

Rok założenia
1957

SPÓŁDZIELCZE BIURO PROJEKTÓW

PROJEKT

SPÓŁDZIELNIA PRACY, 15-427 BIAŁYSTOK, UL. LIPOWA 4
tel. (085) 732-91-58, 732-91-83, fax: (085) 732-06-11 w. 35
www.sbpprojekt.pl e-mail: sbpprojekt@op.pl

NIP 542-020-77-79 REGON 000406357

PROJEKT

INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH

FAZA : PROJEKT WYKONAWCZY INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH

TEMAT: ROBOTY BUDOWLANE POLEGAJĄCE NA REMONCIE DACHU, ELEWACJI I CZĘŚCI
POMIESZCZEŃ BUDYNKU KRUS PLACÓWKI TERENOWEJ W AUGUSTOWIE
ORAZ REMONCIE ZEWNĘTRZNYCH SCHODÓW TERENOWYCH

OBIEKT : KASA ROLNICZEGO UBEZPIECZENIA SPOŁECZNEGO
PLACÓWKA TERENOWA W AUGUSTOWIE

ADRES : 16-300 AUGUSTÓW UL. MŁYŃSKA 29

INWESTOR : KASA ROLNICZEGO UBEZPIECZENIA SPOŁECZNEGO
ODDZIAŁ REGIONALNY W BIAŁYMSTOKU
15-099 BIAŁYSTOK ul. LEGIONOWA 18

PROJEKTANT : inż. Halina Kokocińska upr. bud. BŁ 80/80
członek POIIB Nr PDL/IE/0647/01

SPRAWDZAJĄCY : mgr inż. Marek Sworski upr. bud. BŁ 52/89
członek POIIB Nr PDL/IE/1465/01

KIEROWNIK BIURA : mgr inż. Andrzej Wrzosek

Data : 20.grudnia 2011r

D.T. 28/2011

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

1. Opis techniczny

2. Część rysunkowa

- | | |
|---|----------|
| - schemat ideowy zasilania | - rys. 1 |
| - zasilanie wpustów dachowych- rzut strychu 1:100 | - rys. 2 |
| - zasilanie wpustów dachowych- rzut dachu 1:100 | - rys. 3 |
| - instalacja odgromowa rzut dachu 1:100 | - rys. 4 |

Opis techniczny

do Projektu Wykonawczego instalacji elektrycznych robót budowlanych polegających na remoncie dachu, elewacji i części pomieszczeń oraz remoncie zewnętrznych schodów terenowych w budynku Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego Placówki Terenowej w Augustowie Augustów ul. Młyńska 29.

I. Podstawa opracowania

1. Zlecenie Inwestora
2. Inwentaryzacja istniejących instalacji elektrycznych
3. Projekt wykonawczy budowlany remontu budynku
4. Uzgodnienia z Inwestorem
5. Obowiązujące normy i przepisy

II. Zakres opracowania

Projekt obejmuje:

- rozbudowę istniejącej tablicy na strychu
- wykonanie zasilania projektowanych wpustów dachowych
- przebudowę istniejącej instalacji systemu przeciwoblodzeniowego
- demontaż i ponowny montaż instalacji odgromowej oraz nową instalację na kominach
- wymianę części osprzętu w pomieszczeniach remontowanych
- ochronę przeciwprzebieciową
- instalację ochrony od porażenia

III. Charakterystyka obiektu

Dokumentacja dotyczy wykonania prac w zakresie instalacji elektrycznych towarzyszących robotom budowlanych w remontowanych elementach budynku KRUS w Augustowie.

