

ap-projekt

biuro architektoniczne

AP-PROJEKT. Biuro Architektoniczne Piotr Dec
15-157 Białystok, ul. Malachitowa 16
NIP 966-133-00-12, REGON 200 110 320, tel. 0664169966

RODZAJ OPRAC.: **PROJEKT WYKONAWCZY INSTALACJI
ELEKTRYCZNYCH**

OBIEKT: WIEJSKI DOM KULTURY

ZAKRES OPRAC.: Docieplenie budynku wraz z robotami
budowlanymi – instalacje elektryczne w
pomieszczeniu kotłowni

ADRES INWESTYCJI: Wilanowo, gm. Mielnik
dz. nr ewid. 444/1

INWESTOR: Gmina Mielnik
17-307 Mielnik, ul. Piaskowa 38

AUTOR
INSTALACJE
ELEKTRYCZNE : mgr inż. Wojciech Grudziński
Upr. BŁ/138/92

WSPÓŁPRACA
INSTALACJE
ELEKTRYCZNE : mgr inż. Krzysztof Kozłowski

Spis zawartości projektu

1.	Załączniki	
-	zaświadczenie o przynależności do POIIB projektanta	zał. nr 1
-	stwierdzenie przygotowania zawodowego projektanta	zał. nr 2
2.	Opis techniczny	str. nr 6
3.	Rysunki:	
-	instalacje elektryczne wewnętrzne – rzut przyziemia	rys. nr 1
-	instalacje elektryczne wewnętrzne – rzut piwnicy kotłownia	rys. nr 2
-	instalacje elektryczne wewnętrzne – rzut piwnicy kotłownia – instalacja wyrównania potencjałów	rys. nr 3
-	schemat zasilania – rozdzielnia kotłowni TK	rys. nr 4
4.	Zestawienie materiałów	str. nr 9
5.	Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	str. nr 10
6.	Oświadczenie o zgodności z przepisami projektanta	str. nr 12

Białystok, dnia 2010-12-21



ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani **Wojciech Grudziński**

miejsce zamieszkania:

ul. Wiejska 70
16-010 Jurowce

jest członkiem Podlaskiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa o numerze
ewidencyjnym **PDL/IE/0416/01**
i posiada wymagane ubezpieczenie
od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne
od dnia **2011-01-01**
do dnia **2011-12-31**.

1 ZASTĘPCA PRZEWODNICĄCEGO RADY
PODLASKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

mgr inż. Ryszard Dobrowolski

Podlaska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa, 15-281 Białystok, ul. Legionowa 28,
tel. (085) 742 49 30, 742 49 55, tel/fax (085) 742 49 45, www.pdl.ipib.org.pl, e-mail: pdl@ipib.org.pl

Białystok, dnia 1992.09.12

URZĄD WOJEWÓDZKI
w Białymstoku
Wydział Urbanistyki
Architektury
i Nadzoru Budowlanego

Nr BL/138 /92

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

Na podstawie §2 ust.1, §4 ust.2, §7 i §13 ust.1 pkt.4 l.d.-
Rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska
z dnia 20 lutego 1975r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych
w budownictwie /Dz.U. nr 8 poz.46 z późn. zmianami/ stwierdza się,
że:

Pan WOJCIECH JAN GRUDZIŃSKI

magister inżynier elektryk

urodz. dnia 29 maja 1963r. w Białymstoku

posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samo-
dzielnej funkcji projektanta -

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

Pan Wojciech Jan Grudziński

----- jest upoważniony/na/ do:

- 1/ sporządzania projektów sieci i instalacji elektrycznych.
- 2/ do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania
i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci i in-
stalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego sieci i in-
stalacji elektrycznych - w budownictwie jednorodzinym, zagrodowym
oraz innych budynków o kubaturze do 1000m³.



URZĄD WOJEWÓDZKI
DIREKTOR WYDZIAŁU
Główny Architekt Właściwy

Opis techniczny

1. Podstawa opracowania

- zlecenie Inwestora
- projekty techniczne innych branż
- obowiązujące przepisy, normy i zarządzenia

2. Zakres opracowania

Dokumentacja projektowa instalacji elektrycznych w projektowanej kotłowni w Wiejskim Domu Kultury w Wilanowie, gm. Mielnik, dz. nr 444/1 zawiera następujące elementy:

- zasilanie tablicy rozdzielczej kotłowni TK
- tablicę rozdzielczą kotłowni TK
- instalację zasilania urządzeń technologicznych
- instalację oświetleniową
- instalację gniazd wtykowych 230V
- instalację gniazd wtykowych 24V
- instalację przeciwprzepięciową
- połączenia główne i wyrównawcze
- instalację odgromową

Projekt obejmuje jedynie wykonanie zasilania urządzeń kotłowni. Podłączenie czujników temperatury, modułu hydraulicznego wykona Wykonawca lub autoryzowany serwis w/g dostarczonej przez Producenta Dokumentacji Techniczno Rozruchowej w/w urządzeń. Przewody łączące automatykę kotła z palnikiem olejowym oraz elementami wewnątrz kotła zapewnia dostawca urządzeń zgodnie ze specyfikacją zamówienia. Projekt nie obejmuje dostawy i montażu urządzeń technologicznych kotłowni w/w elementy ujęto w projekcie branży sanitarnej.

Podłączenie automatyki urządzeń w kotłowniach wraz z rozruchem wykona Wykonawca kotłowni lub autoryzowany serwis wg dostarczonej przez Producenta Dokumentacji Techniczno Ruchowej w/w urządzeń.

3. Zasilanie obiektu

Zasilanie budynku Wiejskiego Domu Kultury w Wilanowie gm. Mielnik pozostaje w ramach istniejącego przydziału mocy, na istniejących warunkach zasilania. Projektowane instalacje objęte zakresem opracowania nie wnoszą zmian w zasilaniu obiektu.

