż. Aleksander Fociszewski
UPR. G.M.O.	459/72 Bg
data	11.2010
podpis	MM/KA

Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Bylinie

Poświadczam, że się zgodność niniejszej mapy z oryginałem przyjętym do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego w dniu 20.09.2010 r. i zaopiniowanym pod nr 2444/10.000. Niniejsza mapa nie może służyć do celów projektowych.

17 PAZ 2010
(miejscowość i data)

MM/KA
Krzysztof Mielniczek
starszy geodeta

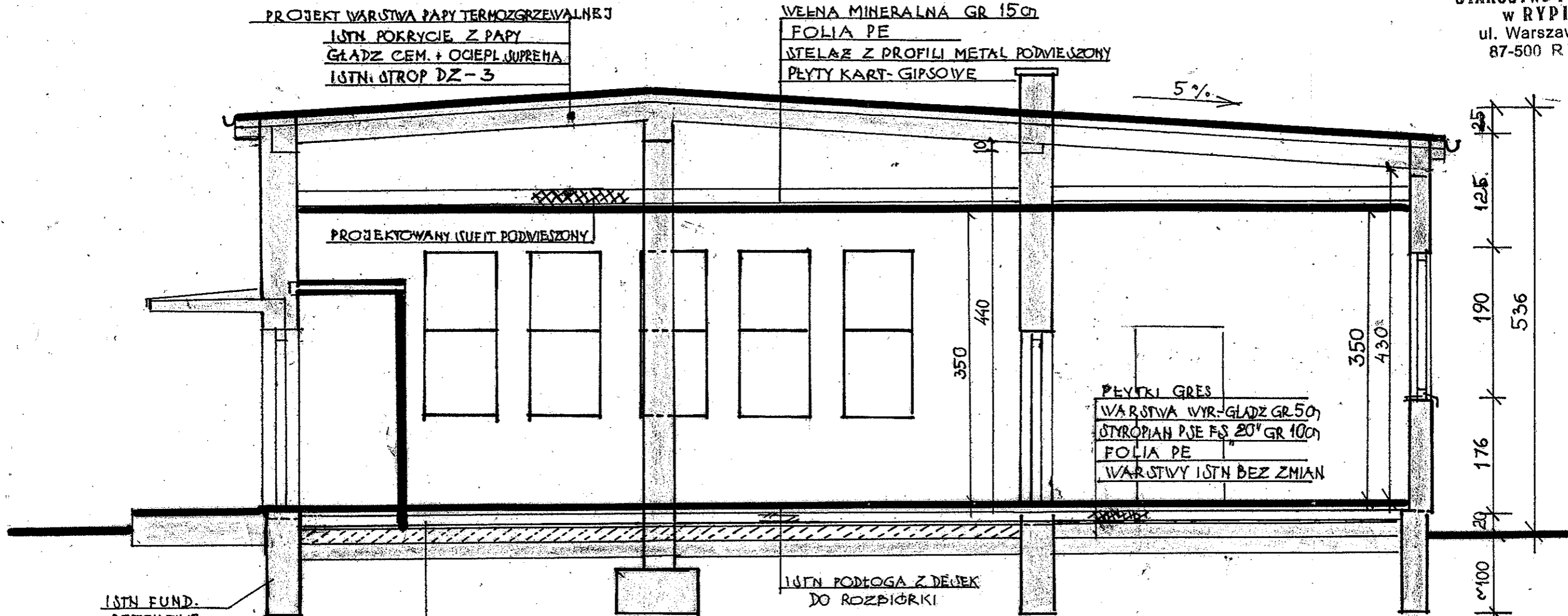
Niniejszy projekt budowlany zatwierdzam decyzją o pozwoleniu na budowę z dnia 11.10.2010 r. listonada 2010
podpis [Signature]
Z UP. STAROSTY

mgr Tomasz Jaroszewski
SEKRETARZ POWIATU

635

PRZEKRÓJ POPRZECZNY 1:50

STAROSTWO POWIATOWE
w RYPINIE
ul. Warszawska 38
87-500 RYPIN



PŁYTKI GRES
GLĄDZ CEM GR 5cm
STYROPIAN PSE FS 20 GR 10cm
2 FOLIA
ZWIROB C-15 GR 10cm
WARSTWY ISTN. BEZ ZMIAN

WYKA Z STOLARKI

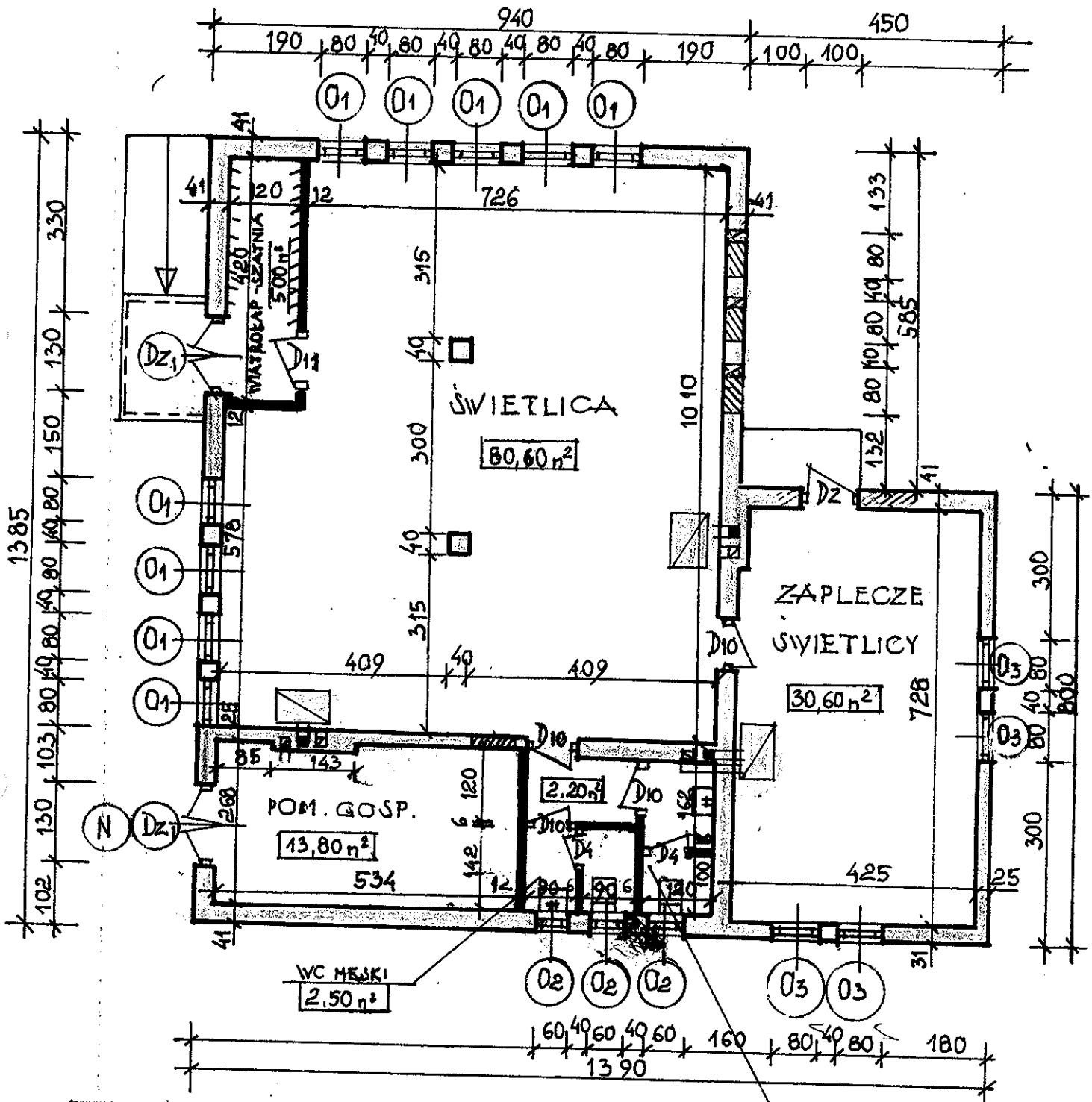
ELEMENTY ISTNIEJĄCE
 ELEMENTY PROJEKTOWANE

Nazwa wyrobu	okno jednoram.	okno jednoram.	okno jednoram.	okno jednoram.	drzwi zewn.	drzwi zewn.	drzwi płytowe	drzwi płytowe	drzwi płytowe				
Typ oznaczenie	O1	O3	O2	N	Dz1	Dz	D4	D4	D10				
SCHEMAT 1:100													
ilość szt	9	4	3	1	2	1	1	2	4				
Wymiary	Wym. w sw. ościeży	do 800 Ho 1900	800 1500	600 900	1500 600	1300 2070	1000 2070	1010 2055	810 2055	910 2055			
	Wym. w sw. ościeżnicy	S 650 H 1730	650 1330	450 730	1350 430	1200 2000	870 2000	900 2000	700 2000	800 2000			
	Zewn. wym. ościeżnicy	Sz 770 Hz 1850	770 1450	570 850	1470 550								
	Leży	Prawe					1	-	-	1	-	2	2

OBIEKT	Remont świetlicy wiejskiej w Rofewie	
ADRES	Rofewo gm. Rofewo dz. N° 654/1	
BRANŻA	Budowlana Arch + konstr.	SKALA 1:50
PROJEKTANT	inż. Aleksander Poczatenko	data 11.2010
UPR. BUD.	489/72 Ba	podpis