- . W celu remontu budynku zaprojektowano:
- remont dachu – naprawę dachu nad patio wraz częściową wymianą pokrycia połaci dachu; przegląd obróbek blacharskich; uszczelnienie dachu wraz z wymianą zużytych uszczeltek; wymiana koszy na większe; ponowne mocowanie gąsiorów wraz z wymianą skorodowanej blachy; docieplenie połaci dachu (niższej części budynku); wymiana rur spustowych na nowe o większej średnicy; montaż podgrzewanych wpustów dachowych; montaż ław kominiarskich; podwyższenie kominów i założenie siatek ochronnych;
- remont zewnętrznych elewacji budynku – remont tynków elewacyjnych wraz z ich ponownym malowaniem; konserwacja klinkierowych okładzin elewacji budynku; remont zewnętrznych schodów terenowych;
- remont części pomieszczeń budynku (zalanych w wyniku przesiąkania wody z dachu) – likwidację pęknięć i ubytków tynków wewnętrznych (ścian i sufitów); oczyszczenie, mycie i malowanie ścian; wymiana wykładzin podłóg z listwami przypodłogowymi; wymiana 1 szt. drzwi garażu.

IV. Rozbudowa istniejącej tablicy rozdzielczej na strychu

Pod istniejącą tablicą na strychu zainstalować nową tablicę w obudowie Ekinoxe TX 1x18 z aparaturą modułową wg schematu zasilania. Zasilanie tablicy wykonać sprzed wyłącznika tablicy zasilającej instalację przeciwoblodzeniową. Rysunek tablicy załączono w części rysunkowej opracowania.

V. Zasilanie projektowanych wpustów dachowych

Zasilanie projektowanych wpustów należy wykonać z tablicy projektowanej na strychu. Instalację wykonać przewodami $YDY3 \times 2,5 \text{ mm}^2$ układanymi na strychu w listwie instalacyjnej LN 25x16, natomiast na dachu w rurach osłonowych SV32 prod. Arot Osprzęt instalacyjny (puszki) hermetyczny IP65.

Zastosowano wpusty dachowe podgrzewane produkcji Wavin. Sposób podłączenia wpustów wg wytycznych producenta.

VI. Przebudowa istniejącej instalacji systemu przeciwoblodzeniowego

Istniejąca instalacja systemu przeciwoblodzeniowego została zmodernizowana i częściowo naprawiona w m-cu listopadzie 2011r

W związku z projektowanymi pracami remontowymi na dachu oraz wymianą istniejących rur spustowych na nowe istniejącą instalację przeciwoblodzeniową należy zdemontować w zakresie odpowiadającym projektowanym pracom na dachu. Po wykonaniu prac zamontować ponownie wszystkie przewody i elementy instalacji grzejnej. Po zakończeniu prac wykonać pomiary i sprawdzić czy nie zostały uszkodzone elementy instalacji .

VII. Instalacja odgromowa

Na dachu wykonana jest instalacja odgromowa. W czasie remontu dachu instalację zdemontować w takim zakresie aby nie utrudniała prac remontowych. Po zakończeniu prac instalację ponownie zamontować, naprawić uszkodzone fragmenty instalacji.

Na podwyższonych kominach wykonać nowe elementy instalacji odgromowej. Zwody poziome na kominach wykonać drutem stalowym ocynkowanym fi 8mm na uchwytych. Instalację nową połączyć z istniejącą. Przy jednym z kominów wykonać maszt kominowy h= 1,9m.

Stosować osprzęt odgromowy i konstrukcje wsporcze wyłącznie ocynkowane np. firmy A.H. s.c. Kraków, GROMET, DELKAR , lub DEHN.

Po zakończeniu prac wykonać pomiary i sporządzić protokoły.

Instalację odgromową wykonywać zgodnie z PN-86/E 05003/01, PN-IEC 61024-1-1, PN-IEC 61024-1-2.

VIII. Wymiana części osprzętu w remontowanych pomieszczeniach

W remontowanych pomieszczeniach przewidziano częściową wymianę puszek oraz łączników instalacyjnych. W trakcie prac remontowych istniejące oprawy zdemontować , a po zakończeniu prac ponownie zamontować. Powyższe prace ujęto w kosztach.

IX. Instalacja ochrony przeciwprzepięciowej

W celu ochrony od fali przepięciowej w projektowanej tablicy zainstalować ochronniki klasy C.

