

MONUMENT SERVICE
Marcin Kozarzewski

ul. Raszyńska 2
05-816 Michałowice
NIP: 879-158-55-66
REGON: 005742634
tel. (+48) 604 220 844
biuro@monumentservice.pl
www.monumentservice.pl

Starostwo Powiatowe
w Sławnie, 76-100
ul. Sempołowskiej 2a

Załącznik nr6..... do decyzji nr416/2013
o zatwierdzeniu projektu budowlanego
i udzieleniu pozwolenia na budowę.
Sprawa nr BS.6740.592.2013.11
z dnia9.09.2013.....

PROJEKT REWITALIZACJI

KOŚCIOŁA PARAFIALNEGO PW. WNMP W SŁAWNIE

Cz. 6

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

NR6
Załącznik do decyzji o zatwierdzeniu NR 405.2013.K
Zachodniopomorskiego Wojewódzkiego
Konservatora Zabytków
z dnia 03.09.13 oświadczenie: 2N.K.5142.96.2013.KB
Zmulo

2013

ANION Biuro Inżynierskie
Andrzej Konieczny
ul. Turmoncka 19 m. 132
03-254 Warszawa

tel. 602-236-861
tel./ fax. 022-405-65-04
e-mail: a.konieczny@wp.pl

Inwestor:

Parafia P.W. Wniebowzięcia Najświętszej Maryi Panny
ul. Rapackiego 24
76-100 Sławno

Temat:

**Projekt remontu konserwatorskiego kościoła Wniebowzięcia
Najświętszej Maryi Panny w Sławnie ul. Rapackiego 24**

Adres:

**KOŚCIÓŁ PARAFIALNY W SŁAWNIE PW WNEBOWZIĘCIA
NAJŚWIĘTSZEJ MARYI PANNY**
ul. Rapackiego 24,
76-100 Sławno,
działka nr ew. 699 w obrębie XX

„ANION” Biuro Inżynierskie
Andrzej Konieczny
03-254 WARSZAWA, ul. Turmoncka 19/132
NIP: 125-085-89-25

Branża:

Instalacje elektryczne

Stadium:

Projekt budowlano - wykonawczy (jednostadiowy)

Projektant:

mgr inż. Zdzisław Piórkowski

MAZ/0170/PWOE/07

Asystent projektanta:

mgr inż. Andrzej Konieczny

mgr inż. Zdzisław Piórkowski
upr. bud. nr MAZ/0170/PWOE/07
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

A. Konieczny

Sprawdzający:

mgr inż. Grzegorz Kucharski

MAZ/0421/PWOE/06

mgr inż. Grzegorz Kucharski
upr. bud. nr MAZ/0421/PWOE/06
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

Data opracowania:

Grudzień 2012

Egz. Nr 5

Wpis do ewidencji działalności
gospodarczej Nr: 414006
NIP: 125-085-89-25
REGON: 140271489

Nr rachunku bankowego:
17 1140 2004 0000 3902 4005 2403
Rachunek prowadzony w mBank BRE Bank S.A.

nr 6
Załącznik do "oceny" postanowienia N.R. 405.2013.12
Zachodniopomorskiego Województwa
Konserwatorstwo Zabytków
z dnia 03.09.13
2 N. 12.5142.96, 2013.13
6.85