RZUT PRZYZIEMIA 1:100

STANOWSTWO POWIATOWE
w RYPINIE
ul. Warszawska 38
87-500 RYPIN

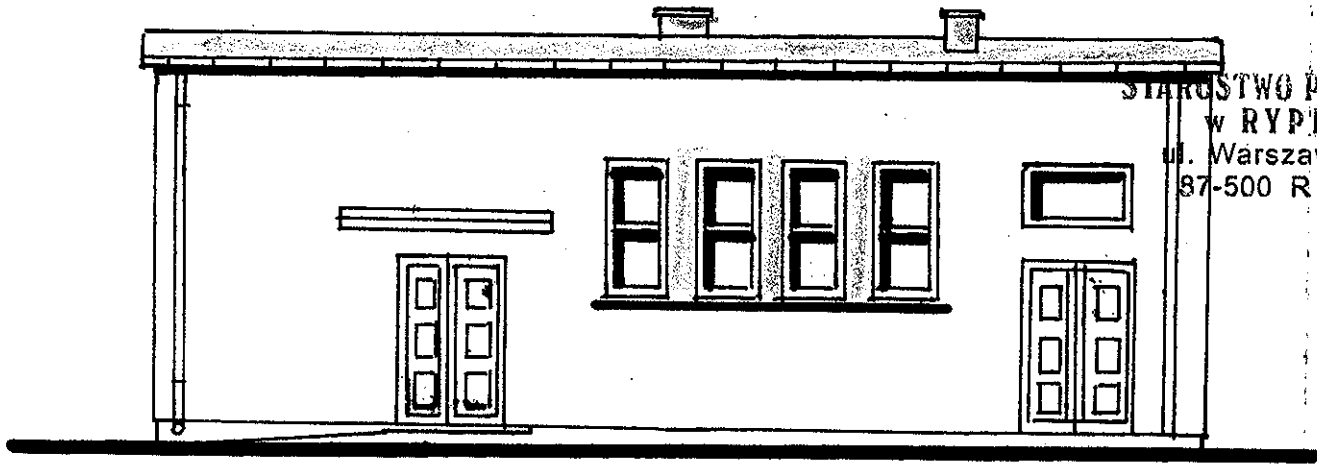


- ŚCIANY I ŚCIANKI DO PRZEBUDOWY
- ŚCIANY ISTNIEJĄCE

OBIEKT	Remont Świetlicy wiejskiej		
ADRES	Rogowo gm. Rogowo dz. 654/1		
BRANŻA	Budowlana	inż. Kandy	SKALA 1:100
PROJEKTANT	inż. Aleksander Poczatenko	data/1	2010
UPR. BUD.	489/72 Bg	podpis	

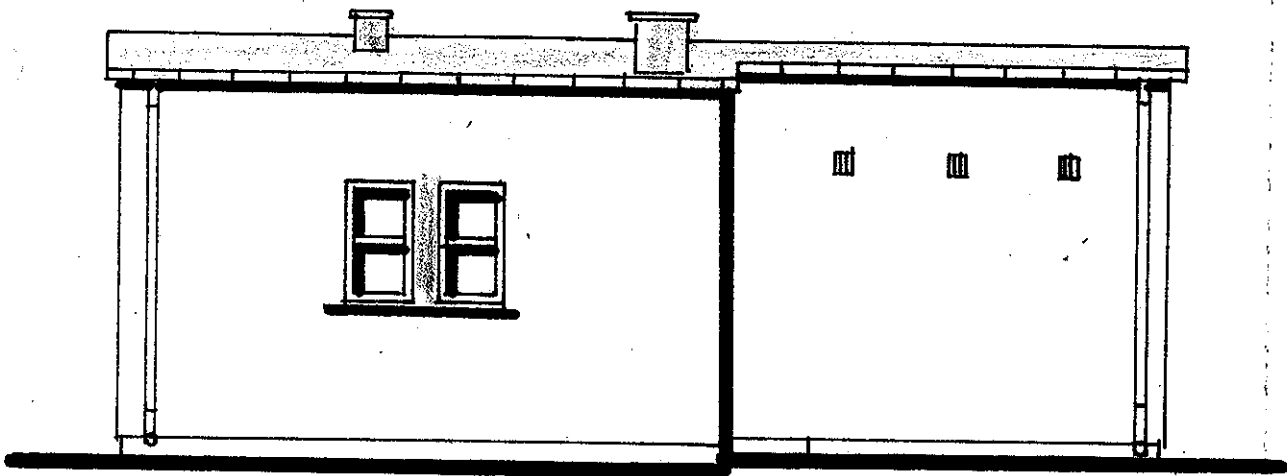
ELEWACJA FRONTOWA 1:100

-10-

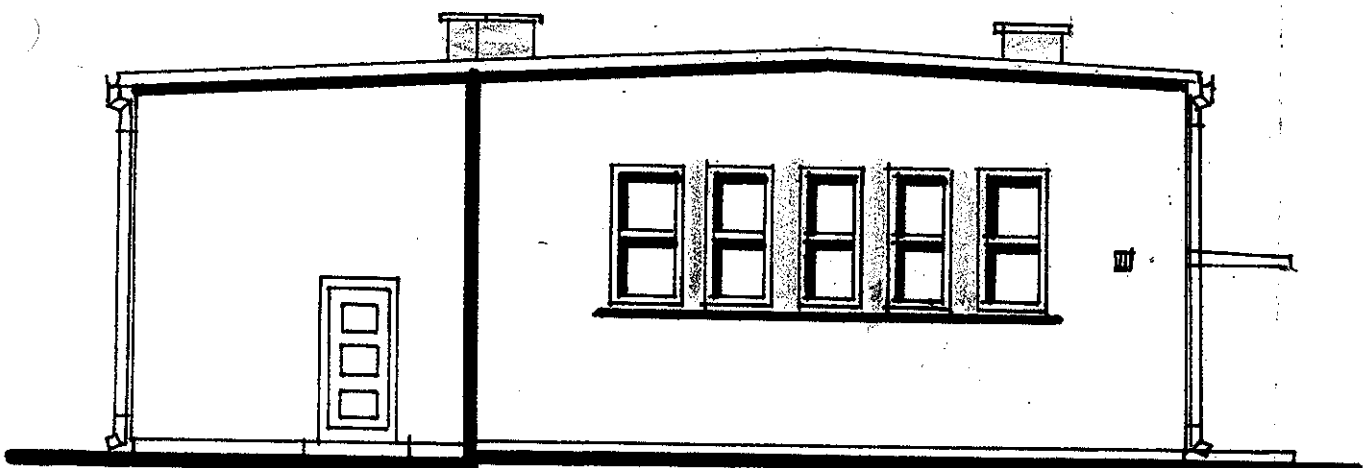


STAROSTWO POWIATOWE
w RYPINIE
ul. Warszawska 38
87-500 RYPIN

ELEWACJA TYLNA 1:100



ELEWACJA BOCZNA 1:100



OBIEKT	Remont świetlicy wiejskiej w Rojewie	
ADRES	Rojewo gmina Rojewo dz. Nr 654/1	
BRANZA	Budowlana arch. + konstrukcja	SKALA 1:100
PROJEKTANT	inż. Aleksander Poczatenko	data 11.2010
UPR. BUD.	489/72 Ba	podpis <i>[Signature]</i>

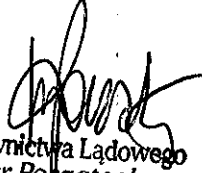
Zbiórka Usług Projektowych
inżynier budownictwa lądowego
Aleksander Poczatenko
Upr. bud. 489/72 Bg
87-500 Rypin, ul. Warszawska 36

STAROSTWO POWIATOWE
w RYPINIE
ul. Warszawska 38
87-500 RYPIN

PROJEKT BUDOWLANY WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI WOD. – KAN
DO PROJEKTOWANEGO REMONTU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ.

INWESTOR: GMINA ROGOWO
ADRES: Rojewo Gm. Rogowo
BRANŻA: Sanitarna

Opracował:


Inżynier Budownictwa Lądowego
Aleksander Poczatenko
Upr. bud 489/72 Bg

Rypin, w listopadzie 2010 r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Strona tytułowa
2. Spis treści
3. Opis techniczny

2. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Instalacja wod. – kan.:
 - a. rzut przyziemia - rys. nr. 1

OPIS TECHNICZNY

Do projektu wewnętrznej instalacji wod – kan do projektowanego remontu świetlicy wiejskiej w miejscowości Rojewo Gm. Rogowo dla Gminy ROGOWO.

1. DANE OGÓLNE

Zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej z istniejącego przyłącza wodociągowego, odprowadzenie ścieków sanitarnych do istniejącego przyłącza kanalizacyjnego, wody opadowe odprowadzone powierzchniowo po terenie działki, ciepła woda z elektrycznego podgrzewacza wody V – 50 l.

1. INSTALACJA WODOCIĄGOWA

1. Zaopatrzenie w wodę.

Z istniejącego przyłącza wodociągowego

2. Instalacja wodociągowa.

Doprowadzenie wody do punktów poboru rurami stalowymi ocynkowanymi wg. PN – 74/H – 74200. Przewody prowadzić w bruzdach ze spadkiem w kierunku przyborów. Rury zabezpieczyć przed korozją przez pomalowanie zewnętrznej powierzchni farbą antykorozyjną. Przed wykonaniem powłok antykorozyjnych i zabetonowaniem bruzd należy wykonać próbę szczelności zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.

3. Instalacja ciepłej wody:

Ciepła woda dostarczona z elektrycznego podgrzewacza wody V – 50 l. Przewody ciepłej wody z rur stalowych ocynkowanych Ecp wykonanych wg. Instrukcji TWT – 2. Po rozprowadzeniu rur wykonać próbę szczelności i powłokę antykorozyjną poprzez pomalowanie farbą antykorozyjną.

4. Po wykonaniu instalacji należy dokonać dezynfekcji roztworem podchlorynu sodu, następnie instalację starannie wypłukać i pobrać wodę do badań bakteriologicznych wykonanych przez akredytowane laboratorium wody.

2. INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ

1. Odprowadzenie ścieków.

Do istniejącego przyłącza kanalizacyjnego.

2. Instalacja wewnętrzna:

Piony podejścia i poziomy wykonać z rur PCV wg. PN – 74/C – 89200. Piony wyposażać w rewizję oraz rurę wywiewną. Złącza rur PCV uszczelnić uszczelką gumową na wcisk. Na wylocie kanału z budynku zamontować rewizję. Przy montażu zwrócić uwagę na prawidłowe wykonanie podłączeń rur. Wykonać próbę szczelności.

3. INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ

Wody opadowe odprowadzone będą powierzchniowo na teren działki.

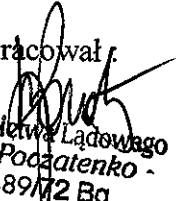
STAROSTWO POWIATOWE
w RYPINIE
ul. Warszawska 38
87-500 RYPIN

4. UWAGI KOŃCOWE

Całość robót wykonać zgodnie z WTWO i O Część II „Instalacje sanitarne i przemysłowe” DTR urządzeń i przepisami BHP i PPOŻ.

5. INFORMACJ O PLANIE BIOZ

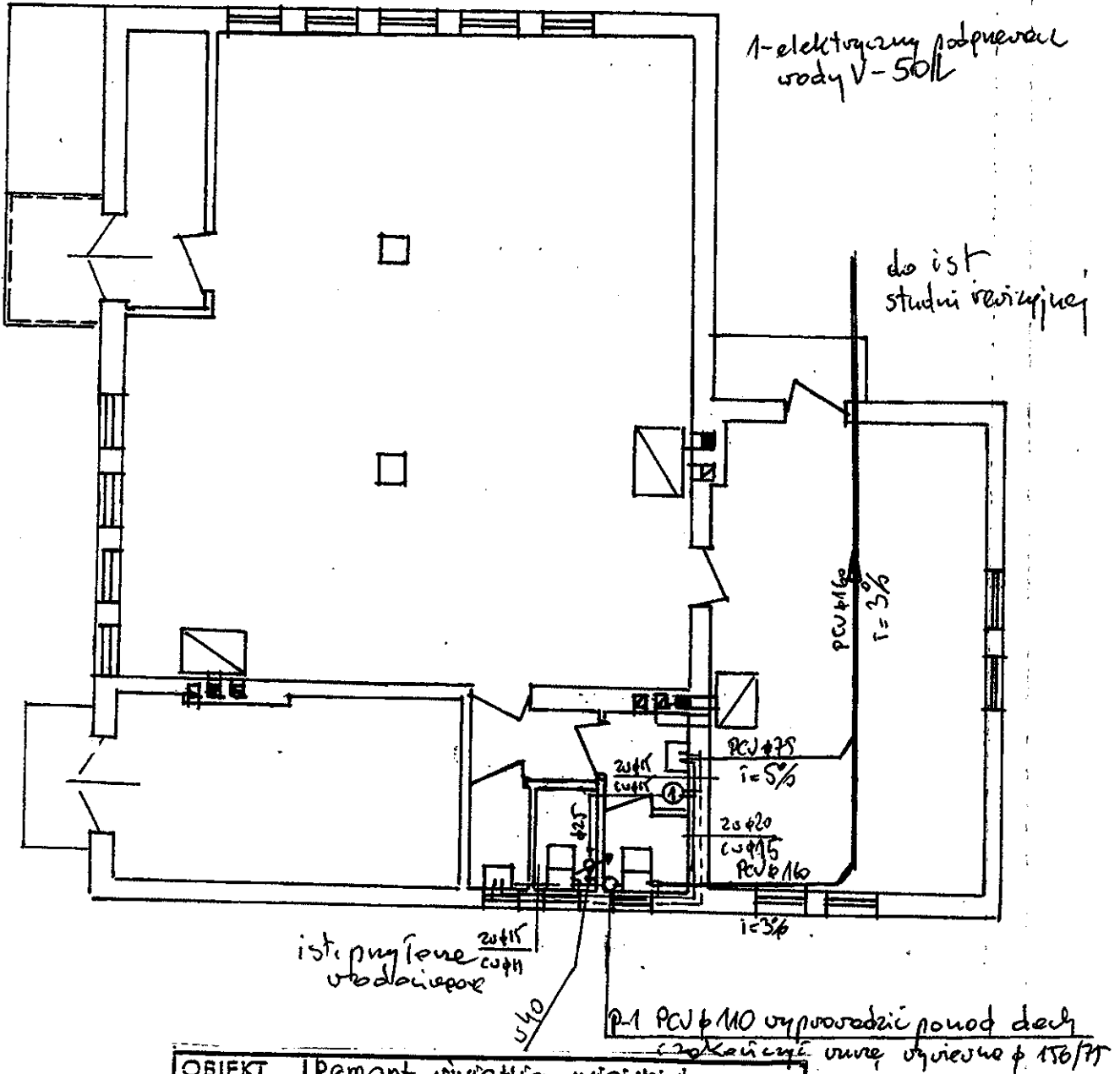
Roboty będą realizowane przez mniej niż 5 osób. Roboty ziemne, montażowe wykonać zgodnie z przepisami BHP i sztuką budowlaną. Pracownicy powinni posiadać aktualne badania lekarskie i przeszkolenie z zakresu BHP.

Opracował:

Inżynier Budownictwa Lądowego
Aleksander Podiatenko
Upr. bud. 489/72 Bg


RZUT PRZYZIEMIA 1:100

INSTALACJA WOD. - KAN.

STAROSTWO POWIATOWE
w RYPINIE
ul. Warszawska 38
87-500 RYPIN



OBIEKT	Remont świetlicy wiejskiej		
ADRES	Rofowo gm. Rofowo dz 654/1		
BRANZA	Sanitarna	SKALA	1:100
PROJEKTANT	inz. Aleksander Poczatek	data M	2010
UPR. BUD.	489/72 Bg	podpis	<i>[Signature]</i>

Zamawiający GMINA ROGOWO Rogowo Gm. Rogowo	Numer umowy : 2010
Tytuł projektu : Instalacja elektryczna Remont Świetlicy Wiejskiej Rojewo gm. Rogowo [dz. nr ewid. 654/1]	Numer projektu : 2
Stadium : Projekt Budowlany	Projekt zawiera : 4 egzem.
Branża : Elektryczna	Numer egzem: 4
Zawartość zeszytu : 1. Opis techniczny 2. Rysunki	Ilość rysunków 3
	Ilość arkuszy 16
Opracował : Eugeniusz Słomczewski	
Projektant : EUGENIUSZ SŁOMCZEWSKI	Upr.bud. UAN-NB 8386/5/78/85 Wk Spec.upr. Instalacyjno-inżynierska W zakresie instalacji elektrycznych Podpis : PROJEKTANT 
<i>Eugeniusz Słomczewski</i> Upr. Bud. UAN-NB 8386-5/78/85WK spec. upr. instalacyjno-inżynierskiej w zakresie instalacji elektrycznych	
Rypin październik 2010 r	

SPIS ZAWARTOŚCI

A. Strona tytułowa	str. 1
B. Spis zawartości opracowania	str. 2
C. Oświadczenie projektanta	str. 3
D. Informacja o "BIOZ"	str. 4
E. Zaświadczenie PIIB	str. 5
OPIS TECHNICZNY	str. 6
1.1 Podstawa opracowania	str. 6
1.2 Przedmiot i zakres opracowania	str. 6
2.0 Układ zasilania i pomiar energii	str. 6
3.0 Instalacje wewnętrzne w budynku	str. 6
4.0 Konstrukcja Tablicy Rozdzielczej - TR	str. 7
5.0 Wyłącznik pożarowy	str. 7
6.0 Charakterystyka rozwiązania instalacji	str. 7
6.1 Instalacja oświetlenia podstawowego	str. 7
6.2 Instalacja oświetlenia Awaryjnego i Ewakuacyjnego	str. 7
7.0 Instalacja gniazd wtyczkowych - 230 V	str. 7
8.0 Ochrona przeciwporażeniowa	str. 8
9.0 Połączenia wyrównawcze lokalne	str. 8
10.0 Ochrona przeciwpożarowa	str. 8
11.0 Ochrona od przepięć atmosferycznych i łączeniowych	str. 8
12.0 Ochrona odgromowa	str. 9
13.0 Uwagi końcowe	str. 9
Zestawienie materiałów podstawowych	str. 10
Załączniki :	
- Komputerowe Obliczenia natężenia oświetlenia podstawowego	str. 11-16
RYSUNKI	
Schemat zasadniczy Tablicy Rozdzielczej - TR	Rys. Nr E - 01
Plan instalacji elektrycznej - Rzut Przyziemia	Rys. Nr E - 02
Plan instalacji odgromowej - Rzut dachu	Rys. Nr E - 03

PROJEKTANT

Eugeniusz Stomczewski
 Upr. Bud. UAN-NB 8386-5/78/85WK
 spec. upr. Instalacyjno-Inżynierskiej
 w zakresie instalacji elektrycznych

OŚWIADCZENIE

Projekt - instalacji elektrycznej został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami , normami PN/E oraz zasadami wiedzy technicznej i kompletny z punktu widzenia celu jakiemu służy .

PROJEKTANT

Eugeniusz Stomczewski
Upr. Bud. UAN-NB 8386-5/78/85WK
spec. upr. instalacyjno-inżynierskiej
w zakresie instalacji elektrycznych

TWATK 01019

Wzrost: 1,70 m
Ciężar ciała: 70 kg
Ciężar ciała: 70 kg
Ciężar ciała: 70 kg

Obiekt : Remont Świetlicy Wiejskiej
 Adres : Rogowo gm. Rogowo
 Inwestor : Gmina Rogowo
 Adres : Rogowo gm. Rogowo
 Projektant : Eugeniusz Słomczewski - Rypin ul. Wesola 4 m15

INFORMACJA O" BIOZ „

1. Zakres robót :

- Instalacja elektroenergetyczna wewnętrzna w budynku Świetlicy Wiejskiej po remoncie.

2. Elementy zagospodarowania działki ,które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

- Nie istnieją
- Na czas remontu świetlicy istn.przyłącze zdemontować w uzgodnieniu z Rejonem Energetycznym.