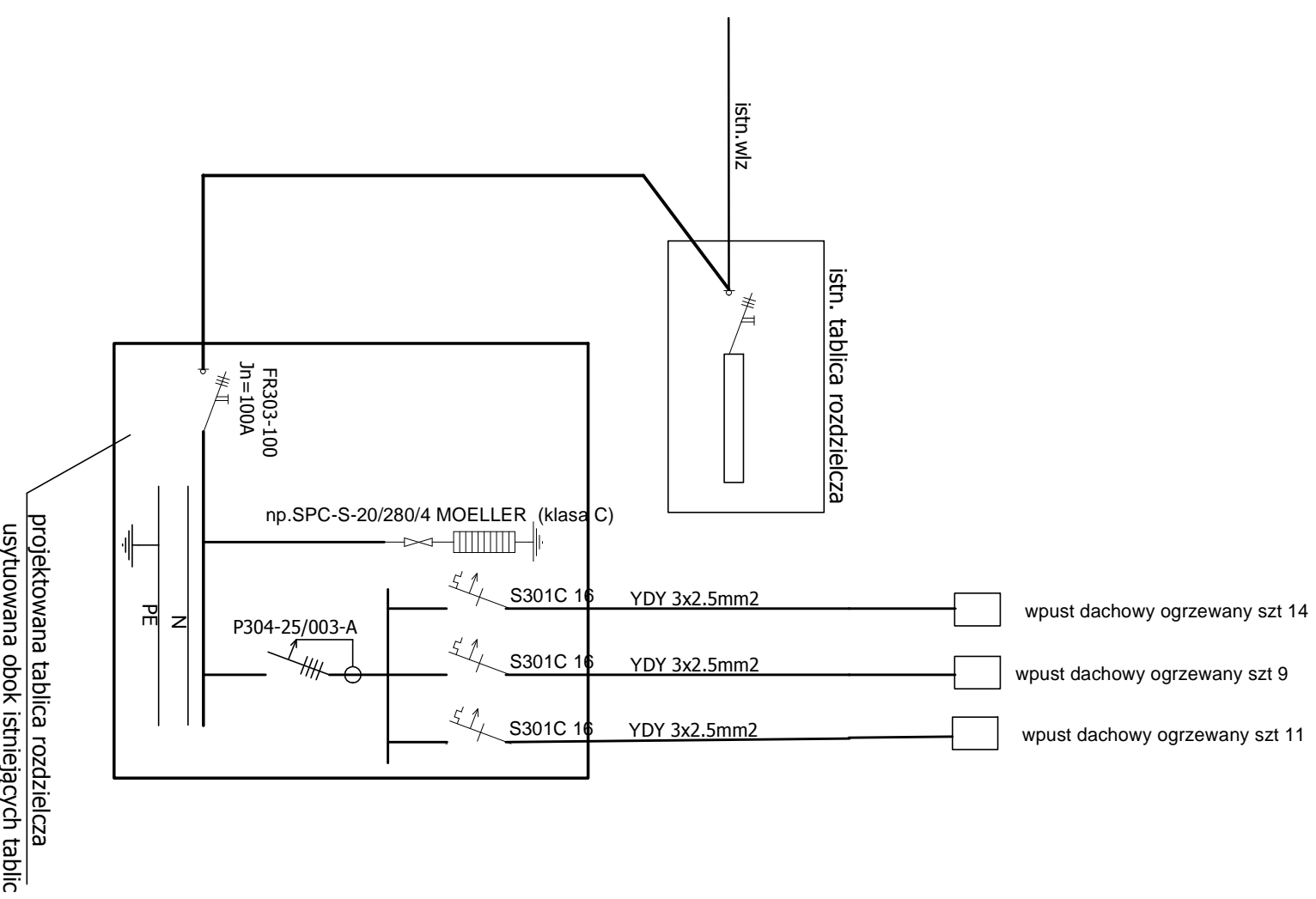
X. Instalacja ochrony od porażen prądem elektrycznym

Ochronę od porażen prądem elektrycznym dla projektowanych instalacji elektrycznych stanowi „szybkie wyłączenie zasilania” zrealizowane zgodnie z normą PN-IEC 60364. Dodatkową ochronę stanowią będą wyłączniki przeciwporażeniowe różnicowo – prądowe o prądzie $\Delta I_n=30$ mA.

