

PROJEKT BUDOWLANY
BRANŻA ELEKTRYCZNA

Nazwa i adres obiektu	Przebudowa dachu remizy OSP w Rusinowicach Rusinowice, dz. nr 500 ul. Piaskowa	
Inwestor: Adres:	Gmina Koszęcin ul. Powstańców Śląskich 10 42-286 Koszęcin	
Jednost.projektowa: Adres:		
Projektant:	Imię i nazwisko Nr i data wyd. uprawnień	Podpis
	inż. Henryk Rachel upr. UAN 7342-116/91	HENRYK RACHEL <i>inż. elektryk</i> Upr. Nr UAN 7342-116 91 63-600 Kępno, ul. Wiosny, Ludów 15b/6 tel.(062)78-231-44, tel.(062)78-619-000
Projekt Opracował:	inż. Piotr Rosielewski	"ELEKTROLED" Piotr Rosielewski Grębanin 56, 63-604 Baranów tel. 0 602 67 44-91 Regon 300508918 NIP 619-175-28-65

Data wykonania projektu : lipiec 2014 r.

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU

Strona tytułowa.....	1
Opis zawartości projektu.....	2
Opis techniczny –	3-5

RYSUNKI

Rys. nr 1 plan instalacji odgromowej

OPIS TECHNICZNY

Podstawa opracowania projektu:

- obowiązujące przepisy budowy urządzeń elektrycznych,
- PN-IEC 60364 – Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych,
 - 60364-4-41 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych
Ochrona przeciwporażeniowa
 - 60364-5-54 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych
Uziemienia i przewody ochronne
 - 60364-4-443 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych
Ochrona przed przepięciami atmosferycznymi i łączeniowymi
 - 60364-4-482 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych
Ochrona przeciwpożarowa
- PN-EN 12464-1:2004 – „Światło i oświetlenie- oświetlenie miejsc pracy”
- PN EN-62305-1:2011 – Ochrona odgromowa obiektów budowlanych
- PN-IEC 61024-1 - zasady ogólne

Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest instalacja odgromowa na dachu remizy OSP w Rusinowicach w związku z wymianą pokrycia dachowego oraz demontaż i ponowny montaż opraw oświetleniowych i przewodów zasilających na stropie wewnątrz budynku.

Wykonanie instalacji oświetleniowych wewnętrznych

Instalację oświetlenia zdemontować na stropie istniejącym a następnie wykonać nową prowadzoną w rurkach PCV nad sufitem podwieszanym na bazie przewodów: YDYżo 450/750V 3x1,5, 4 i 5x1,5mm². Instalację wykonać nową od głównych puszek zasilających oprawy. W uzgodnieniu z inwestorem zamontować ponownie zdemontowane oprawy (po starannym ich sprawdzeniu) lub zamontować nowe np. TCW060 2x58W firmy Philips.

UWAGA:

Instalację oświetleniową we wszystkich pomieszczeniach wykonać z wydzielonym przewodem ochronnym PE.

Prace budowlane wykonywać przy wyłączonym spod napięcia całym obiekcie.

Instalacja odgromowa:

Wykonać instalację odgromową wg. rys. 1.

Należy ułożyć na odpowiednich uchwytych zwody poziome na pokryciu dachu i za pomocą zacisków z rynną sprowadzić w dół drutem Fe/Zn $\varnothing 8\text{mm}$. Połączenie przewodu odprowadzającego z przewodem uziemiającym wykonać za pomocą zacisku probierczego w studzienkach pomiarowych np. firmy Galmar na poziomie terenu lub na zewnątrz elewacji na wysokości około 1,50m od poziomu gruntu. Zacisk probierczy powinien mieć dwie śruby o gwincie co najmniej M6 lub jedną śrubę o gwincie M10.