4. Przeznaczenie obiektu

Wiejski Dom Kultury w Wilanowie, gm. Mielnik, dz. nr 444/1.

5. Zasilanie rozdzielni kotłowni TK

Zasilanie projektowanej rozdzielni kotłowni TK przewidziano z istniejącej rozdzielni elektrycznej na parterze istniejącego budynku (pomieszczenie nr 0.6).

Istniejącą rozdzielnię należy doposażyć w wyłącznik nadmiarowoprądowy S301 C20A. Z w/w wyłącznika należy wyprowadzić przewód YLY 3x6mm² i doprowadzić go do projektowanej rozdzielni TK. Przewód prowadzić w listwie kablowej elektroinstalacyjnej LN 40x25.2 na tynku przez pomieszczenia na parterze oraz w rurze RB32 w pomieszczeniu kotłowni oraz przy przejściach przez ściany i stropy

6. Rozdzielnia kotłowni TK

W projektowanej kotłowni, zgodnie z rys. nr 2 należy zainstalować tablicę rozdzielczą TK, z której będą zasilane odbiory w projektowanej kotłowni.

Rozdzielnice TK wykonać w oparciu o skrzynkę rozdzielczą typu RN65 (wys. 622mm, szer. 448mm, gł. 159mm) o stopniu szczelności IP65. Wyposażenie i typ rozdzielnicy podano na załączonym schemacie zasilania rys. nr 4. Projektowaną rozdzielnicę oraz odgałęzienia należy opisać w trwały sposób, przejrzysto i zrozumiałym tekstem.

W projektowanej rozdzielni kotłowni TK przewidziano awaryjny wyłącznik prądu (FRX 40A z wyzwalaczem wzrostowym, rozłącznik montować w rozdzielni kotłowni TK). Wyłączanie zasilanie odbywać się będzie w rozdzielni kotłowni TK lub po przyciśnięciu przycisku w obudowie z szybką i opisem w pobliżu wejść do kotłowni. Pomiedzy wyzwalaczem wzrostowym w rozłączniku FRX w rozdzielni kotłowni TK ułożyć przewód typu HLGs 2x1,5mm² pod tynkiem na uchwytych ognioodpornych lub na tynku na uchwytych ognioodpornych.

Rozmieszczenie urządzeń technologicznych oraz dokładną lokalizację wypustów zasilających w/w urządzenia należy określić według projektu branży sanitarnej.

W pobliżu projektowanej rozdzielni kotłowni TK należy pozostawić wypust bednarki FeZn30x4 połączonej metalicznie z sztucznym uziemem szpilekowym celem uziemienia szyny wyrównania potencjałów. Rezystancja uziemienia $R_u \leq 10 \Omega$.

7. Układanie przewodów

Przewody elektryczne 230V i 24V oraz przewody sterownicze należy prowadzić na tynku na ścianie oraz pod sufitem w osłonie z rurek RB18 i RB22. Rury RB montować do ściany i sufitu za pomocą uchwytów dystansowych dwukrotnie zagęszczonych. Przewody do czujników, zaworów, silników (z programatora pogodowego) należy prowadzić oddzielnie niż przewody sieciowe (z rozdzielnicy TK) zgodnie z zaleceniem producenta programatora.

8. Osprzęt, oprawy oświetleniowe

Zastosować osprzęt naścienny, hermetyczny z tworzyw sztucznych. Osprzęt instalować z zachowaniem następujących odległości od podłogi:

- 1,1m. gniazda wtykowe w pomieszczeniu kotłowni.

Typy opraw oświetleniowych wyszczególniono na rysunkach oraz w zestawieniu materiałów. Są to oprawy natynkowe, instalowane bezpośrednio do sufitu

9. Instalacja odgromowa

Na dachu istniejącego budynku przewidziano rozbudowę istniejącej instalacji odgromowej. Zwody poziome wykonać drutem stalowym ocynkowanym $\varnothing 8\text{mm}$ jako nie naprężone na wspornikach. Z instalacją odgromową nie łączyć bezpośrednio komina z projektowanej kotłowni. Do ochrony komina należy w bezpiecznej odległości wykonać maszt odgromowy pionowy o wysokości minimum 1,5m, który ma chronić przed bezpośrednim wyładowaniem atmosferycznym. Maszt połączyć z istniejącą instalacją odgromową budynku zwodem poziomym za pomocą drutu $\varnothing 8\text{mm}$.

10. Połączenia wyrównawcze

Wewnątrz pomieszczenia kotłowni wykonać szynę wyrównawczą z bednarki FeZn25x4mm. Do szyny wyrównawczej za pomocą metalowych obejm, płaskownika FeZn25x4 i przewodu LgY6mm² podłączyć metalowe elementy kotłowni (metalowe kanały, metalowe rury, metalowe elementy wymiennika, metalowe elementy konstrukcji budynku itp.). Szynę wyrównawczą połączyć za pomocą bednarki FeZn25x4 z szyną wyrównania potencjałów w rozdzielni TK oraz z istniejącą szyną wyrównania potencjałów w budynku. W celu uziemienia szyny wyrównania potencjałów w rozdzielni TK należy wykonać uziom prętowy typu Galmar 3/4". Uziom pogażać do uzyskania $R_u < 10\Omega$.

11. Instalacja przeciwprzepięciowa

Jako ochronę od przepięć I i II stopnia zastosowano ochronnik przeciwprzepięciowy w rozdzielni kotłowni TK.