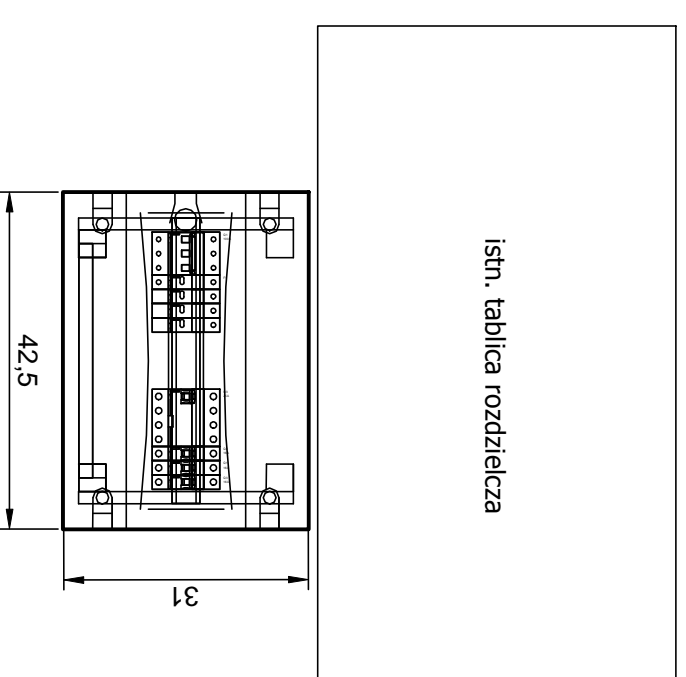
Przewody ochronne PE winny mieć izolację koloru żółtozielonego, natomiast neutralne „N” koloru niebieskiego. Przewodu PE nie wolno przerywać łącznikami ani zabezpieczać. Do przewodu PE podłączyć zaciski ochronne urządzeń, tablic rozdzielczych.

XI. Uwagi końcowe

1. Wszystkie prace wykonać bardzo starannie i dokładnie , zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami. Po zakończeniu prac wykonać niezbędne pomiary i sporządzić protokoły.
2. Zastosowane w instalacjach materiały powinny posiadać aprobaty i dopuszczenia do stosowania w budownictwie wydane przez odpowiednie urzędy R. P.
3. W trakcie prowadzenia prac remontowych zwrócić szczególną uwagę , aby nie uszkodzić istniejących instalacji, które pozostają bez zmian.