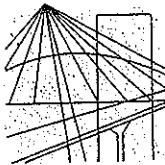
3. Zagrożenia przy montażu instalacji:

- Praca na wysokości w pomieszczeniach z drabin - stosować drabiny rozstawne

4.0 Uwagi ogólne :

- Pracownicy posługujący się sprzętem obowiązani są przestrzegać, aby sprzęt był w dobrym stanie technicznym, posiadał aktualne dokumenty próby kontrolnej i był używany zgodnie z przeznaczeniem.
- Przed przystąpieniem do prac montażowych kierownik robót [majster, brygadzista] zobowiązany jest przeprowadzić krótki instruktaż z zakresu bhp, zwracając uwagę na zagrożenia mogące przy danych pracach wystąpić.
- Przed rozpoczęciem prac należy omówić szczegółowo zakres wykonywanych robót, sposób ich wykonywania i warunki bezpieczeństwa przy pracy na poszczególnych stanowiskach oraz dopilnować przygotowania stanowiska przez usunięcie zbędnych przedmiotów oraz oznakowania miejsc pracy.

PROJEKTANT
Eugeniusz Słomczewski
 Upr. Bud. UAN-NB 8396-5/78/85WK
 spec. upr. instalacyjno-inżynierskiej
 w zakresie instalacji elektrycznych



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

Bydgoszcz 2009-11-16

(miejscowość, data)

Zaświadczenie

Pan/Pani **SŁOMCZEWSKI EUGENIUSZ**

miejsce zamieszkania
87-500 RYPIN

UL. WESOŁA 4/15

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym

KUP/IE/2277/01

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 2010-01-01

do dnia 2010-12-31

KUJAWSKO-POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w BYDGOSZCZY

85-030 BYDGOSZCZ, ul. B. Rumińskiego 6
tel. 052 366 70 50 • fax 052 366 70 59

PRZEWODNICZĄCY
RADY OKRĘGOWEJ IZBY

mgr inż. Andrzej Myśliwiec

(pieczęć i podpis przewodniczącego)

1.0 OPIS TECHNICZNY

1.1 PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawę opracowania stanowią:

- A/ zlecenie inwestora
- B/ Podkłady architektoniczno- budowlane
- C/ obowiązujące normy i przepisy

1.2 PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany instalacji elektrycznej w remontowanym budynku Świetlicy Wiejskiej w m. Rojewo gm. Rogowo .

Zakres opracowania

Zakres opracowania obejmuje instalacje elektroenergetyczne nis. nap. w budynku .

Zawiera Schematy i obwody elektryczne zamieszczone na rysunkach.

Schematy zasadnicze wiernie odzwierciedlają połączenia elektryczne (wraz z zaciskami)

Opracowanie obejmuje :

- Układ zasilania i pomiar energii
- Instalacje wewnętrzne w budynku
- Konstrukcję Tablicy 0,4kV - TR;
- Wyłącznik pożarowy
- Charakterystyka rozwiązania instalacji
- Instalację oświetlenia podstawowego
- Instalacja oświetlenia awaryjnego
- Instalację gniazd wtyczkowych - 230 V
- Ochronę przeciwpożarową
- Ochronę przeciwporażeniową
- Ochrona od przepięć atmosferycznych i łączeniowych.
- Połączenia wyrównawcze lokalne
- instalacja odgromowa

2.0 UKŁAD ZASILANIA I POMIAR ENERGII

Zasilanie budynku nie wchodzi w zakres niniejszego projektu.

Inwestor wystąpi do Rejonu Dystrybucji w Rypinie z wnioskiem o zmianę przyłącza 1-fazowego na 3-fazowe jeśli istn. przyłącze jest 1-fazowe oraz wyniesienie istn. układu pomiarowego na zewnątrz budynku .

3.0 INSTALACJE WEWNĘTRZNE W BUDYNKU

Demontaż istn. instalacji

Z uwagi na przebudowę ścian i ścianek w budynku , zachodzi konieczność kompleksowej

wymiany instalacji elektrycznej, działającej w systemie TN-C niezgodnej z obecnie obowiązującą normą PN - 91 / 05009

W całości zdemontować instalację: oświetleniową, gniazd wtyczkowych łącznie z tablicą bezpiecznikową.

STAN PROJEKTOWANY

Zasilanie proj. Tablicy Rozdzielczej oznaczonej na rzucie symbolem -TR przewidziano w projekcie przyłączem 3-fazowym.

4.0 KONSTRUKCJA TABLICY ROZDZIELCZEJ - TR

Tablica - TR- 0.4 kV stanowi główny punkt rozdziału energii elektrycznej dla potrzeb budynku .

W projekcie przyjęto typową szafkę podtynkową typu RWN 4 x 12 z usytuowaniem w miejscu pokazanym na rzucie [Rys. Nr E - 02]. Szafkę zamocować we wnęce na wys. 1,30 m od poziomu posadzki .

Schemat zasadniczy i wyposażenie Tablicy- TR pokazano na rysunku nr [E-01]

5.0 WYŁĄCZNIK POŻAROWY

Z uwagi na kubaturę budynku (871. 0 m³) zgodnie z & 183 ust. Z rozporządzenia MI (3) nie ma obowiązku wyposażenia budynku w przeciwpożarowy wyłącznik prądu.

6.0 CHARAKTERYSTYKA ROZWIĄZANIA INSTALACJI

Zaprojektowano oddzielne obwody dla odbiorów oświetlenia i gniazd wtyczkowych.

6.1 INSTALACJA OŚWIETLENIA PODSTAWOWEGO

W pomieszczeniach : świetlicy ,zapleczu i pom.gospodarczym zastosowano oświetlenie świetłówkowe oprawami do wbudowania w sufit podwieszany . W sanitariatach przewidziano oprawy żarowe . Ilość i rozmieszczenie opraw dobrano tak ,aby spełnić wymogi normy PN-86 /E - 02033. Typy opraw opisano na rzucie.

Instalację oświetlenia podstawowego zaprojektowano jako podtynkową wykonaną przewodami kabelkowymi 750 V YDYpžo 3 x 1,5 mm² z osprzętem podtynkowo - wtynkowym oraz szczelnym w pomieszczeniu sanitariatu . Łączniki mocować na wysokości 1.20 m nad posadzką. Przewody prowadzone od puszek rozgałęźnych do opraw w suficie prowadzić nad sufitem podwieszanym w rurkach RL .

Obwody oświetlenia podstawowego zasilane będą bezpośrednio z tablicy - TR.

6.2 INSTALACJA OŚWIETLENIA AWARYJNEGO I EWAKUACYJNEGO

Oprawy oświetlenia awaryjnego oznaczono na planach instalacji symbolem - AW

Z inwentarem - 1 h . Oprawy kierunkowe - ewakuacyjne oznaczone symbolem -Ew .Po zaniku napięcia oprawy oznaczone symbolem AW i Ew załączają się z własnego źródła zasilania i przez 1 godz. Będą świecić umożliwiając opuszczenia pomieszczeń w szczególnych sytuacjach. Oprawy podłączone są do obwodu oświetlenia podstawowego .

7.0 INSTALACJA GNIAZD WTYCZKOWYCH - 230 V

We wszystkich pomieszczeniach, w których instalowane są gniazda wtyczkowe przyjęto gniazda podwójne z uziemionym bolcem ochronnym „PE”. Instalację gniazd wtyczkowych wykonać przewodami kabelkowymi 750 V YDYpžo 3 x 2,5 mm² p.t.

Gniazda instalować o obciążalności 16 A podwójne na wysokości 0.30 m nad posadzką. W pom. gospodarczym gniazda mocować na wysokości 0.90 m nad posadzką.

Dla potrzeb zasilania: pojemnościowego podgrzewacza wody wyprowadzić z tablicy - TR obwód 1-fazowy przewodem kabelkowymi 750 V YDYpžo 3x2.5 mm² p.t.

Zastosować gniazdo z bolcem „PE” o obciążalności 16 A serii H natynkowe wpuszczane w tynk.

Wykonawca robót z inwestorem ustala miejsca instalowania gniazd wtyczkowych dla odbiorów w pomieszczeniach wg. potrzeb funkcjonalnych.

UWAGA: W pomieszczeniach z przewidywaną glazurą instalacje wykonać w rurkach RKBG p / t. Gniazda wtykowe ogólnego przeznaczenia nie są przeznaczone do podłączania grzejników.

8.0 OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA

Ochronę od porażen prądem elektrycznym opracowano na podstawie normy PN-92/E - 5009/41. Dostępne części przewodzące urządzeń odbiorczych zasilanych z sieci muszą być połączone z przewodem ochronnym - PE.

Jako ochronę dodatkową od porażen elektrycznych zastosowano wyłączniki różnicowo-prądowe i wyłączniki nadprądowe typu S 300. Wartość różnicowego prądu wyłączającego wyłącznika ochronnego dla zabezpieczonych obwodów na tablicach wynosi 30 mA. Szyne ochronną „PE” na tablicy - TR doziemić poprzez połączenie z proj.uziomem szpilkowym.

Dla zapewnienia właściwej ochrony przez wyłączniki przeciwporażeniowe Różnicowo-prądowe, przewody ochronne „PE” nie mogą mieć za wyłącznikami różnicowo-prądowymi bezpośredniego lub pośredniego połączenia z przewodem neutralnym „N”

9.0 POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE LOKALNE

Połączenia wyrównawcze lokalne stanowią uzupełniającą ochronę przed dotykiem pośrednim. Powinny one obejmować wszystkie metalowe części przewodzące obce takie jak: rury, baterie, krany, łącząc za pomocą objem metalowe rury instalacyjne, Zaciski połączeń lokalnych SL instalować w miejscu niewidocznym pod umywalkami w puszcze D=80 mm.