12. Ochrona od porażen

Jako ochronę dodatkową zaprojektowano samoczynne wyłączenie zasilania w układzie sieciowym TN-S. Projektowana tablica elektryczna winna być wyposażona w szynę ochronną PE i neutralną N z zaciskami wielokrotnymi. Zaciski N należy odizolować od konstrukcji. Przewody PE połączyć ze stykami ochronnymi gniazd wtykowych, z konstrukcjami wsporczymi tablicy oraz z zaciskami ochronnymi opraw (w przypadku braku – z zaciskiem złączki świecznikowej). Przewód PE ma mieć izolację w kolorze żółto-zielonym natomiast N w niebieskim.

13. Uwagi końcowe

- Całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami BHP i PBUE oraz z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych” tom V – Instalacje elektryczne oraz wytycznymi lokalnego zakładu energetycznego.
- Szczegółowe lokalizacje wypustów do zasilania instalacji sanitarnych należy ustalać z projektem instalacji sanitarnych.
- **Projekt obejmuje jedynie wykonanie zasilania urządzeń kotłowni. Podłączenie czujników temperatury, modułu hydraulicznego wykona Wykonawca lub autoryzowany serwis w/g dostarczonej przez Producenta Dokumentacji Techniczno Rozruchowej w/w urządzeń. Przewody łączące automatykę kotła z palnikiem olejowym oraz elementami wewnątrz kotła zapewnia dostawca urządzeń zgodnie ze specyfikacją zamówienia. Projekt nie obejmuje dostawy i montażu urządzeń technologicznych kotłowni w/w elementy ujęto w projekcie branży sanitarnej.**
- **Podłączenie automatyki urządzeń w kotłowniach wraz z rozruchem wykona Wykonawca kotłowni lub autoryzowany serwis wg dostarczonej przez Producenta Dokumentacji Techniczno Ruchowej w/w urządzeń.**

12. Rysunki

- Rzut przyziemia – instalacje elektryczne wewnętrzne rys. nr 1
- Rzut piwnicy – kotłownia – instalacje elektryczne wewnętrzne rys. nr 2
- Rzut piwnicy – kotłownia – instalacje elektryczne wewnętrzne
 - instalacja wyrównania potencjałów rys. nr 3
- Schemat zasilania – rozdzielnia kotłowni TK rys. nr 4

Zestawienie materiałów

Lp.	Wyszczególnienie	j.m.	Ilość
I. Rozdzielnia elektryczna w pomieszczeniu kotłowni			
1.	rozdzielnia TK wyposażona w/g schematu	kpl	1
II. WLZ zasilający projektowaną rozdzielnię elektryczną kotłowni			
2.	YLYżo3x6mm ²	m	26
3.	rura RB32	m	4
4.	listwa kablowa LN 40X25.2	m	32
III. Instalacje elektryczne w pomieszczeniu kotłowni			
5.	YDY2x1,0mm ²	m	75
6.	YDYżo3x1,5mm ²	m	55
7.	YDYżo3x2,5mm ²	m	10
8.	uchwyt KSA8	kpl	14
9.	HGLs 2x1,5mm ²	m	7
10.	przycisk wyzwalacza wyłącznika w obudowie z szybką i opisem AWP, IP44	kpl	1
11.	łącznik jednobiegunowy, n/t, IP44	szt	1
12.	łącznik świecznikowy, n/t, IP44	szt	2
13.	rura RB18	m	80
14.	rura RB22	m	10
15.	gniazdo wtyk. 2 bieg. z bol. ochr. 16A N/T (podwójne), IP44	szt	2
16.	oprawa Cosmo1 2x36W, IP65, statecznik EVG	kpl	3
17.	oprawa Omega 1x100, IP54	kpl	1
18.	oprawa Ametyst 2x24 PC, IP65, EVG	kpl	1
19.	sygnalizator optyczno-akustyczny SYG-230	szt	1
20.	puszka instalacyjna natynkowa rozgałęźna IP44	szt	5
IV. Instalacja wyrównania potencjałów			
21.	LgYżo 6mm ²	m	40
22.	końcówka przewodu Cu6	szt	19
23.	bednarka FeZn25x4	m	20
24.	bednarka FeZn30x4	m	4
25.	szyna wyrównania potencjałów K4-SWP	kpl	2
26.	uchwyt uziemiający skręcany na rurach do 30mm	kpl	18
27.	uchwyt uziemiający skręcany na rurach do 200mm	kpl	1
28.	uziom typu Galmar:		
	- pręt Galmar 3/4", l = 1,5m,	szt. 4	kpl 1
	- złączka 3/4",	szt. 5	
	- głowica pogrążająca 3/4",	szt. 1	
	- grot stalowy	szt. 1	
	- nakrętka montażowa	szt. 1	

Pozostałe drobne materiały dostarcza wykonawca bezpośrednio na plac budowy.

**INFORMACJA DOTYCZĄCA
BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.**

OBIEKT BUDOWLANY: WIEJSKI DOM KULTURY

**ADRES BUDOWY: WILANÓW, gm. MIELNIK
dz. nr 444/1**

**INWESTOR: GMINA MIELNIK
ul. Piaskowa 38
17-307 Mielnik**

**PROJEKTANT: WOJCIECH GRUDZIŃSKI,
UL. MODLIŃSKA 10 lok. U2
15-066 BIAŁYSTOK**

1. Zakres robót:

- 1.1. Wykonanie zasilania rozdzielni kotłowni TK
- 1.2. Wykonanie rozdzielni kotłowni TK
- 1.3. Wykonanie instalacji gniazd wtykowych 230V
- 1.4. Wykonanie instalacji gniazd wtykowych 24V
- 1.5. Wykonanie instalacji zasilania urządzeń technologicznych
- 1.6. Wykonanie instalacji oświetleniowej
- 1.7. Wykonanie instalacji przeciwprzepięciowej
- 1.8. Wykonanie instalacji odgromowej na potrzeby komina kotłowni
- 1.9. Wykonanie połączeń głównych i wyrównawczych

2. Istniejące obiekty budowlane:

- 2.1. Istniejący budynek Wiejskiego Domu Kultury w Wilanowie.
- 2.2. Istniejące instalacje znajdujące się w budynku Wiejskiego Domu Kultury w Wilanowie.

3. Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- 3.1. Istniejąca ulica w pobliżu Wiejskiego Domu Kultury w Wilanowie.

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych:

- 4.1. Ryzyko porażenia prądem elektrycznym podczas montażu projektowanych instalacji elektrycznych.
- 4.2. Ryzyko upadku z wysokości ponad 8m podczas prac przy montażu instalacji odgromowej.
- 4.3. Ryzyko kolizji drogowej podczas włączania się pojazdów do ruchu na pobliskich ulicach.
- 4.4. Ryzyko wypadku podczas prac z maszynami budowlanymi (koparki, dźwigi itp.)
- 4.5. Możliwość uszkodzenia ciała wskutek upadku z wysokości, upuszczenia narzędzi, niewłaściwego obchodzenia się z narzędziami i maszynami budowlanymi.
- 4.6. Zagrożenie pożarem wskutek awarii urządzeń elektrycznych lub przypadkowego zaprószenia ognia.

5. Sposób prowadzenia instrukcji pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

- 5.1. Bezpośrednio przed przystąpieniem do prac należy zapoznać pracowników z zagrożeniami wyszczególnionymi w pkt. 3 i 4, oraz udzielić instruktażu z zakresu prowadzonych robót włącznie z wykonaniem wpisu do dziennika budowlanego.

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia.

- 6.1. Zaleca się organizowanie stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy.
- 6.2. Należy zapewnić pracownikom odzież ochronną i sprzęt ochronny osobistej oraz dopilnować aby środki te były stosowane zgodnie z przeznaczeniem
- 6.3. Zaleca się wykonywanie prac przy urządzeniach elektrycznych wyłączonych spod napięcia oraz zastosować odpowiednie zabezpieczenie przed przypadkowym załączeniem napięcia
- 6.4. Apteczka pierwszej pomocy
- 6.5. Telefon komórkowy

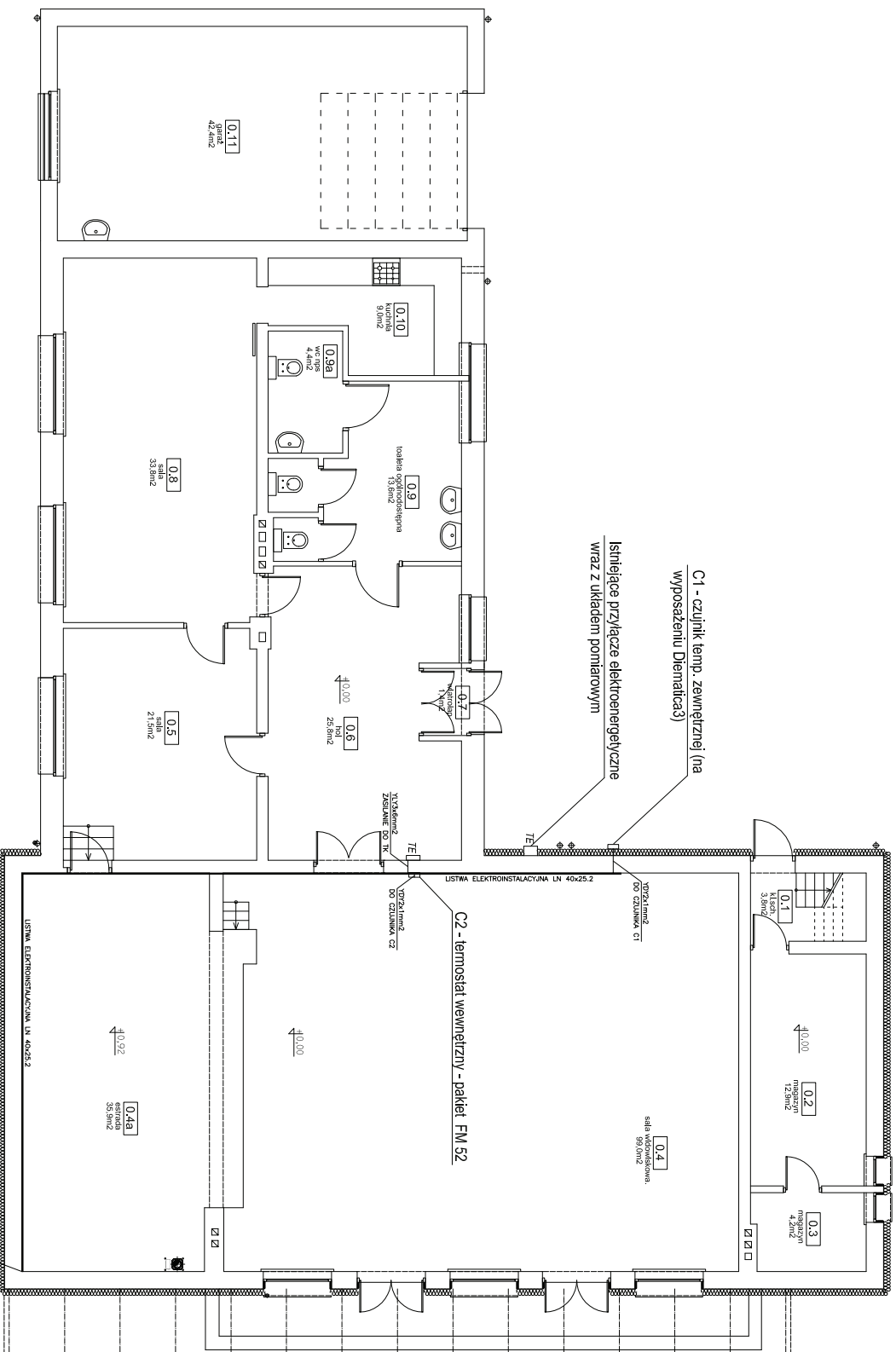
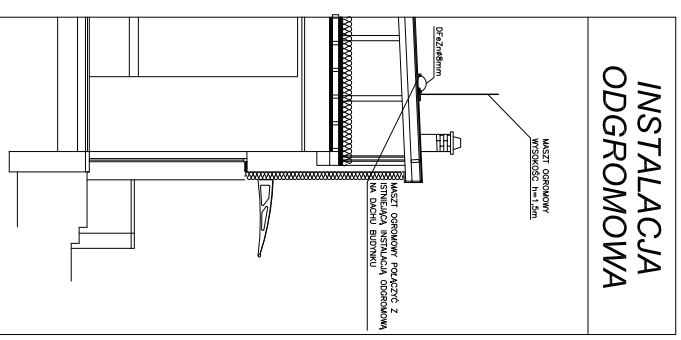
Białystok 07.10.2011r.