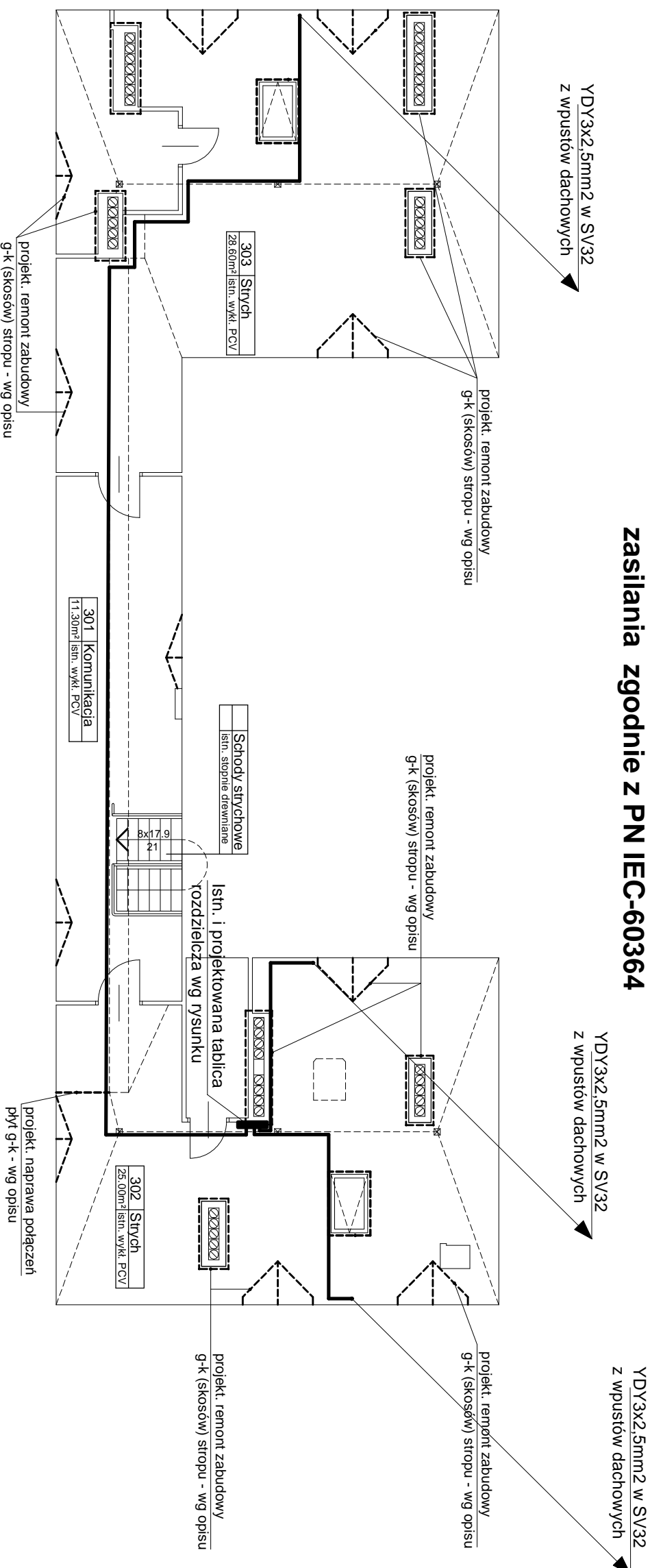
Proj.tablica rozdzielcza natynkowa Ekinoxe
TX1x18 z drzwiami transparentnymi
wymiary w [mm] , skala 1:10



SPÓŁDZIELCZE BIURO PROJEKTÓW "PROJEKT"			
W B I A Ł Y M S T Ó K U			
Temat: PROJEKT WYKONAWCZY	Obiekt: ROBOTY BUDOWLANE POLEGAJĄCE NA REMONCIE DACHU .ELEWACJI I CZĘŚCI POMIESZCZEN BUDYNKU ORAZ REMONCIE ZEWN. SCHODÓW TERENOWYCH BUDYNIEK KRUS PŁCÓWKI TERENOWEJ W AUGUSTOWIE AUGUSTÓW UL. MELNICKA 29		
Nazwa rys: Schemat zasilania z tablicy projekt.	Skala	D.T. 28/2011	Nr rys: 1
Inst. elektryczne	inż. Halina Kokocińska	BK.80/80	20.12.2011r.
Spr. inst. elektr.	mgr inż. Marek Sworski	BE.52/89	20.12.2011r.

INSTALACJE ELEKTRYCZNE - zasilanie wpustów dachowych

Ochrona od porażen- szybkie wyłączenie
zasilania zgodnie z PN IEC-60364



— - instalacja zaprojektowana przewodami YDY3x2,5mm2 układanymi
w listwach instalacyjnych LN25x16.
Wszystkie przejścia przez stropy uszczelnić.