Połączenia wyrównawcze lokalne wykonać przewodami DY 4 mm² w rurce RVS 18 p.t

10.0 OCHRONA PRZECIWPÓŻAROWA

Instalację zaprojektowano dla pomieszczeń zaliczonych do kategorii ZL IV niebezpieczeństwa pożarowego. W tych pomieszczeniach połączenia żył przewodów w puszkach oraz podłączenia żył przewodów i kabli do zacisków osprzętu, aparatów i odbiorników powinny być tak wykonane, aby był zapewniony pewny i trwały styk metaliczny z uwzględnieniem nagrzewania, wstrząsów, wibracji i zmian zachodzących w materiale izolacyjnym, a rozłączenie ich było możliwe tylko przy użyciu narzędzi. Dopuszcza się zastosowanie łączeń rozłączalnych ręcznie pod warunkiem, że dostęp do tych łączeń nie będzie możliwy bez użycia narzędzi.

Należy stosować przewody z żyłami miedzianymi o zewnętrznych warstwach polwinitowych i izolacji na napięcie znamionowe 750 V.

11.0 OCHRONA OD PRZEPIĘĆ ATMOSFERYCZNYCH I ŁĄCZENIOWYCH.

Zaprojektowano II i III stopień ochrony od porażień przepięć atmosferycznych i łączeniowych. W tablicy - TR; Zamontować komplet Zespolonych dwustopniowych ograniczników przepięć typu B i C

Ograniczniki przystosowane są do montażu na szynie TH-35.

12.0 OCHRONA ODGROMOWA

Obliczenie wskaźnika zagrożenia piorunowego

Dane do obliczeń :

A-1.5 ; B-1.7 ; C- 4 ; D-2.5; E -0.6 F -1 ; G-0.24

$$Wz = \sqrt{A \times B \times C \times D \times E \times F \times G}$$

$$Wz = \sqrt{1.5 \times 1.7 \times 4 \times 2.5 \times 0.6 \times 0.24}$$

$$Wz = 1.91$$

$$1 < Wz < 2$$

Zagrożenie średnie - instalacja odgromowa jest wskazana .

Dla ochrony budynku od wyładowań atmosferycznych zaprojektowano zwody poziome niskie nieizolowane wykonane z drutu ocyn. DFeZn fi 8 mm instalowane na uchwytych wsporczych. Zwody pionowe z kominów i przewody odprowadzające z dachu , wykonać drutem Dfe/Zn fi 8 mm i połączyć z bednarką ocynkowaną FeZn 25x4 mm wyprowadzoną z proj. uziomów szpiłkowych poprzez złącza kontrolne [ZK]. Złącza kontrolne instalować na wys. 1.8 m od ziemi .

Połączenia na dachu do rynien metalowych i blach obróbkowych wykonać za pomocą złączy rynnowych śrubowych 2 x M6.

Połączenia na dachu i pod ziemią zabezpieczyć przed korozją.

Po wykonaniu instalacji wykonać pomiary uziemienia. Całość prac wykonać zgodnie z PN-86 /E-05003/C1/02.

13.0 UWAGI KOŃCOWE.

- o Wszystkie prace należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.
- o Prace wykonawcze należy prowadzić w uzgodnieniu z Użytkownikiem .
- o Po zakończeniu prac montażowych i przed oddaniem do eksploatacji dokonać pomiarów sprawdzających:
- o Izolacji przewodów
- o Spadków napięć
- o Skuteczności ochrony przeciwporażeniowej.
- o Wyniki pomiarów załączyć do protokołu końcowego.

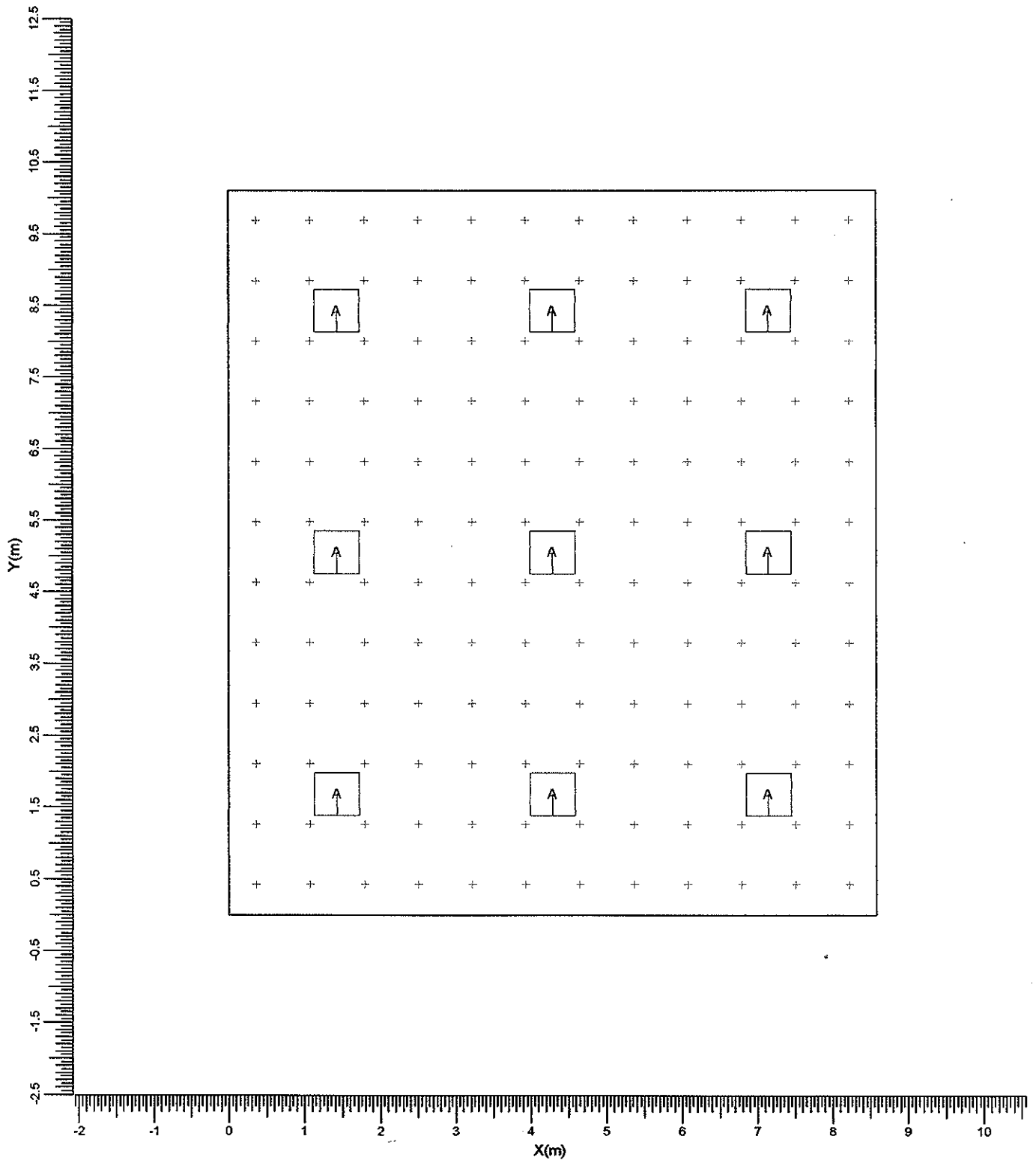
PROJEKTANT
Eugeniusz Stomczewski
Eugeniusz Stomczewski
Upr. Bud. UAN-NB 8386-5/78/85WK
spec. upr. instalacyjno-inżynierskiej
w zakresie instalacji elektrycznych

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW PODSTAWOWYCH

Lp	WYSZCZEGÓLNIENIE	Jedn. miary	Ilość	Dystrybutor
1	2	3	4	5
	ROZDZ. -TR			
1	Obudowa wewnętrzna RWN 4 X 12	szt	✓ 1	
2	Wyłącznik FR 103 - 63A	szt	✓ 1	
3	Wyłącznik Nadprądowy S301 B6	szt	✓ 1	
4	Wyłącznik Nadprądowy S301 B10			
5	Wyłącznik Nadprądowy S301 B16		✓ 3	
6	Wyłącznik Różnicowoprądowy P304-25-30AC			
7	Wyłącznik Różnicowo Nadprądowy P312 B -16 -30AC		✓ 1	
8	Zespolone Dwustopniowe Ograniczniki przepięć	kpl	✓ 1	
9	PRZEWODY			
10	Przewód kabelkowy 750V YDYpżo 5 x1.5 mm ²	mb	✓ 55	
11	Przewód kabelkowy 750V YDYpżo 4 x1.5 mm ²	mb	✓ 22	
12	Przewód kabelkowy 750V YDYpżo 3 x1.5 mm ²	mb	✓ 138	
13	Przewód kabelkowy 750V YDYpżo 3 x2.5 mm ²	mb	112	
14	Przewód kabelkowy 750V YDY 2 x1.5 mm ²	mb	✓ 8	
15	Łącznik 1-bieg. 16A p.t	szt	✓ 4	
16	Łącznik świecznikowy 16A p.t	szt	✓ 1	
17	Łącznik schodowy 16A p/t	szt	✓ 6	
18	Gniazdo wtyk.2-bieg. podtynkowe podwójne ze stykiem ochronnym PE o obciążalności 16 A	szt	✓ 14	
19	Gniazdo wtyk.2-bieg. Bryzgoszczelne p/t obciążalności 16 A	szt	✓ 1	
20	Puszka odgałęźna bakelitowa uniwersalna p.t fi 80	szt	✓ 27	
21	Puszka końcowa fi 60 p/t	szt	✓ 25	
23	Rurka RL 18 [nad sufitem podwieszanym]	mb	✓ 31	
24	Rurka RKBG 18 p.t.	mb	✓ 8	
25	Oprawa świetłówkowa do wbudowania ORO 418 4 x TL -D18 W	szt	✓ 5	
26	jw. lecz z modulem awaryjnym -1h	szt	✓ 3	
27	Oprawa świetłówkowa TBS 330 2 x TL -D 36W	szt	✓ 3	
28	jw. lecz z modulem awaryjnym 1h	szt	✓ 1	
29	Oprawa świetłówkowa FBS 120 2 x PL -C/4P 26W 830HF230/240V	szt	✓ 1	
30	jw. lecz z modulem awaryjnym -1h	szt	✓ 2	
31	Oprawa żarowa skośna - K-037 60W z kloszem mlecznym	szt	✓ 4	
32	Oprawa żarowa ścienna - EL 490UP - 100 W	szt	✓ 3	
33	Oprawa żarowa ścienna	szt	✓ 1	
34	Oprawa z Piktogramem „WYJŚCIE „ - OA 8 /11 z modulem awaryjnym -1 h	szt	✓ 2	
	INSTALACJA ODGROMOWA			
	Drut stalowy ocyn. Fi 8 mm	m	75	
	Wspornik dachowy betonowy -	szt	125	
	Bednarka	m	12	
	Pręt uziemiający BPUM 16 /1.5	szt	12	

