

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

I. OPIS TECHNICZNY.

1.1. Podstawa opracowania

Projekt obejmuje instalację elektryczną w budynku Sali Wiejskiej w Dobrzycy, ul. Koźmińska

Inwestor: Gminne Centrum Kultury w Dobrzycy

Projekt opracowano na podstawie:

- zlecenia Inwestora,
- podkładów budowlanych,
- obowiązujących norm i przepisów.

1.2. Zakres opracowania.

Opracowanie obejmuje:

- instalację elektryczną hali,
- ochronę przeciwporażeniową,
- instalację wyrównawczą

1.3. Zasilanie.

Zasilanie Sali Wiejskiej pozostaje bez zmiany. Należy wymienić istniejące złącze bezpiecznikowe na złącze pomiarowe przenosząc licznik z pomieszczenia kotłowni do nowego złącza ZKt-1/1L/vL. Docelowo należy zwiększyć zapotrzebowanie mocy dla obiektu do 25 kW.

1.4. Rozdzielnie.

Obok złącza pomiarowego zainstalować skrzynkę typu OSZ 40x40 wbudowaną w ścianę R-G w której zainstalować rozłącznik z wyłączaczem umożliwiającym wyłączenie obiektu wyłącznikiem ppoż, ochronniki oraz odpływy do rozdzielni w obiekcie:

- rozdzielnia kotłowni – projekt nie obejmuje rozdzielni,
- rozdzielnia biblioteki – projekt nie obejmuje rozdzielni,,

- rozdzielnia kuchni,
- rozdzielnia Sali widowiskowej..

Rozdzielnie wykonać wg katalogu Legrand w oparciu o załączone schematy elektryczne poszczególnych tablic. Połączenia wewnętrzne wykonać przewodem o izolacji 750 V.

1.5. Instalacja elektryczna.

Instalację oświetleniową wykonać przewodem YDYżo 3x1,5 mm² 750 V układaną w korytkach nad podwieszonym stropem i w tynku. Oprawy opisano na rysunku. Sterowanie oświetleniem Sali widowiskowej wykonać ze skrzynki przy pomocy rozłączników modułowych FR.

Sterowanie oświetleniem sceny odbywać się będzie z szafki przy pomocy rozłączników FR. Przy wyjściach zaprojektowano oświetlenie ewakuacyjne. Po obu stronach sceny zainstalować rozdzielnię stacjonarną w obudowie z tworzywa typu Mikołajki składające się z gniazda 16A 5P 400 V i trzech gniazd 16 z 3P 230 V z zabezpieczeniami.

1.6. Ochrona przeciwporażeniowa.

Jako system ochrony od porażeń prądem elektrycznym zastosowano samoczynne dostatecznie szybkie wyłączenie zasilania przy pomocy urządzeń ochrony przetężeniowej i różnicowo-prądowych oraz połączeń wyrównawczych. Jako system zasilania przyjęto system TN S-C. Dostępne części przewodzące tj. metalowe urządzenia, które przy uszkodzeniu izolacji mogą znaleźć się pod napięciem, takie jak obudowy metalowe urządzeń i aparatów elektrycznych (kołki gniazd wtykowych, metalowe obudowy lamp) powinny być połączone z przewodem ochronnym.. Przewody te powinny posiadać oznaczenia barwne zgodne z normą PN-90/E-05023 tj. przewody należy oznaczyć następująco:

- przewód neutralny N barwą jasno niebieską,
- przewód ochronny PE barwą zielono – żółtą.

1.7. Instalacja wyrównawcza.

Wszystkie metalowe części w pomieszczeniu połączyć instalację wyrównawczą. Jako przewody wyrównawcze dodatkowe wykorzystać części przewodzące obce (metalowe konstrukcje). Pod warunkiem zapewnienia ciągłości połączeń. Przewód PE w rozdzielni głównej R-G połączyć z uziomem otokowym instalacji odgromowej.

1.8. Uwagi końcowe.

Całość instalacji wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych tom V w oparciu o niniejszą dokumentację. Dopuszcza się stosowanie urządzeń i osprzętu innych producentów pod warunkiem zachowania parametrów jakościowych i estetycznych..

Przed oddaniem do eksploatacji należy wykonać sprawdzenie skuteczności ochrony przeciwporażeniowej oraz innych wymaganych pomiarów oraz sporządzić z nich protokoły.