RZUT Strychu
skala 1:100

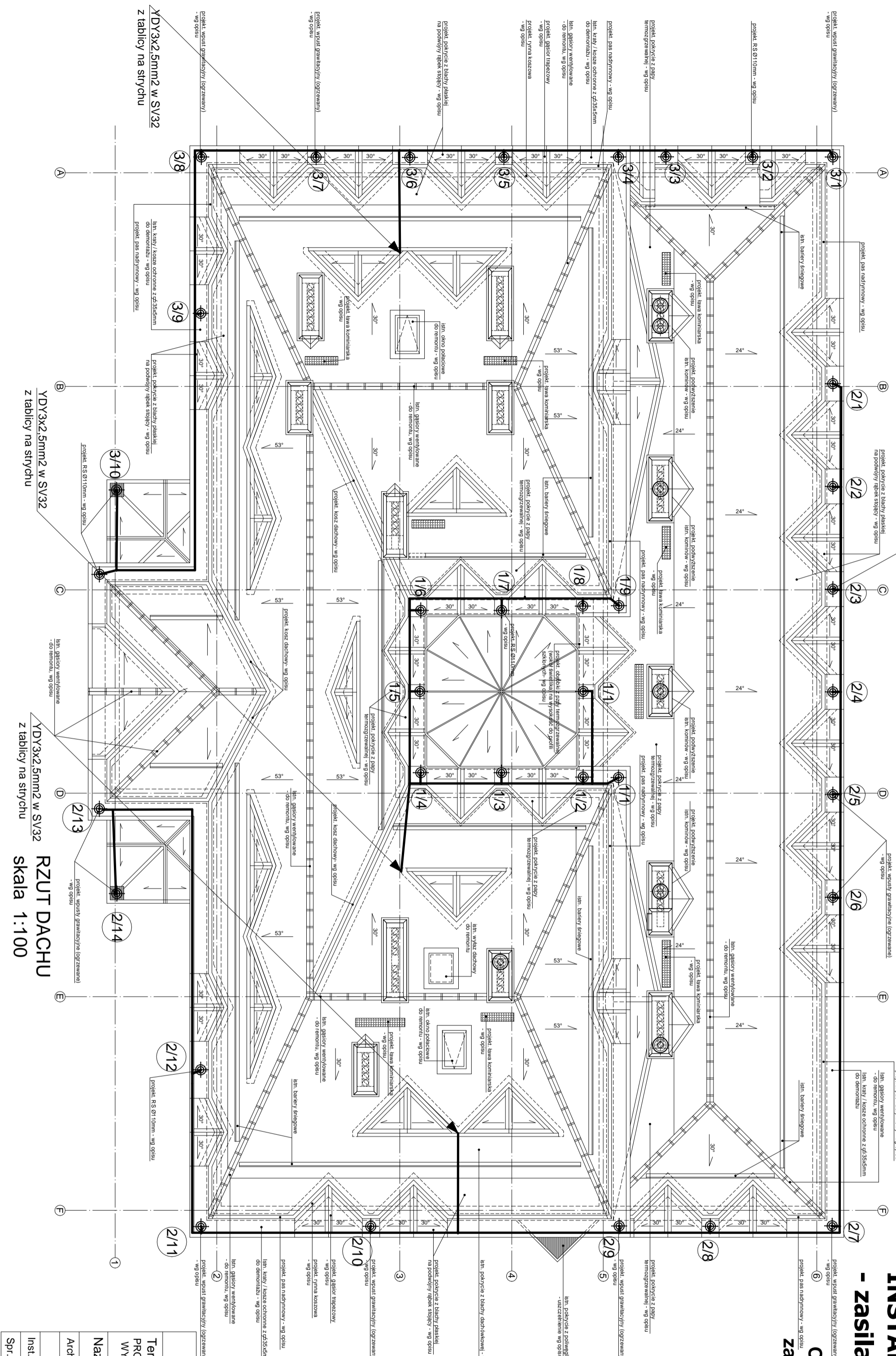
SPÓŁDZIELCZE BIURO PROJEKTÓW "PROJEKT"			
W BIAŁYMSTOKU			
Temat: PROJEKT WYKONAWCZY	Obiekt: ROBOTY BUDOWLANE POLEGAJĄCE NA REMONCIE DACHU ELEWACJI I CZĘŚCI POMIESZCZEŃ BUDYNKU ORAZ REMONCIE ZEWN. SCHODÓW TERENOWYCH BUDYNKU KRUS PŁCÓWKI TERENOWEJ W AUGUSTOWIE AUGUSTÓW UL. MŁYŃSKA 29	Skala	D.T.
Nazwa rys.: Zasilanie wpustów dachowych - rzut strychu		1:100	28/2011
Architektura	mgr inż.arch. Marek Tekień	Bł.164/90	20.12.2011r.
Inst. Elektryczne	inż. Halina Kokocińska	Bł.80/80	20.12.2011r.
Spr.inst.elekt.	mgr inż. Marek Sworski	Bł.52/89	20.12.2011r.