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że projekt instalacji elektrycznych w kotłowni budynku Wiejskiego Domu Kultury w Wilanowie, gm. Mielnik dz. nr 444/1 warsztatów jest sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant: Wojciech Grudziński

INSTALACJA ODGROMOWA



LEGENDA:

☐ IZOLACJA
ISTNIEJĄCA TABLICA ELEKTRYCZNA
(OPRÓSKAZANIE W WYKAZNIK NADMIAROWOPRĄDOWY S301 C20)

— PROJEKTOWANA LISTWA ELEKTROINSTALACYJNA LN 40x25.2

— PRZEJSKOCIE PRZEWODOW POMIĘDZY KONDYKCYJAMI

ZASILANIE 01 TK
ZASILANIE 02 TK
ZASILANIE 03 TK
ZASILANIE 04 TK
ZASILANIE 05 TK
ZASILANIE 06 TK
ZASILANIE 07 TK
ZASILANIE 08 TK
ZASILANIE 09 TK
ZASILANIE 10 TK
ZASILANIE 11 TK
ZASILANIE 12 TK
ZASILANIE 13 TK
ZASILANIE 14 TK
ZASILANIE 15 TK
ZASILANIE 16 TK
ZASILANIE 17 TK
ZASILANIE 18 TK
ZASILANIE 19 TK
ZASILANIE 20 TK
ZASILANIE 21 TK
ZASILANIE 22 TK
ZASILANIE 23 TK
ZASILANIE 24 TK
ZASILANIE 25 TK
ZASILANIE 26 TK
ZASILANIE 27 TK
ZASILANIE 28 TK
ZASILANIE 29 TK
ZASILANIE 30 TK
ZASILANIE 31 TK
ZASILANIE 32 TK
ZASILANIE 33 TK
ZASILANIE 34 TK
ZASILANIE 35 TK
ZASILANIE 36 TK
ZASILANIE 37 TK
ZASILANIE 38 TK
ZASILANIE 39 TK
ZASILANIE 40 TK
ZASILANIE 41 TK
ZASILANIE 42 TK
ZASILANIE 43 TK
ZASILANIE 44 TK
ZASILANIE 45 TK
ZASILANIE 46 TK
ZASILANIE 47 TK
ZASILANIE 48 TK
ZASILANIE 49 TK
ZASILANIE 50 TK
ZASILANIE 51 TK
ZASILANIE 52 TK
ZASILANIE 53 TK
ZASILANIE 54 TK
ZASILANIE 55 TK
ZASILANIE 56 TK
ZASILANIE 57 TK
ZASILANIE 58 TK
ZASILANIE 59 TK
ZASILANIE 60 TK
ZASILANIE 61 TK
ZASILANIE 62 TK
ZASILANIE 63 TK
ZASILANIE 64 TK
ZASILANIE 65 TK
ZASILANIE 66 TK
ZASILANIE 67 TK
ZASILANIE 68 TK
ZASILANIE 69 TK
ZASILANIE 70 TK
ZASILANIE 71 TK
ZASILANIE 72 TK
ZASILANIE 73 TK
ZASILANIE 74 TK
ZASILANIE 75 TK
ZASILANIE 76 TK
ZASILANIE 77 TK
ZASILANIE 78 TK
ZASILANIE 79 TK
ZASILANIE 80 TK
ZASILANIE 81 TK
ZASILANIE 82 TK
ZASILANIE 83 TK
ZASILANIE 84 TK
ZASILANIE 85 TK
ZASILANIE 86 TK
ZASILANIE 87 TK
ZASILANIE 88 TK
ZASILANIE 89 TK
ZASILANIE 90 TK
ZASILANIE 91 TK
ZASILANIE 92 TK
ZASILANIE 93 TK
ZASILANIE 94 TK
ZASILANIE 95 TK
ZASILANIE 96 TK
ZASILANIE 97 TK
ZASILANIE 98 TK
ZASILANIE 99 TK
ZASILANIE 100 TK

ap-projekt

Ap-Projekt, Biuro Architektoniczne Pieter, Dac
Szalatytek, ul. Malinowa 16, tel. 0664159966