1. Opis projektu

1.1 Widok z góry



A ———▶ ORO 418 RP1

Szerokość
8.58 m

Długość
10.10 m

Wysokość
3.50 m

Wysokość pl. roboczej
0.80 m

Skala
1:75

2. Podsumowanie

2.1 Podsumowanie

Wymiary pomieszczenia			Powierzchnia		Wspł. odbicia	
Szerokość	8.58	m	sufit		0.50	
Długość	10.10	m	ściana lewa		0.30	
Wysokość	3.50	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
5.4	13.1	13.1	10.9	10.9	9.7

Poziom oświetlenia zunifikowanego (CIE): 22

Wartość ogólnego współczynnika w projekcie 1.00.

2.2 Oprawy

Kod	Ilość	Oprawa	Źródło światła	Moc (W)	Strumień (lm)
A	9	ORO 418 RP1	4 * TLD 18W	85.4	4 * 1350

Moc zainstalowana: 0.77 (kWat)

Ilość rozmieszczonych opraw

Rozmieszczenie	Kod oprawy	Moc (kWat)
rozmieszczenie blokowe	A 9	0.77

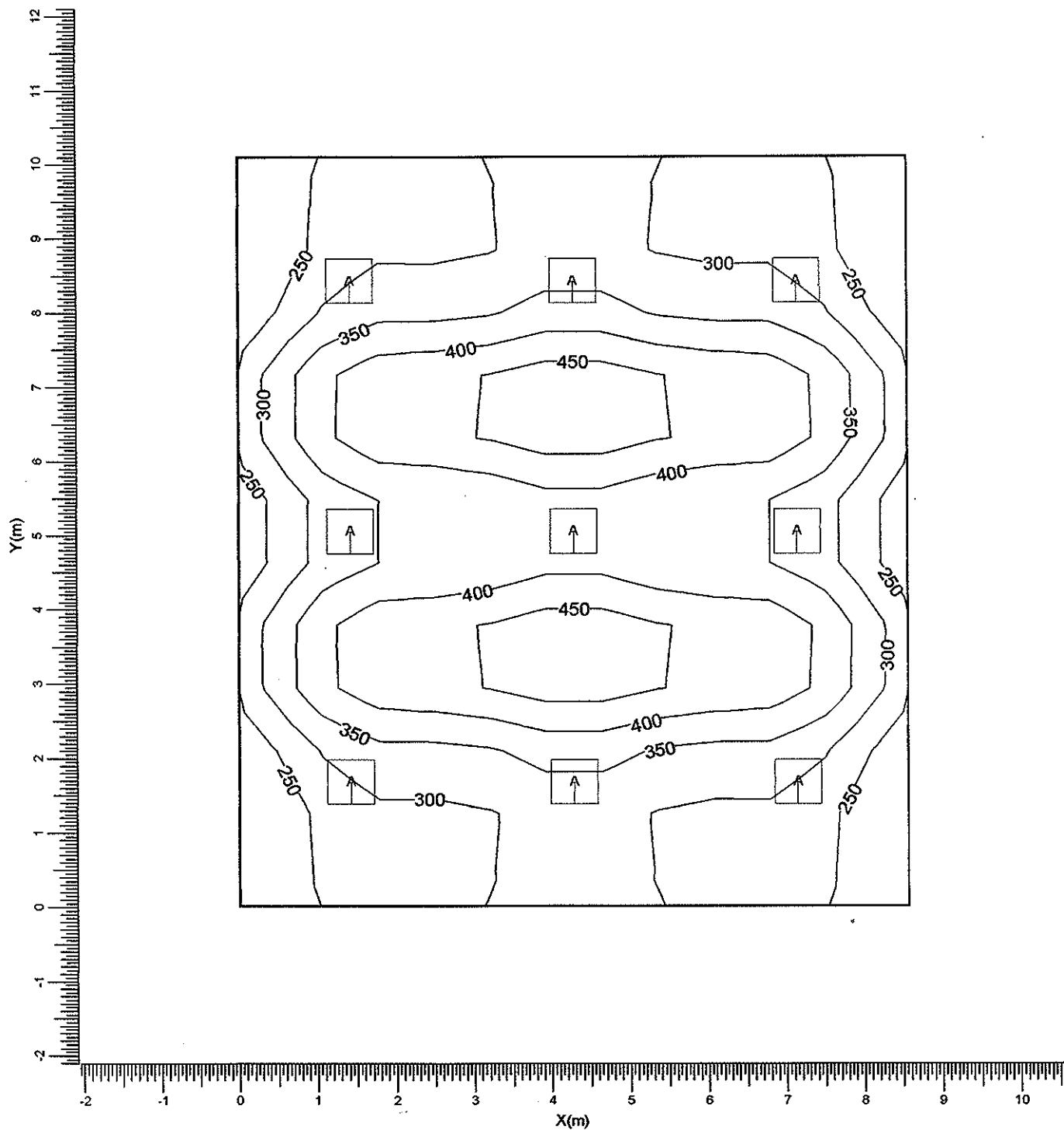
2.3 Wyniki obliczeń

Obliczenia natężenia/luminancji:

Obliczenia	Typ	Jednostka	Średnia	Min/śr	Min/Max	Wyniki
Siatka	Natężenie oświetlenia	lux	340	0.60	0.43	Suma
Obliczenia	Natężenie poziome	lux	340	0.60	0.43	Suma

3.8 Obliczenia: Izokontury

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



A —▷ ORO 418 RP1

Średnia
340

Min/śr
0.60

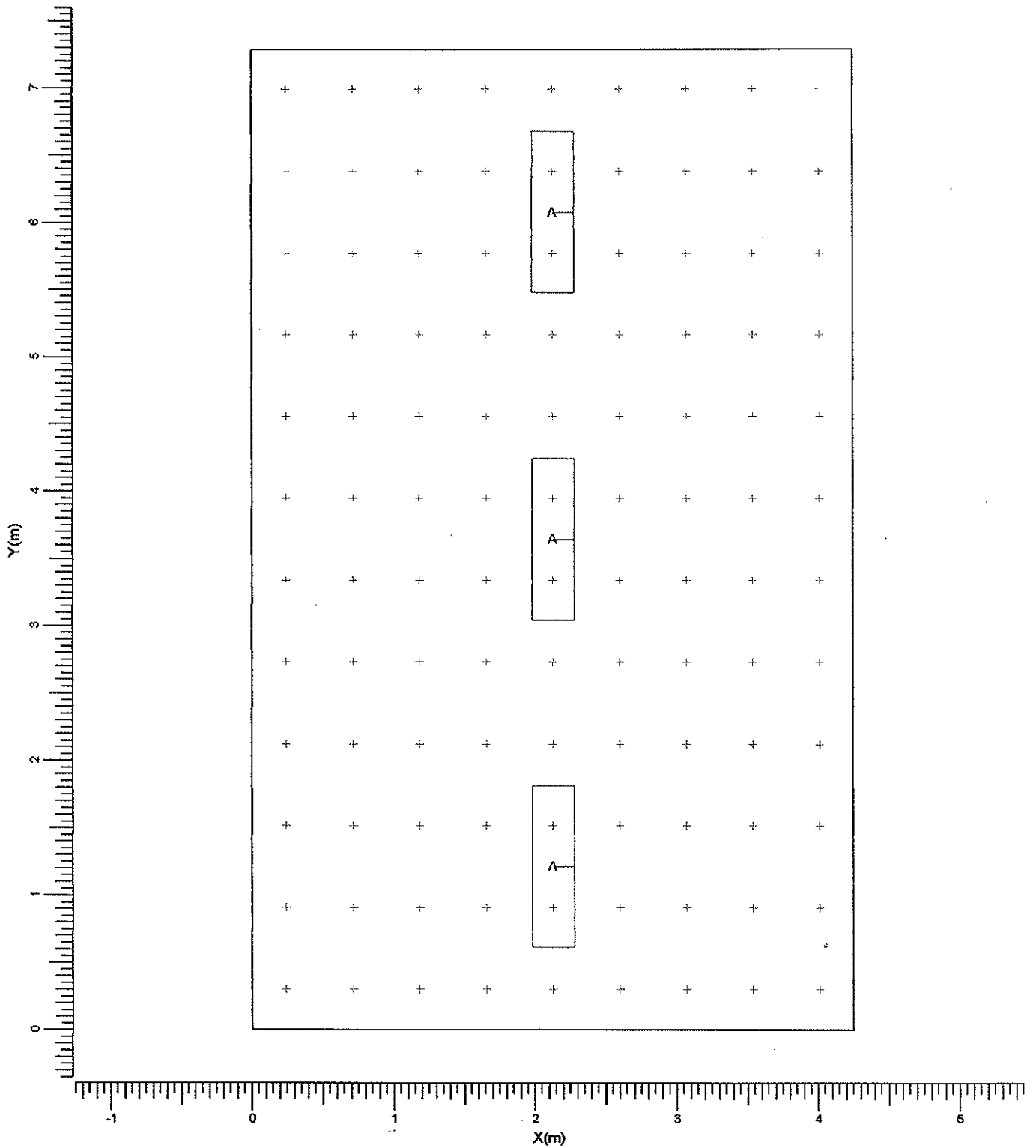
Min/Max
0.43

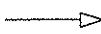
Współczynnik pogorszenia
1.00

Skala
1:75

1. Opis projektu

1.1 Widok z góry



A  TBS330/236 M6

Szerokość
4.25 m

Długość
7.28 m

Wysokość
3.50 m

Wysokość pl. roboczej
0.80 m

Skala
1:40

2. Podsumowanie

2.1 Podsumowanie

Wymiary pomieszczenia			Powierzchnia		Wspł. odbicia	
Szerokość	4.25	m	sufit		0.50	
Długość	7.28	m	ściana lewa		0.30	
Wysokość	3.50	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
3.9	8.5	8.5	10.0	10.0	8.0

Poziom oświetlenia zunifikowanego (CIE): 19

Wartość ogólnego współczynnika w projekcie 1.00.