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I.	<u>ZAŁĄCZNIKI FORMALNO PRAWNE</u>	3
1	OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO	3
2	UPRAWNIENIA BUDOWLANE ORAZ ZAŚWIADCZENIA Z MAZOWIECKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY INŻYNIERÓW	4
II.	<u>OPIS TECHNICZNY</u>	10
1	PRZEDMIOT OPRACOWANIA	10
2	ZAKRES OPRACOWANIA	10
3	STAN ISTNIEJĄCY	10
3.1	Zasilanie Kościoła	10
3.2	Pomiar Energii Elektrycznej	10
3.3	Tablica Rozdzielcza	10
3.4	Wewnętrzne Linie Zasilające	11
3.5	Instalacje Elektryczne	11
3.6	Oprawy Oświetleniowe	11
3.7	Instalacja Ochrony Odgromowej	11
4	OPIS ROZWIĄZAŃ TECHNICZNYCH	11
4.1	Złącze Kablowe – Zasilanie Bazyliki	11
4.2	Tablica Główna	11
4.3	Wewnętrzne Linie Zasilające	11
4.4	Instalacja Oświetlenia Podstawowego	12
4.5	Oświetlenie Ewakuacyjne	12
4.6	Instalacja Gniazd Wtykowych 230v	13
5	ROZPROWADZENIE INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH	13
5.1	Nawa Główna	13
5.2	Prezbiterium	13
5.3	Wieża	13
6	INSTALACJA OCHRONY ODGROMOWEJ	13
7	OCHRONA OD PORAŻEŃ I PRZEPIĘĆ	13
8	UWAGI KOŃCOWE	13
III.	<u>INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA</u>	15
1	ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW	15
2	WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH	15
3	ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI	15
4	PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH	15
5	SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH	15
6	ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE, ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE W TYM ZAPEWNIAJĄCYCH BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ	16

IV. RYSUNKI ROBOCZE:**E-1.01 – PLAN INSTALACJI UZIEMIENIA****E-1.02 – PLAN INSTALACJI OŚWIETLENIA****E-1.03 – PLAN INSTALACJI GNIAZD WTYCZKOWYCH****E-2.01 – SCHEMAT ROZDZIELNICY GŁÓWNEJ NISKIEGO NAPIĘCIA**

I. ZAŁĄCZNIKI FORMALNO PRAWNE

1 Oświadczenie Projektanta i sprawdzającego

Warszaw, dn. 2012-12-28

Oświadczenie

Na podstawie Art. 20 ust. 4 Ustawy z dn. 07 lipca 1994r. Prawo Budowlane (tekst jednolity: Dz.U. 2010 nr 243 poz. 1623) oświadczam, że dokumentacja p.t.:

Projekt remontu konserwatorskiego kościoła Wniebowzięcia Najświętszej Maryi Panny w Sławnie ul. Rapackiego 24

Branży instalacje elektryczne

Adres:

KOŚCIÓŁ PARAFIALNY W SŁAWNIE PW WNIEBOWZIĘCIA
NAJŚWIĘTSZEJ MARYI PANNY
ul. Rapackiego 24,
76-100 Sławno,
działka nr ew. 699 w obrębie XX

jest sporządzona zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej oraz jest kompletna z punktu widzenia jakemu ma służyć.

Projektant:

mgr inż. Zdzisław Piórkowski
upr. bud. nr MAZ/0170/PWOE/07
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

mgr inż. Zdzisław Piórkowski

Sprawdzający:

mgr inż. Grzegorz Kucharski
upr. bud. nr MAZ/0421/PWOE/06
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

mgr inż. Grzegorz Kucharski

2 Uprawnienia budowlane oraz zaświadczenia z Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów



sygn. akt. MAZ/7131-7132/263/07/E

Warszawa, dnia 30 czerwca 2007 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1-5, ust. 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83 poz. 578), Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że:

Pan Zdzisław Piórkowski

magister inżynier

urodzony dnia 15 października 1972 roku w Legionowie, syn Romana

uzyskał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

nr MAZ/ 0170 /PWOE/07

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Szczegółowy zakres nadanych uprawnień został opisany na odwrocie niniejszej decyzji

POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.

2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający

1/ mgr inż. Krzysztof Latoszek

2/ mgr inż. Irena Churska

3/ mgr inż. Krzysztof Booss



**ZA ZGODNOŚĆ Z
ORYGINAŁEM**

A. Konieczny

„ANION” Biuro Inżynierskie
Andrzej Konieczny
03-254 WARSZAWA, ul. Turmoncka 19/132
NIP: 125-085-89-25

**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych**

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 13 ust. 1, 3 i 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- 3/ kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- 4/ wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- 5/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5.