INSTALACJE ELEKTRYCZNE - zasilanie wpuśców dachowych

Ochrona od porażeń- szybkie wyłączenie zasilania zgodnie z PN IEC-60364

- np. 2/18
- wpuści dachowe odwadniania dachów z ogrzewaniem elektrycznym prod. Wavin

- instalacja na dachu zaprojektowana przewodami YDY3x2,5mm² układanymi w rurach osłonowych SV32. W instalacji stosować puszki hermetycze IP65. Wszystkie przejścia przez stropy uszczelnić.



XDY3x2,5mm² w SV32 z tablicy na strychu

YDY3x2,5mm² w SV32 z tablicy na strychu

YDY3x2,5mm² w SV32 z tablicy na strychu

RZUT DACHU skala 1:100

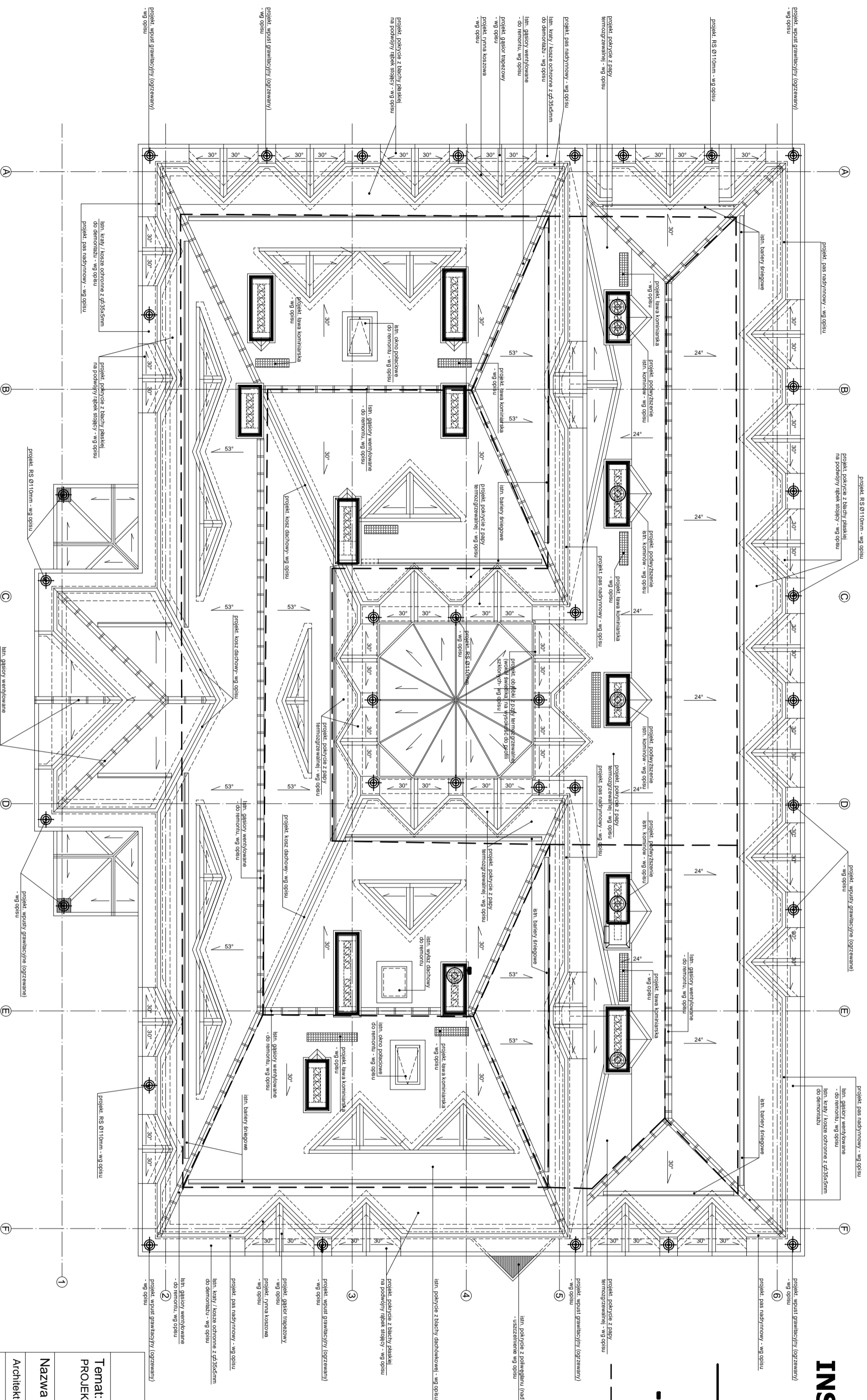
SPÓŁDZIELCZE BIURO PROJEKTÓW "PROJEKT" W BIAŁYMSTOKU			
Temat: PROJEKT WYKONAWCZY		Obiekt: ROBOTY BUDOWLANE POLEGAJĄCE NA REMONCIE DACHU ELEWACJI I CZĘŚCI POMIESZCZEN BUDYNKU ORAZ REMONCIE ZEWN. SCHOBÓW TERENOWYCH BUDYNKÓW KRUSI PŁOCOWI TERENOWEJ W AUGUSTOWIE AUGUSTÓW UL. M. WYSKA 29	
Nazwa rys.:	Zasilanie wpuśców dachowych - rzut dachu	Skala	D.T. Nr rys. 1:100 28/2011 3
Architektura	mgr inż. arch. Marek Tekleń		