Podzaj oprac.: Projekt wykonawczy

Projekt wykonawczy

**INSTALACJE ELEKTRYCZNE
WNĘTRZOWE
RZUT PRZYZIEMIA**

1

Objekt: DOCIERLENIE BUDYNKU
WIEJSKIEGO DOMU KULTURY
WRAZ RZĄDAMI BUDOWLANIAMI
Wilnowo, gm. Mielnik, dz. nr 444/1

skala
1:100

Investor: GMINA MIELNIK
17-307 Mielnik, ul. Piaskowa 38

data
07.10.2011

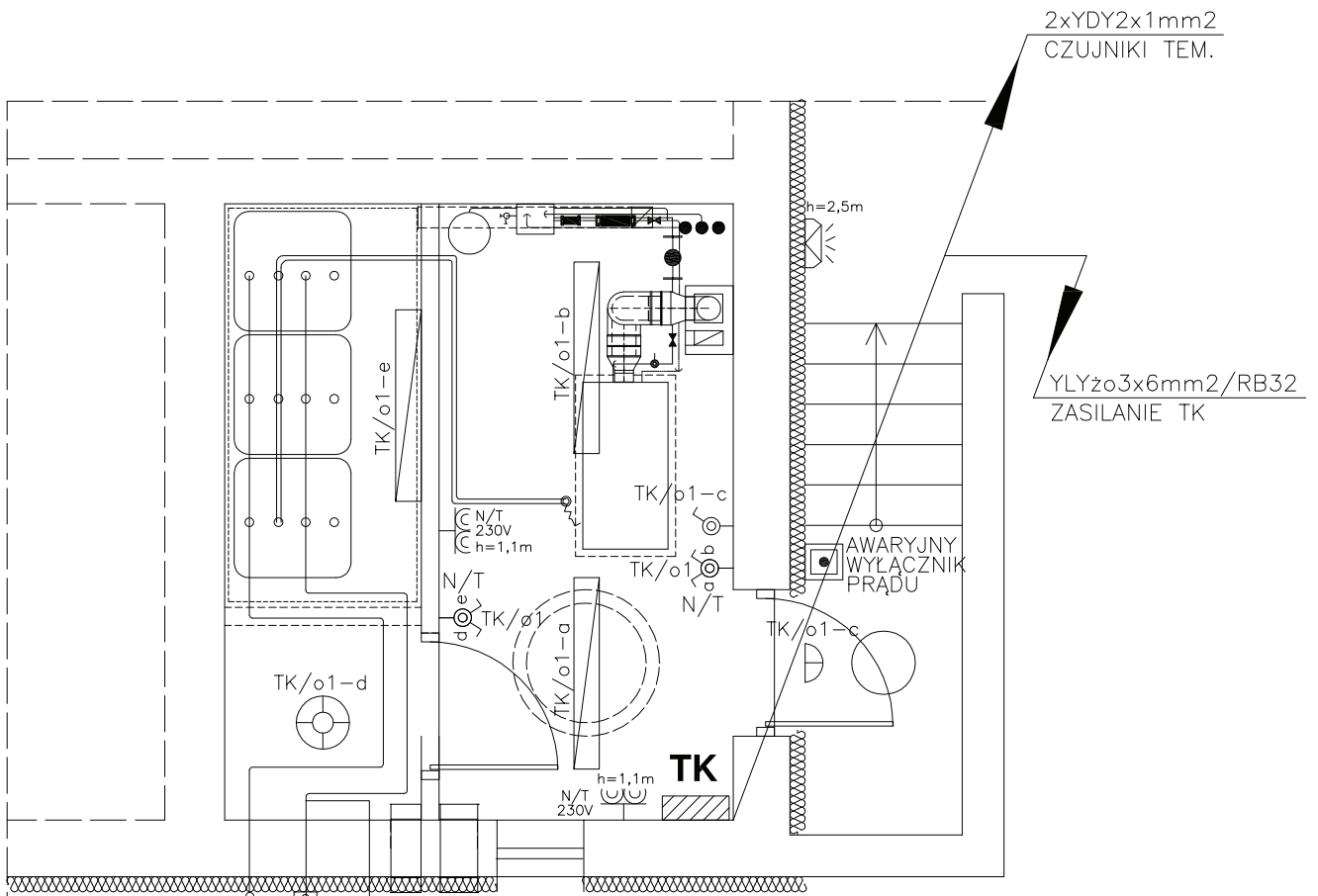
Zespół projektowy: mgr inż. Wojciech Grudziński