II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane stanowią podstawę do:
sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie wyżej wymienionej specjalności.

III. Na mocy § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane stanowią podstawę do:
projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania.



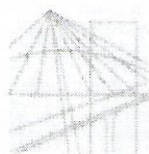
Otrzymują:

1. Pan Zdzisław Piórkowski
ul. Odkryta 44A m. 14
03-140 Warszawa
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a

**ZA ZGODNOŚĆ Z
ORYGINAŁEM**

A. Konieczny

„ANION” Biuro Inżynierskie
Andrzej Konieczny
03-254 WARSZAWA, ul. Turmoncka 19/132
NIP: 125-085-89-25



MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Warszawa, 21 sierpnia 2012

Zaświadczenie

Pan ZDZISŁAW PIÓRKOWSKI

miejsce zamieszkania:

ul. MEHOFFERA 68 B / 7

03-131 WARSZAWA

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym: MAZ/IE/0794/07

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia: 1 września 2012 r. do dnia: 31 sierpnia 2013 r.

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
Zaświadczenie
mgr inż. Jerzy Kotowski

Biurowo: ul. 1 Sierpnia 36B, 02-134 Warszawa, tel. 22 868 35 35, 22 868 35 81, 22 868 35 82, fax 22 868 35 49, www.maz-piib.org.pl e-mail: biuro@maz-piib.org.pl
NIP 525-22-58-203. Dział Członkowski: tel. 22 878 04 11, 22 826 11 05, fax 22 300 99 00. Dział Szkoleniowy: tel. 22 828 34 10, 22 868 35 50
Komisja Kwalifikacyjna: tel. 22 878 04 03, 22 878 04 04, fax 22 826 28 67 w. 153

**ZA ZGODNOŚĆ Z
ORYGINAŁEM**

A. Konieczny

„ANION” Biuro Inżynierskie
Andrzej Konieczny
03-254 WARSZAWA, ul. Turmoncka 19/132
NIP: 125-085-89-25



MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA



sygn. akt. MAZ/7131-7132/ 472 /06 /E

Warszawa, dnia 29 grudnia 2006 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1-5, ust. 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 86 poz. 578), Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że:

Pan Grzegorz Mariusz Kucharski

magister inżynier

urodzony dnia 19 września 1974 roku w m. Garwolin, syn Ryszarda

uzyskał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

nr MAZ/ 0421 /PWOE/06

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Szczegółowy zakres nadanych uprawnień został opisany na odwrocie niniejszej decyzji

POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.

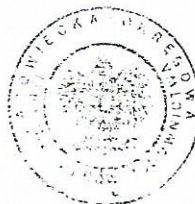
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający

1/ mgr inż. Krzysztof Latoszek

2/ mgr inż. Irena Churska

3/ mgr inż. Krzysztof Booss



**ZA ZGODNOŚĆ Z
ORYGINAŁEM**

A. Konieczny

„ANION” Biuro Inżynierskie
Andrzej Konieczny
03-254 WARSZAWA, ul. Turmoncka 19/132
NIP: 125-085-89-25

**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych**

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 13 ust. 1, 3 i 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- 3/ kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- 4/ wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- 5/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5.

II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane stanowią podstawę do:
sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie wyżej wymienionej specjalności.

III. Na mocy § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane stanowią podstawę do:
projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania.