2.2 Oprawy

Kod	Ilość	Oprawa	Źródło światła	Moc (W)	Strumień (lm)
A	3	TBS330/236 M6	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

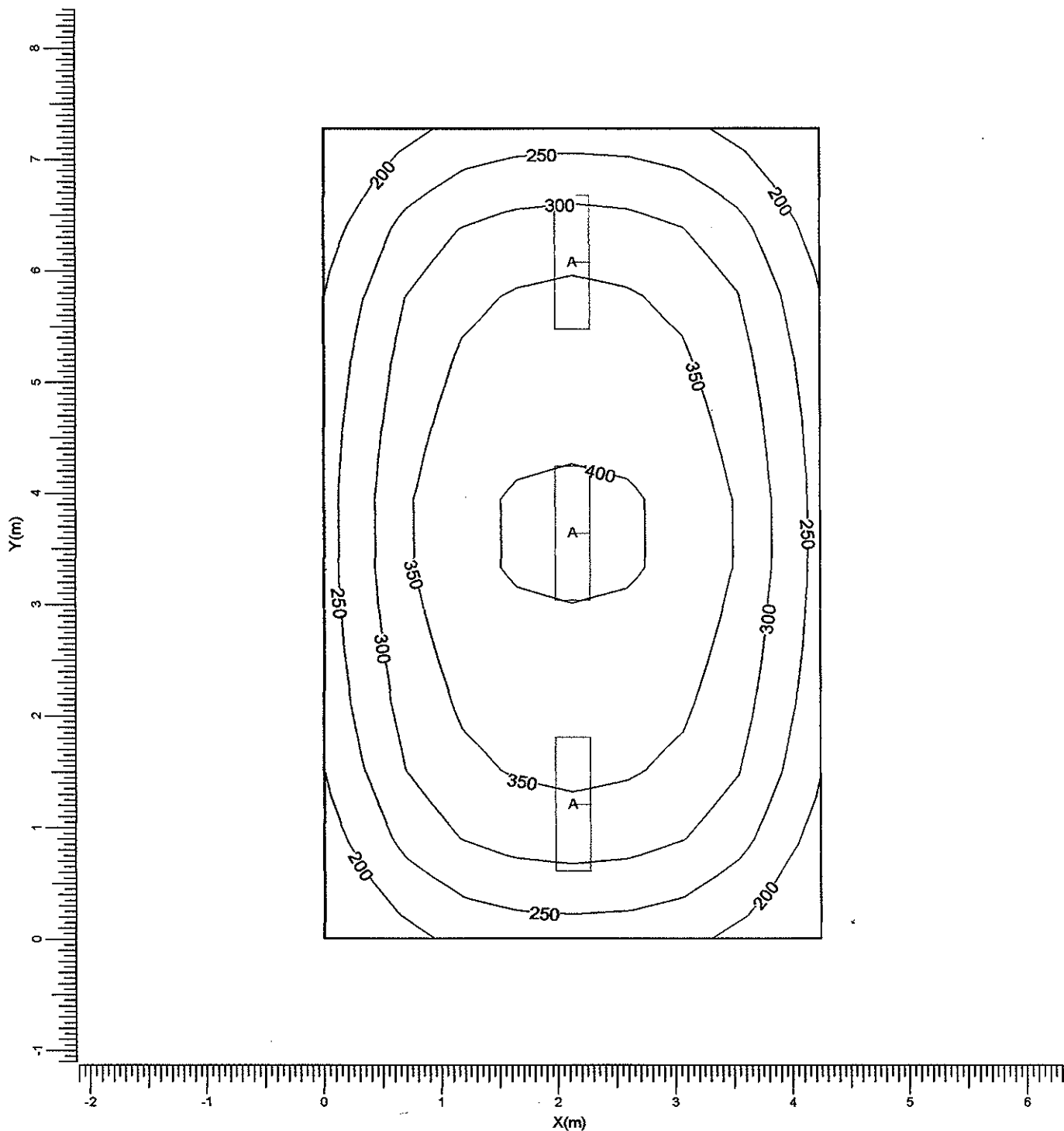
2.3 Wyniki obliczeń

Obliczenia natężenia/luminancji:

Obliczenia	Typ	Jednostka	Średnia	Min/śr	Min/Max	Wyniki
Siatka	Natężenie oświetlenia	lux	308	0.54	0.41	Suma

3.3 Siatka: Izokontury

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



A ———▶ TBS330/236 M6

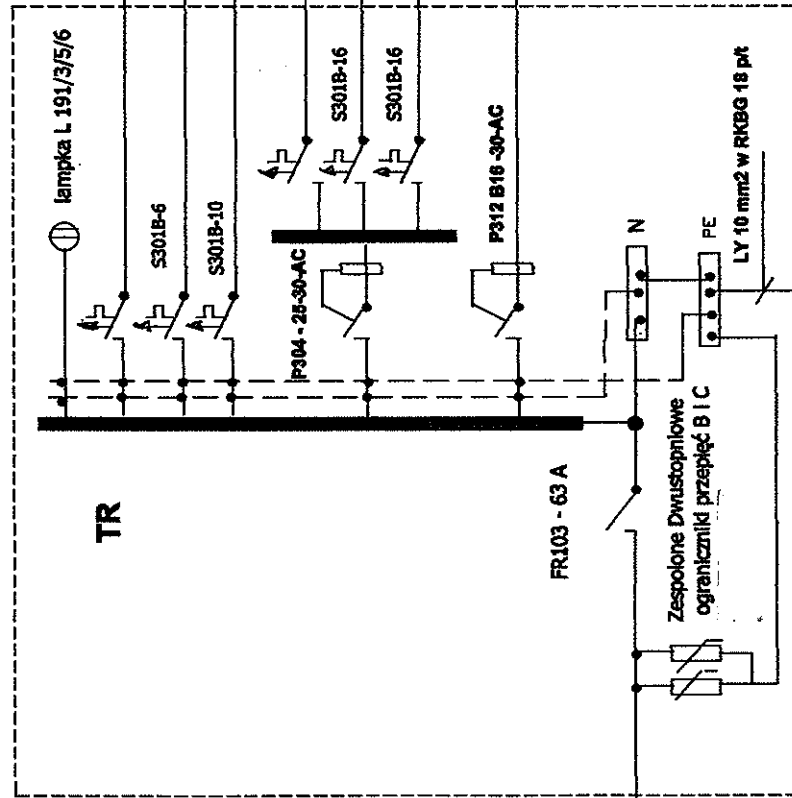
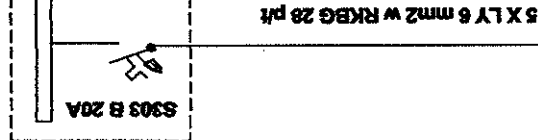
Średnia 308	Min/śr 0.54	Min/Max 0.41	Współczynnik pogorszenia 1.00	Skala 1:50
----------------	----------------	-----------------	----------------------------------	---------------

SYST. OCHR. P. PORĄŻENIOWEJ

**SAMOCZYNNNE SZYBKIE WYŁĄCZENIE ZASILANIA
W UKŁADZIE SIECI TN-S**

**SZAFKA WNEKOWA
RWN 4 x 12 [N + PE]**

ZKN1+1L



600 W REZERWA

940 W ŚWIETLICA, ZAPLECZE

720 W ŚWIETLARNIA, OŚWIETLENIE ZEWNĘTRZNE

2500 W REZERWA

4200 W ŚWIETLICA

4200 W ZAPLECZE ŚWIETLICY

YDYp20 3 x 1.5 mm2
YDYp20 3 x 1.5 mm2
YDYp20 3 x 2.5 mm2
YDYp20 3 x 2.5 mm2
YDYp20 3 x 2.5 mm2