Nr upr.
Bz-738/92









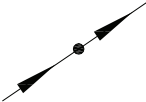

PROJEKTANT
INSTALACJE
ELEKTRYCZNE

mgr inż. Krzysztof Kozłowski

WSPÓŁPRACA
INSTALACJE
ELEKTRYCZNE

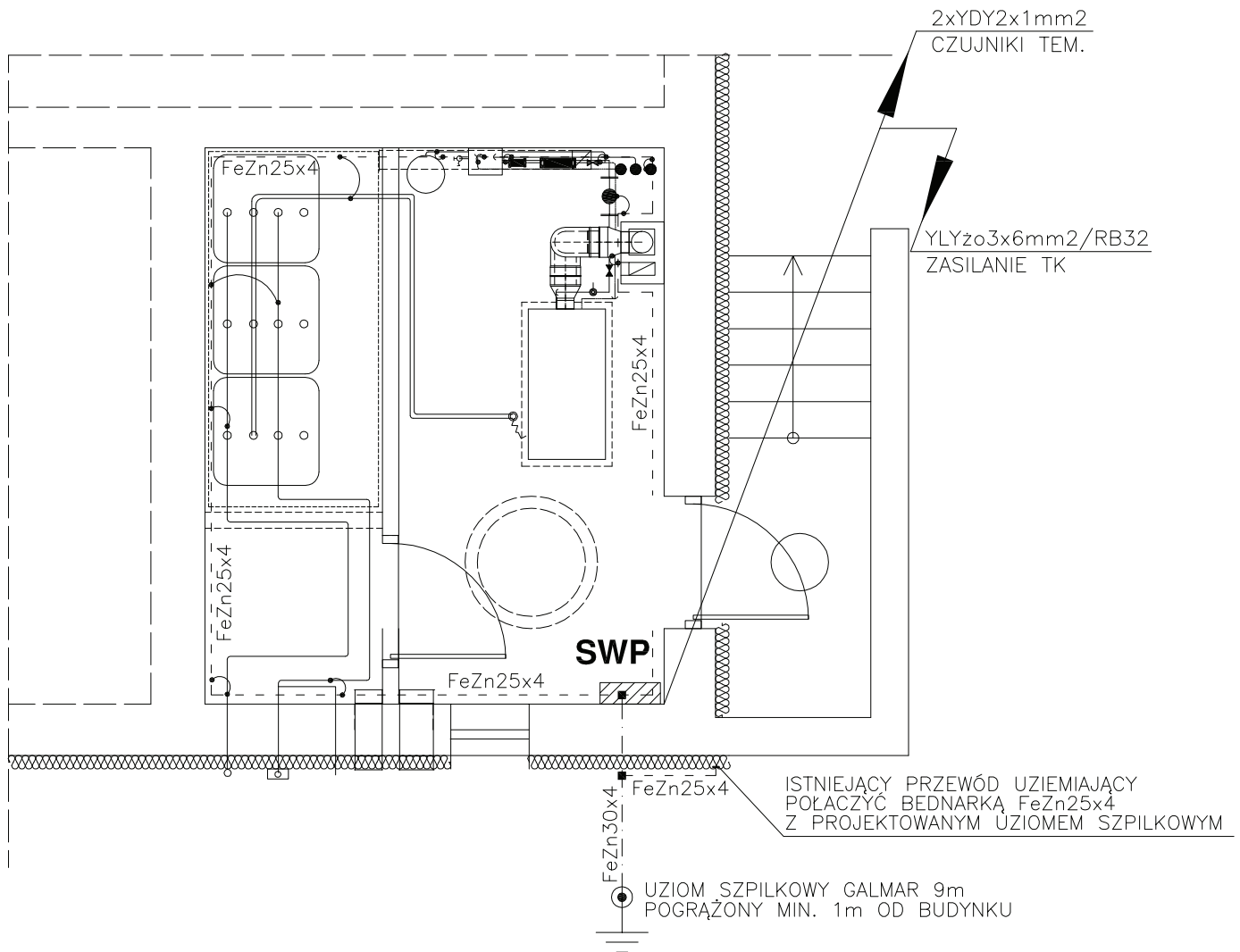


LEGENDA:

-  OPRAWA COSMO 1x36W, IP65, STATECZNIK EVG,
-  OPRAWA AMETYST 2x24W, EVG
-  ŁĄCZNIK ŚWIECZNIKOWY, IP44, N/T
-  OPRAWA OMEGA 1x100W, IP54
-  ŁĄCZNIK JEDNOBIEGUNOWY, IP44, N/T
-  GNIAZDO WTYKOWE 230V, PODWÓJNE, IP44, N/T
-  PRZYCISK AWARYJNY WYŁĄCZNIKA PRĄDU - AWP, IP44
-  SYGNALIZATOR AKUSTYCZNO-OPTYCZNY 230V, 100 dB - SYG-230
-  PRZEJŚCIE PRZEWODÓW POMIĘDZY KONDYGNACJAMI
- TK**  PROJEKTOWANA ROZDZIELNIA KOTŁOWNI





ap-projekt AP-Projekt. Biuro Architektoniczne Piotr Dec
Białystok, ul. Malachitowa 16, tel. 0664169966

Rodzaj oprac.:	Projekt wykonawczy	
Nazwa rys.	INSTALACJE ELEKTRYCZNE WNĘTRZOWE RZUT PIWNICY - KOTŁOWNIA	2
Obiekt:	DOCIEPLENIE BUDYNKU WIEJSKIEGO DOMU KULTURY WRAZ ROBOTAMI BUDOWLANYMI Wilanowo, gm. Mielnik, dz. nr 444/1	skala 1:50
Inwestor:	GMINA MIELNIK 17-307 Mielnik, ul. Piaskowa 38	data 07.10.2011
Zespół projektowy	Imię i nazwisko:	Nr upr.
PROJEKTANT INSTALACJE ELEKTRYCZNE	mgr inż. Wojciech Grudziński	BŁ-138/92
WSPÓLPRACA INSTALACJE ELEKTRYCZNE	mgr inż. Krzysztof Kozłowski	