II. OBLICZENIA.

Zapotrzebowanie mocy.

	Pi(kW)	Ps(kW)
Tablica Sali	29,8	13,0
Tablica kuchni	25,5	11,1
Tablica kotłowni	8,0	4,0
Tablica biblioteki	16,0	8,0
Razem	79,3	36,1

$$P_n = 36,1 \times 0,65 = 23,7$$

$$I_b = 40 \text{ A.}$$

425 mm



460 mm

Dobrzycz - Sala Wiejska

Rozdzielnia Główna T-G

Nr. projektu:

Nr. rysunku:

Data:

C

B

A

Autor:

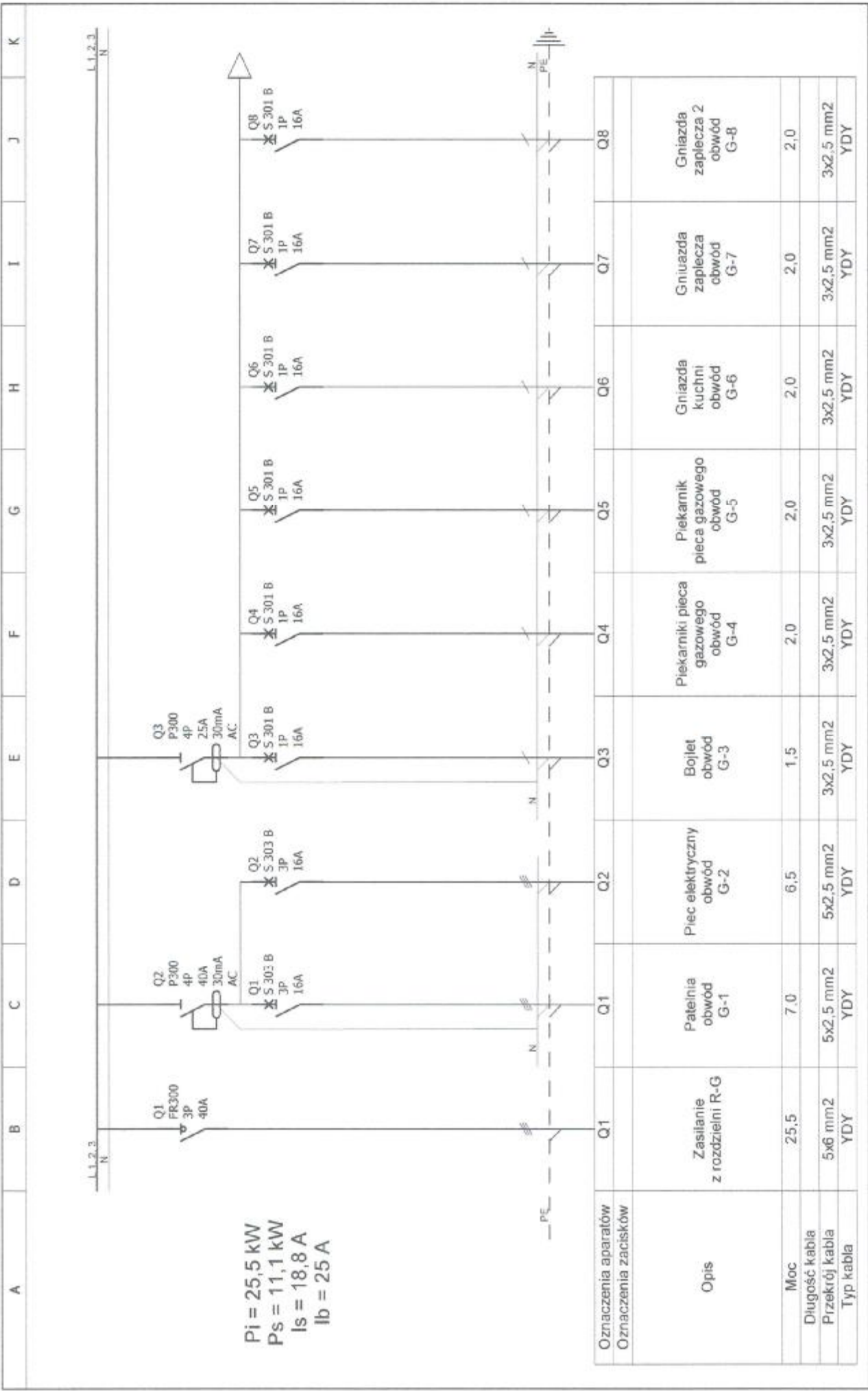
Andrzej Lison

Nr. akusza: 2 / 14

F

E

D



425 mm



460 mm

Dobrzycz - Sala Wiejska

Tablica T-K

Nr. projektu:

Nr. rysunku:

Data:

C

B

A

Autor:

Andrzej Lison

Nr. akusza:

5 / 14

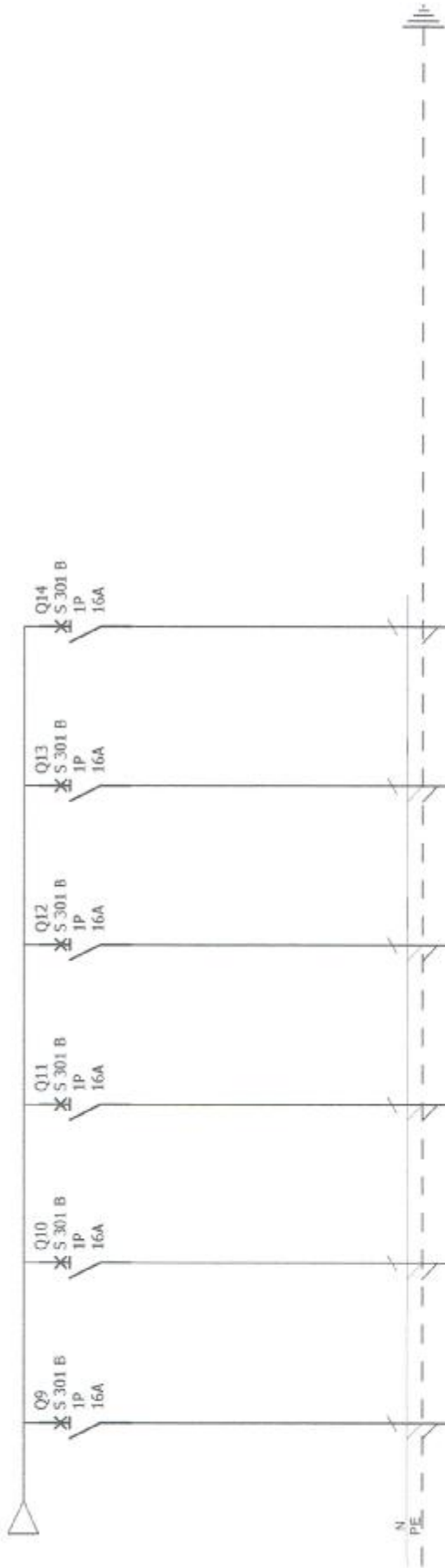
F

E

D

L1,2,3

N



Oznaczenia aparatów	Q9	Q10	Q11	Q12	Q13	Q14
Oznaczenia zacisków						
Opis	Gniazda sali obwód G-S/3	Gniazda sali obwód G-S/4	Gniazda WC obwód G-S/5	Gniazda WC obwód G-s/6	Gniazda holu obwód G-S/7	Rezerwa np. wentylacja
Moc	2,0	2,0	1,5	1,5	2,0	2,0
Długość kabla						
Przekrój kabla	3x2,5 mm2	3x2,5 mm2	3x2,5 mm2	3x2,5 mm2	3x2,5 mm2	
Typ kabla	YDY	YDY	YDY	YDY	YDY	

425 mm



Dobrzycz - Sala Wiejska

Tablica sali T-S

Nr. projektu:

Nr. rysunku:

Data:

C

B

A

Autor:

Andrzej Lison

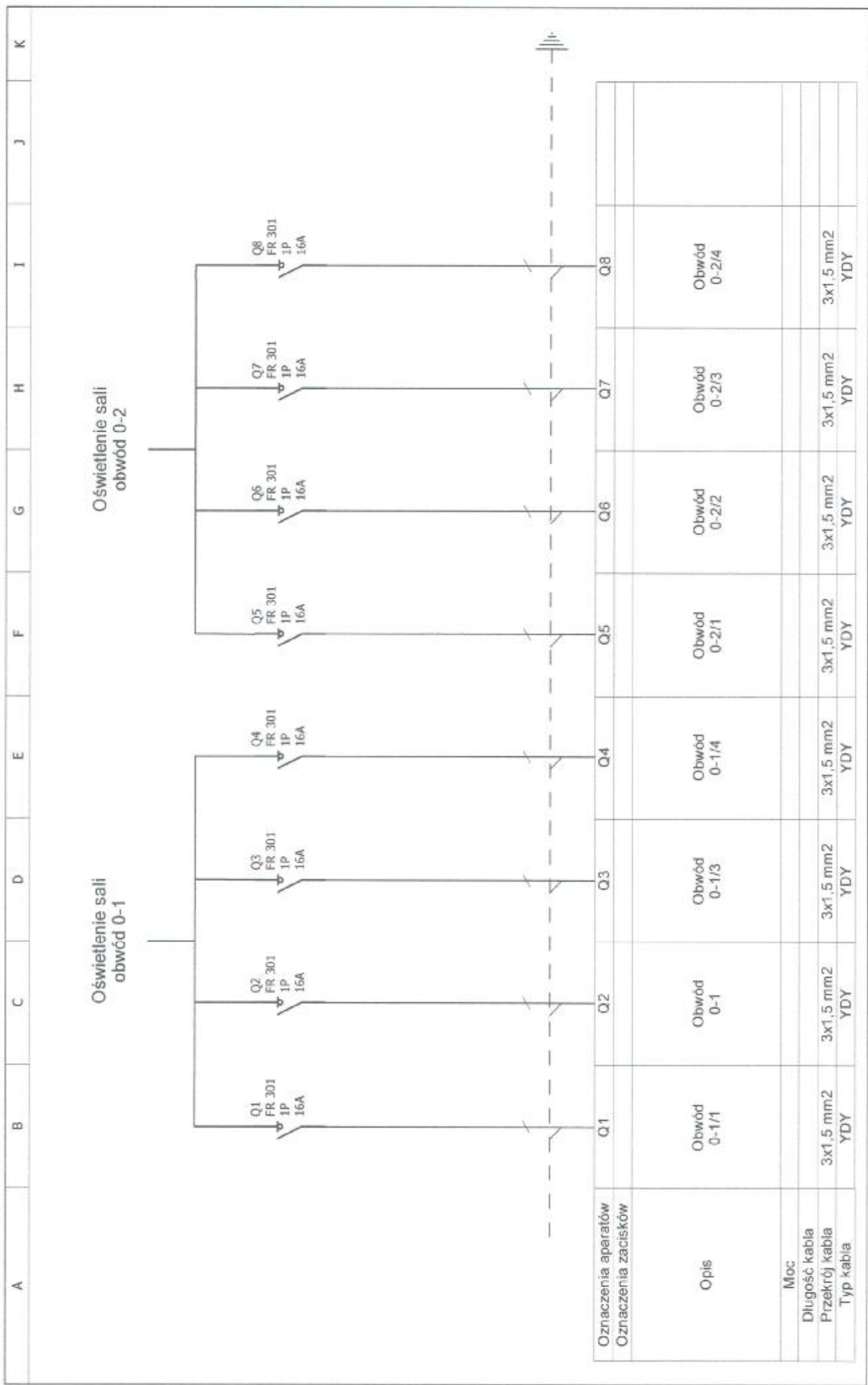
Nr. akusza:

8 / 14

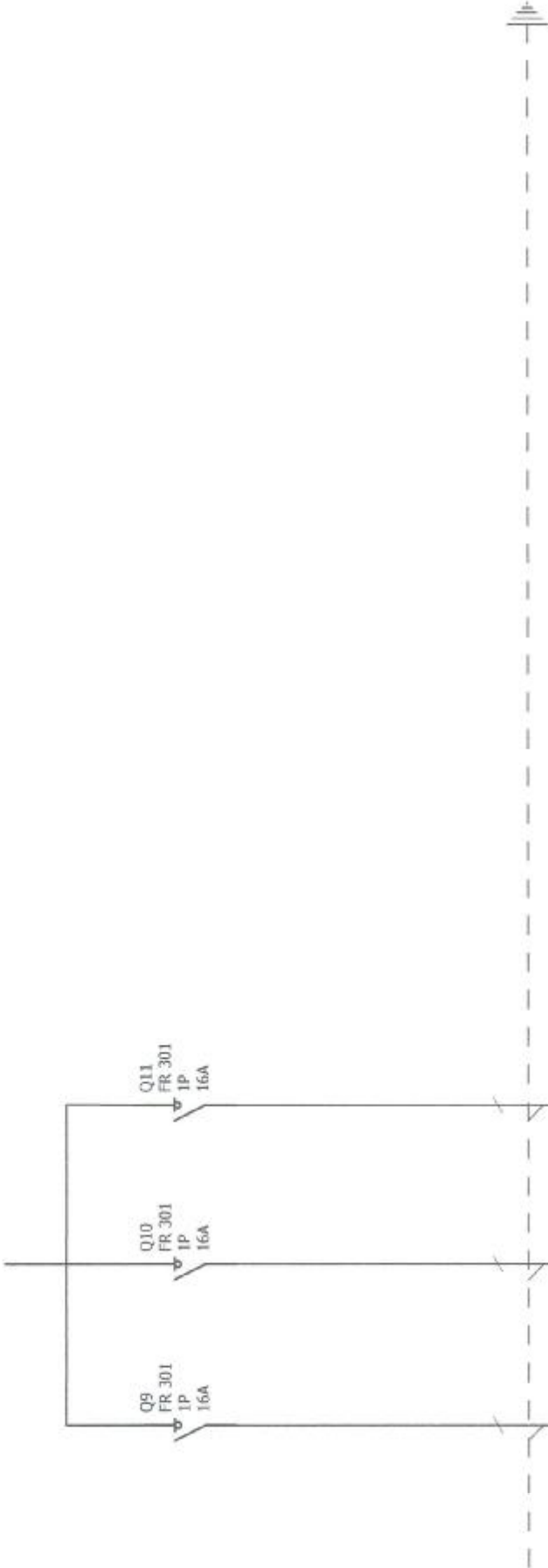
F

E

D



Oświetlenie sali - kinkiety
obwód 0-3



Oznaczenia aparatów Oznaczenia zacisków	Q9	Q10	Q11						
Opis	Kinkiety strona prawa obwód 0-3/1	Kinkiety strona lewa obwód 0-3/2	Kinkiety - tył sali obwód 0-3/3						
Moc									
Długość kabla									
Przekrój kabla	3x1,5 mm2	3x1,5 mm2	3x1,5 mm2						
Typ kabla	YDY	YDY	YDY						

Nr. projektu:

Nr. rysunku:

Data:

C

B

A

F

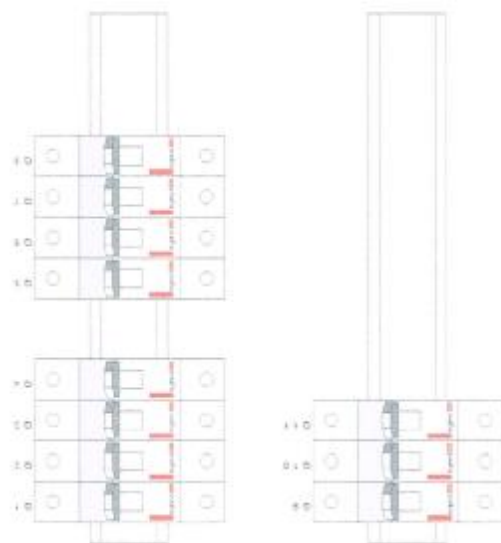
E

D

Autor:

Nr. akusza: 10 / 14

330 mm



430 mm

Dobrzycz - Sala Wiejska

Oświetlenie sali T-S/0

Nr. projektu:

Nr. rysunku:

Data:

Autor:

F

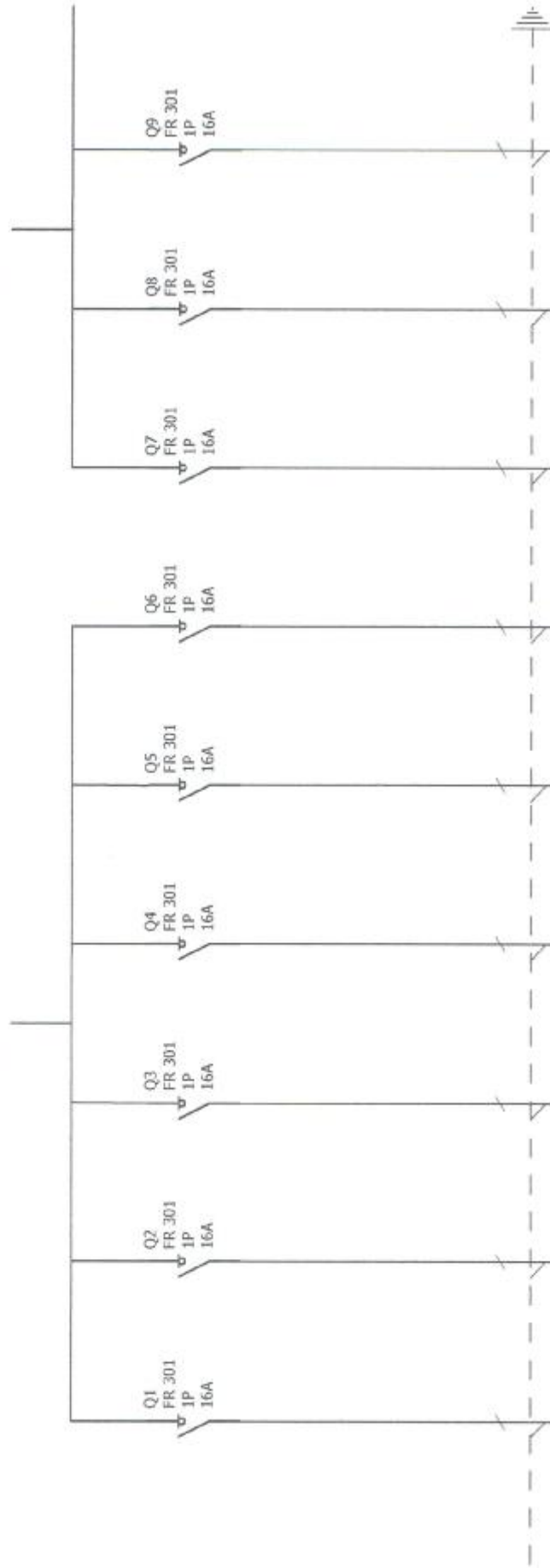
E

D

Nr. akusza: 11 / 14

Oświetlenie sceny
obwód 0-4

Oświetlenie sceny
obwód 0-5

[illegible]

330 mm



430 mm

Dobrzysz - Sala Wiejska

Tablica sceny T-SC

Nr. projektu:

Nr. rysunku:

Data:

C

B

A

Autor:

F

E

D

Andrzej Lison

Nr. akusza: 14 / 14



Pracownia Projektowa KOWALSKI, mgr inż. Krzysztof Kowalski		63-200 JAROCIN, UL. KONNAŁOWA 2		GŁÓWNE CENTRUM KULTURY w DOBRZYCU		Budynek Centrum Kultury w Dobzycy oraz zakup wyposażenia		Adres Budowy		Tytuł Wykonawcy		RZUT PARTERU - instalacja gniazd wtykowych	
Branża		Lokalizacja		Data wykonania		Okres realizacji		Wartość kosztowa		Lp.		Lp.	
PROJEKT		Lokalizacja		DATA		OKRES		WARTOŚĆ		Lp.		Lp.	
PROJEKT		Lokalizacja		DATA		OKRES		WARTOŚĆ		Lp.		Lp.	
PROJEKT		Lokalizacja		DATA		OKRES		WARTOŚĆ		Lp.		Lp.	



DOI: 10.1002/anie.200700000

us abatement 4-148 (no need)

www.schweizerischerStofftag.ch

Not science (no Lyell—Thom charged his George Wall).

cag-reductase

075151

UKŁAD SIECI - TNS
OCHRONA DODATKOWA OD PORAŻENI
- SZYBKIE WYŁĄCZENIE ZASILANIA

Pracownia Projektowa KOWAŁSKI mgr inż. Krzysztof Kowalski					
63-200 JAROCIN, UL. KONWALLIOWA 2					
INWESTOR Stowarzyszenie Centrum Kultury w Dobrzycy					
ADRES BUDOWNY 63-330 DOBRZYCA, UL. KOZMINSKA 1D					
TYTUŁ RYSUNKU RZUT PARTERU – instalacja oświetleniowa					
PRZEMIANA PROJEKTU		Ekskcyzno		DATA WYKONANIA	
		03.2012		SKALA	
1:100		RYSUNOK		NR RYSUNKU	
1					