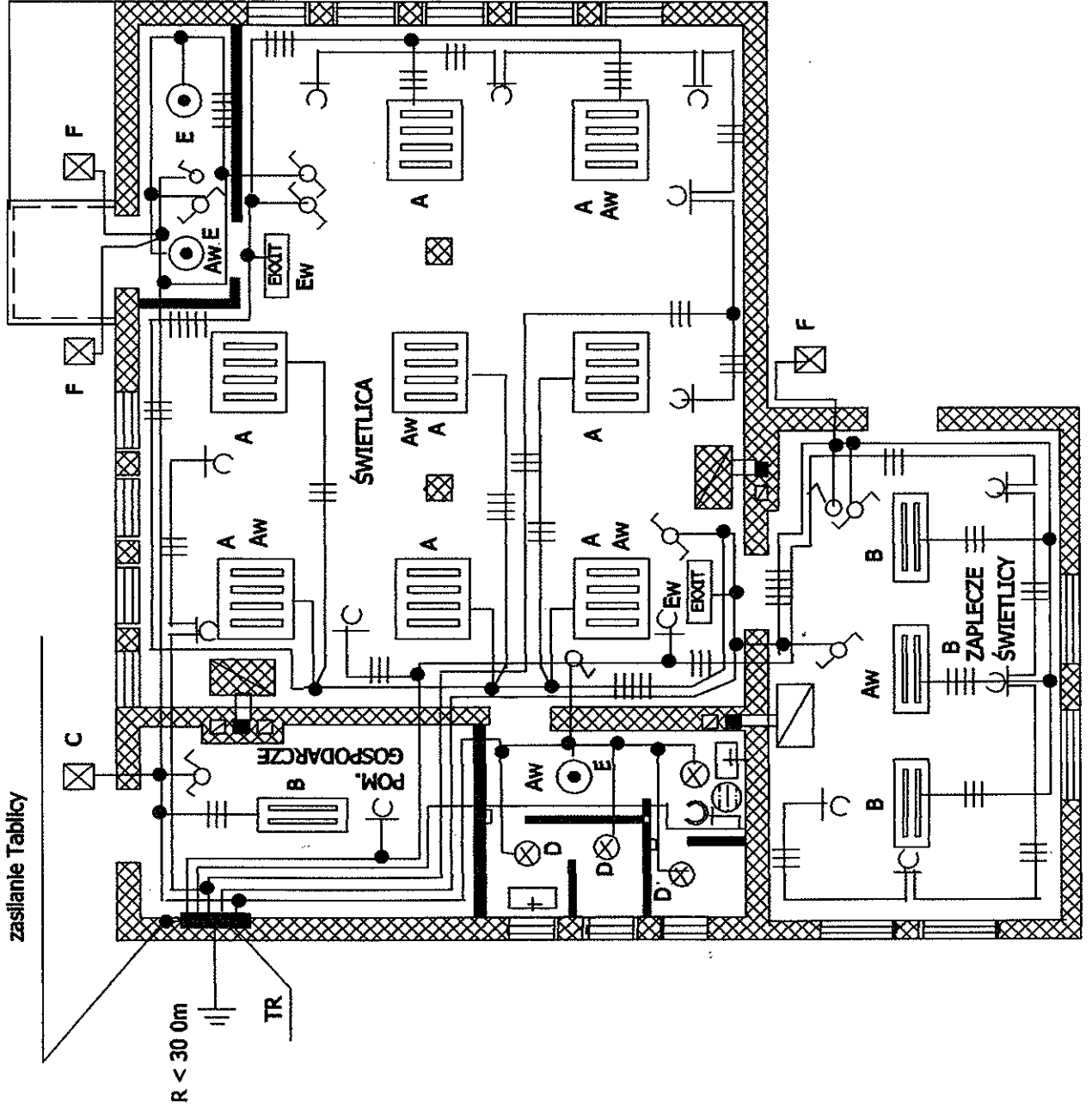
2800 W ŁAZIENKA - ELEKTRYCZNY POJEMNOŚCOWY
PODGRZEWACZ WODY 50 GNS 230 V; 2.0 KW

OBCIĄŻENIE TABLICZY - TR

PI - 15.2 KW
Ps - 7.5 KW
Js - 12.04 A

SCHEMAT ZASADNICZY TABL. - TR

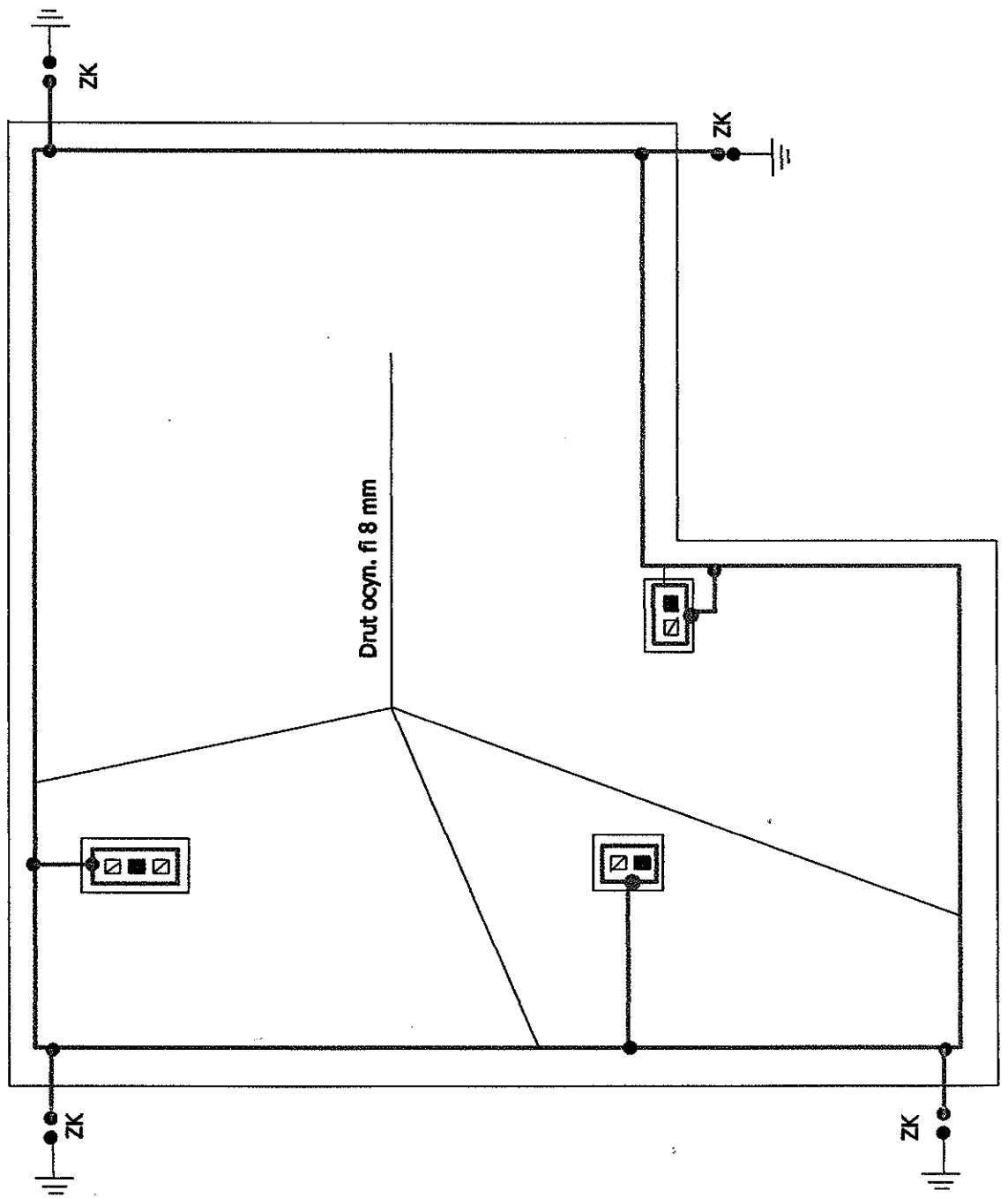
OBIEKT	REMONT ŚWIETLICY WYBUKIEJA			
ADRES	RODZIO GMI. ROKONOWO	Typ. Nr	E-01	
OPRACOWANIE	INSTALACJA ELEKTRYCZNA	Strona		
BRANŻA	ELEKTRYCZNA	Strona		
PROJEKTANT	ELBENIUSZ BŁONCZEWSKI	Strona	102910	
UPR. BUD.	UAM-NS - 3396 / 5 / 78 / 83 WŁ.	Podpis		
SPENCJPLR	Instalacja elektryczna w zakresie instalacji elektrycznych			



- A — OPRAWA ŚWIETŁÓWKOWA DO WBUDOWANIA W SUFIT KARTONOWO-GIPSOWY TYP ORO 418RKP
- A -AW J.W LEZ Z MODULEM AWARYJNYM -1 h
- B — OPRAWA ŚWIETŁÓWKOWA DO WBUDOWANIA W SUFIT KARTONOWO-GIPSOWY TYP TBS 330 2 X 36 W
- B -AW J.W LEZ Z MODULEM AWARYJNYM -1 h
- C — OPRAWA ŻAROWA NAŚCIENNA MODEL 232 -100 W
- D — OPRAWA ŻAROWA MOCOWANA DO ŚCIANY TYP K-037 60W Z KŁOSZEM MLECZNYM
- E — OPRAWA DO WBUDOWANIA TYPU DOWNLIGHT W SUFIT KARTONOWO-GIPSOWY FBS120 2 X 26 W
- E AW J.W LEZ Z MODULEM AWARYJNYM -1 h
- F — OPRAWA ŻAROWA MOCOWANA DO ŚCIANY TYP EL 490UP -100W
- EXIT — OPRAWA Z PIKTOGRAMEM "WYJŚCIE" TYP OAB/11 11W M.EL1 Z MODULEM AWARYJNYM -1 h
- EW — POTĘŻNOŚCIOWY PODGRZEWACZ WODY - 50 dm³, 2,0 kW -230V

RZUT PRZYZIEMIENIA

OBIEKT	REMONT ŚWIETLICY WIEŚKIEJ.			
ADRES	NUMERO GR. RODOWO	RYS. NR	E-02	
OPRACOWANIE	INSTALACJA ELEKTRYCZNA	SKALA	1 : 100	
BRANŻA	ELEKTRYCZNA	SKALA	10/2010	
PROJEKTANT	ELCENIUSZ SOWCZYŃSKI	Podpis	[Signature]	
UPRZEB.	UAM-NB-008/5/78/08 WK	Instalacyjno-robociznyjnyj w zakresie instalacji elektrycznych		
SPECYPR.				



RZUT DACHU

OBIEKT	REMONT ŚWIETLICY WIEJSKIEJ.			
ADRES	RODNO G1 - RODNO		Rys. Nr	E-03
OPRACOWANIE	INSTALACJA ELEKTRYCZNA	Skala	1 : 100	
BRANŻA	ELEKTRYCZNA	Skala	10/2010	
PROJEKTANT	ELKSIBUSZ SŁOWIŃSKI	Podpis	<i>[Signature]</i>	
UPR.BUD.	UM-HB-8886 / 3 / 79 / 88 WK			
SPEC. UPR.	Instalacja/rozdzielnicy/nej w zakresie instalacji elektrycznych			