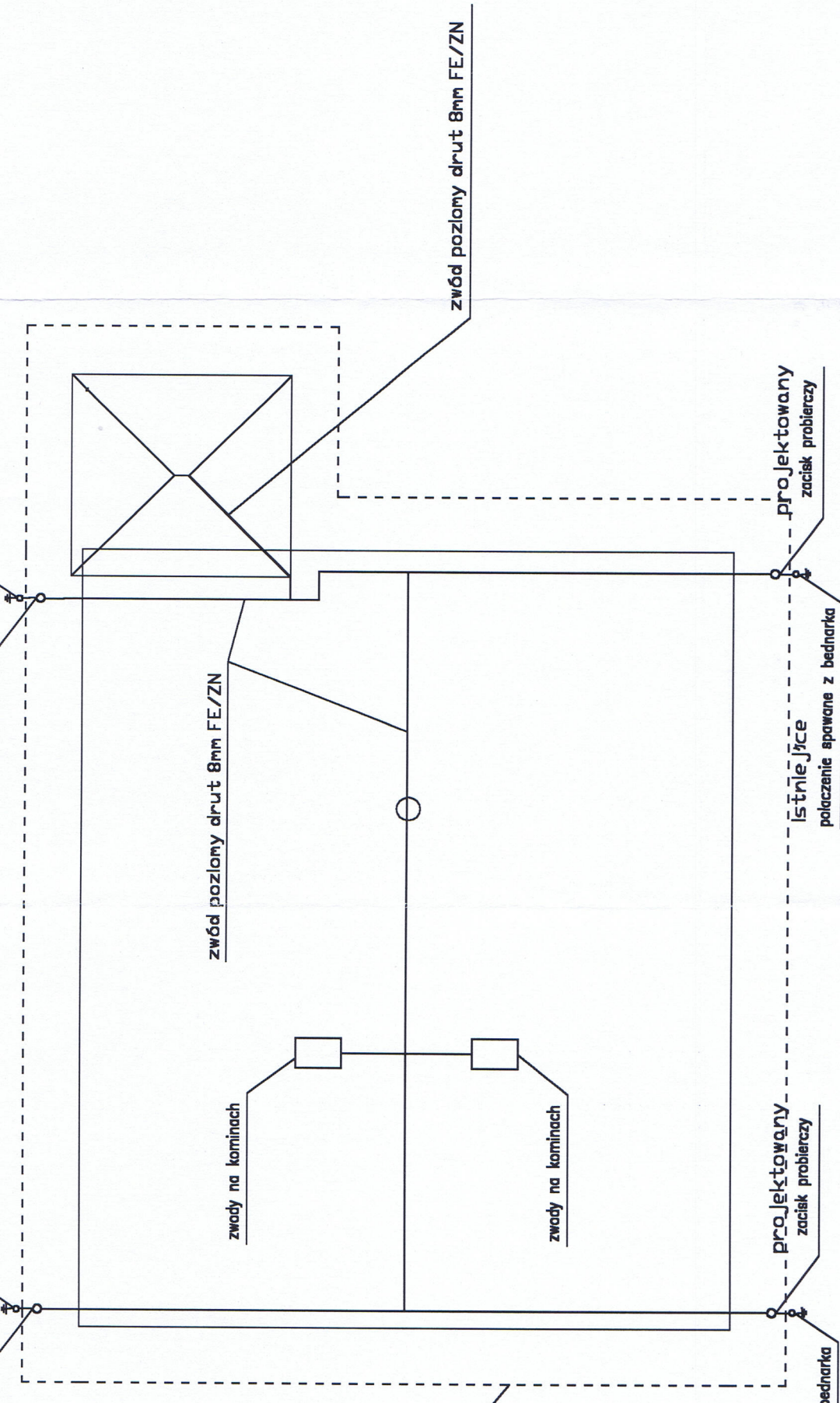
Od zacisku probierczego wymienić odcinek przewodu uziemiającego połączonego z istniejącą bednarką (wykonać bednarką ocynkowaną 30x4mm). Kominy i kominki wentylacyjne chronić zwodami pionowymi wg. rozwiązań dostawcy osprzętu odgromowego. Połączenia uziemień wykonać poprzez spawanie. Miejsca połączeń zabezpieczyć przed korozją np. masą asfaltową, a w części naziemnej wazeliną bezkwasową.

Po wykonaniu instalacji odgromowej, należy dokonać pomiaru rezystancji uziemienia, która zmierzona mostkiem udarowym nie może przekroczyć wartości $R_u < 30 \Omega$. W przypadku nie osiągnięcia wymaganej wartości rezystancji uziemienia należy uzupełnić uziom istniejący pylonami $\phi 16\text{mm}$ do momentu uzyskania odpowiedniej wartości rezystancji uziemienia.

Uwagi końcowe:

- przy wykonywaniu prac montażowych przestrzegać przepisów PBUE i PN
- po zakończeniu prac wykonać pomiary rezystancji izolacji kabli, przewodów i uziemień,
- po podłączeniu napięcia sprawdzić działanie wyłączników p.porażeniowych.

HENRYK RACHEL
inż. elektryk
Upr. Nr UAN 7542-116 91
63-600 Kępno, ul. Wolność Ludów 15b/6
tel. (062) 78-231-44, tel. 9697-619-000



ziemia 30 ohm
wymagane

zapełnić pylonami
wymagane