Inst. Elektryczne	inż. Halina Kokocińska		
Spr. inst. elektr.	mgr inż. Marek Sworski		

INSTALACJA ODGROMOWA

— projektowane zwody poziome na kominach
 - Zwody wykonane drutem stalowym ocynkowanym Dfe fi 8mm.

- projektowane maszty kominowy H=1,9m

- orientacyjne trasy istniejącej instalacji odgromowej.
 - W trakcie remontu dachu, istniejącą instalację częściowo zdemontować i po zakończeniu prac ponownie zamontować. Uszkodzone elementy instalacji wymienić na nowe



RZUT DACHU
 skala 1:100

SPÓŁDZIELCZE BIURO PROJEKTÓW "PROJEKT" W BIAŁYM STOKU			
Temat:	PROJEKT BUDOWLANY		
Objekt:	ROBOTY BUDOWLANE POLEGAJĄCE NA REMONCIE DACHU ELEMENTY I CZĘŚCI POMIĘSZCZEN BUDYNKU ORAZ REMONCIE ZEWN. SCHODÓW TERENOWYCH BUDYNKU KRUS PŁOCOWKI TERENOWEJ W AUGUSTOWIE AUGUSTÓW UL. MŁYŃSKA 29		
Nazwa rys.:	Instalacja odgromowa	Skala	D.T. Nr rys. 1:100 28/2011 4
Architektura	mgr inż. arch. Marek Tękleń	BL-164/90/20.12.2011r.	
Inst. Elektryczne	inż. Halina Kokocińska	BL80/80	20.12.2011r.
Spr. inst. elektr.	mgr inż. Marek Sworski	BL-52/89	20.12.2011r.