Uziom szpilkowy
 $R_u \leq 10 \Omega$

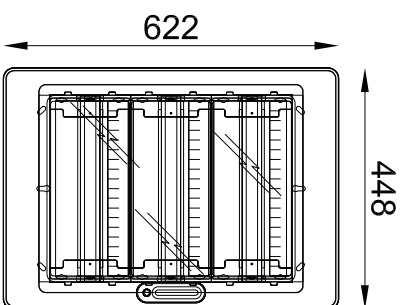
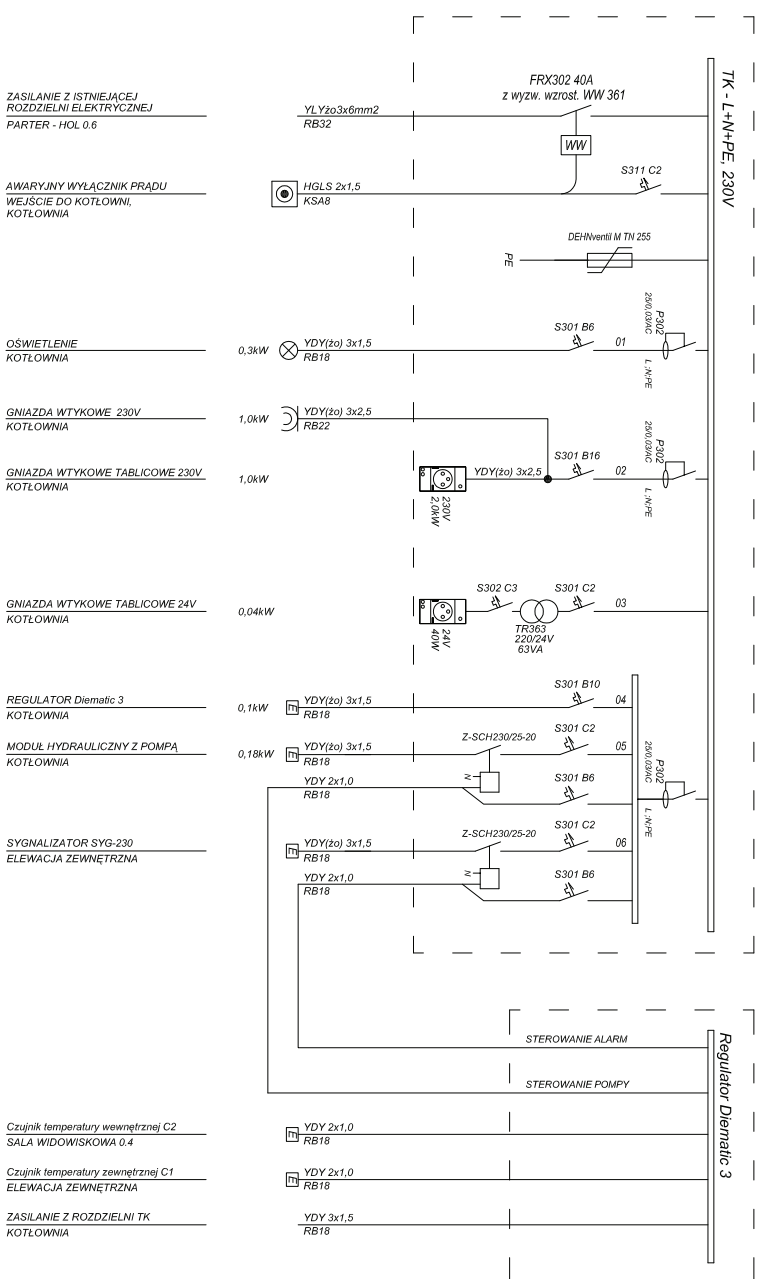
LEGENDA:

- FeZn25x4 PROJEKTOWANA SZYNA WYRÓWNANIA POTENCJAŁÓW (BEDNARKA FeZn25x4)
- FeZn30x4 PRZEWÓD UZIEMIĄJĄCY (BEDNARKA FeZn30x4)
-  POŁĄCZENIE METALICZNE (LgY6mm2)
- SWP** SZYNA WYRÓWNANIA POTENCJAŁÓW
-  UZIOM SZPILKOWY GALMAR 9m (UZIOM POGRAŻONY MIN. 1m OD BUDYNKU)
-  PRZEJŚCIE PRZEWODÓW POMIĘDZY KONDYGNACJAMI
- TK**  PROJEKTOWANA ROZDZIELNIA KOTŁOWNI

ap-projekt AP-Projekt. Biuro Architektoniczne Piotr Dec
 Białystok, ul. Malachitowa 16, tel. 0664169966

Rodzaj oprac.:	Projekt wykonawczy	
Nazwa rys.	INSTALACJE ELEKTRYCZNE WNĘTRZOWE RZUT PIWNICY - KOTŁOWNIA INST. WYRÓWNANIA POTENCJAŁÓW	3
Obiekt:	DOCIEPLENIE BUDYNKU WIEJSKIEGO DOMU KULTURY WRAZ ROBOTAMI BUDOWLANYMI Wilanowo, gm. Mielnik, dz. nr 444/1	skala 1:50
Inwestor:	GMINA MIELNIK 17-307 Mielnik, ul. Piaskowa 38	data 07.10.2011
Zespół projektowy	Imię i nazwisko:	Nr upr.
PROJEKTANT INSTALACJE ELEKTRYCZNE	mgr inż. Wojciech Grudziński	BŁ-138/92
WSPÓŁPRACA INSTALACJE ELEKTRYCZNE	mgr inż. Krzysztof Kozłowski	

ROZDZIELNICA NAŚCIENNA IP65



ROZDZIELNICA NAŚCIENNA TK:
 RN65 3x18, IP65, N+PE, DRZWI TRANSPARENTNE
 (wys. 622mm, szer. 448mm, gł. 159mm)
 $P_{i1} = 2,7kW$
 $k_f = 0,6$
 $P_s = 1,62kW$
 $I_N = 7,0A$

UWAGA:

Podłączenie czujników temperatury, modułu hydraulicznego wykonana Wykonawca lub autoryzowany serwis w/g dostarczonej przez Producenta Dokumentacji Technicznej Rozruchowej w/w urządzeń

Przewody łączące automatykę kotła z palnikiem olejowym oraz elementarni wewnętrzz kotła zapewnienia dostawca urządzeń zgodnie ze specyfikacją zamówienia.

Szybkie samoczynne wyłączenie zasilania
Układ sieci TN-S 400/230V

ap-projekt		AP-projekt, Biuro Architektoniczne, Plac Def. Białystok, ul. Małachowca 15, tel. 0664159965	
Projekt wykonawczy	SCHEMAT ZASILANIA ROZDZIELNIA KOTŁOWNI TK		
Objekt:	DOCIEPLENIE BUDYNKU WIEJSKIEGO DOMU KULTURY WRAZ Z ROBOTAMI BUDOWLANYMI Włharowo, gm. Mielnik, dz. nr 444/1	strona	---
Investor:	GMINA MIELNIK, ul. Piaskowa 38	data	07.10.2011
Zespół projektowy	Imię i nazwisko:	Nr. upr.	
PROJEKTANT INSTALACJE ELEKTRYCZNE	mgr inż. Wojciech Grudziński	Bk-13892	
WSPÓŁPRACOWNIK ELEKTRYCZNE	mgr inż. Krzysztof Kozłowski		