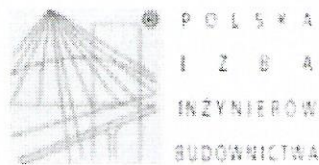


Otrzymują:

1. Pan Grzegorz Mariusz Kucharski
ul. Nowoursynowska 145 D m. 61
02-776 Warszawa
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a

**ZA ZGODNOŚĆ Z
ORYGINAŁEM**

A. Konieczny
"ANION" Biuro Inżynierskie
Andrzej Konieczny
03-254 WARSZAWA, ul. Turmoncka 19/132
NIP: 125-085-89-25



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-HEB-W13-A87 *

Pan GRZEGORZ MARIUSZ KUCHARSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/0452/07

adres zamieszkania ul. LERCHA 14 P, 02-992 WARSZAWA

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2013-05-01 do 2014-04-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2013-05-27 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust. 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pilb.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



II. OPIS TECHNICZNY

1 PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Projekt budowlano-wykonawczy obejmuje wymianę i remont instalacji elektrycznych w istniejącym Kościele Parafialnym w Sławnie P. W. Wniebowzięcia NMP, ul. Rapackiego 24, 76-100 Sławno, działka nr ew. 699 obr. XX.

2 ZAKRES OPRACOWANIA

Obejmuje:

- demontaż istn. i wykonanie nowej tablicy rozdzielczej
- demontaż istn. i wykonanie wewn. linii zasilającej
- demontaż istn. i wykonanie nowej instalacji elektrycznej:
 - Oświetlenia podstawowego
 - Gniazd wtyczkowych 230V
 - Siłowej 400V
- wykonanie nowej instalacji oświetlenia ewakuacyjnego
- wykonanie nowej tablicy synoptycznej w zakrystii Kościoła.

3 STAN ISTNIEJĄCY

3.1 ZASILANIE KOŚCIOŁA

Złącze kablowe zlokalizowane jest na zewnątrz budynku przy ścianie zakrystii. Ze złącza do rozdzielni kościoła, wyprowadzony jest w.l.z. o przekroju $4 \times 16 \text{ mm}^2$, Cu. Z rozdzielni tej zasilane są wszystkie instalacje w kościele. Złącze nie jest przewidziane do wymiany i nie jest przedmiotem niniejszego opracowania.

3.2 POMIAR ENERGII ELEKTRYCZNEJ

Układ pomiarowy zlokalizowany jest obok tablicy głównej zlokalizowanej w zakrystii Kościoła. Pomiar energii elektrycznej dokonany jest w układzie bezpośrednim – licznik energii czynnej typu C52 15(60)A. Układ pomiarowy nie jest przedmiotem niniejszego opracowania. W przypadku potrzeby jego modernizacji lub wymiany należy wystąpić do dostawcy energii o wydanie odpowiednich warunków technicznych.

3.3 TABLICA ROZDZIELCZA

Tablica rozdzielcza w zakrystii Kościoła jest starego typu:

- zabezpieczenia obwodów elektrycznych – gniazda bezpiecznikowe tablicowe z wkładkami topikowymi
- wyłączniki – tablicowe warstwowe

Stan techniczny tablicy – zły. Brak wyłączników różnicowoprądowych, ochrony przeciwporażeniowej.

W Kościele zainstalowana są gazowe nagrzewnice powietrza zasilane z rozdzielnic zakrystii.

Nagrzewnice zostaną zdemontowane a tablica przebudowana. Zamiast nagrzewnic gazowych zostaną zainstalowane promienniki elektryczne podczerwieni.

Tablica w zakrystii zostanie zdemontowana i wymieniona na nową.

3.4 WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE

Nie istnieje dokumentacja techniczna powykonawcza instalacji elektrycznej w budynku Kościoła. Na podstawie przeprowadzonej inwentaryzacji, lokalizacji istn. tablicy oraz śladach na murach nie można założyć tras rozprzewadzenia linii zasilających i pozostałych instalacji elektrycznych. Możliwe to jest wyłącznie w bardzo ograniczonym zakresie jedynie dla szaf telekomunikacyjnych zamontowanych na wieży.

Całość linii zasilających oraz instalacji elektrycznych wykonana jest w układzie TN-C tzn. 4-żyłowe bez rozdziálu przewodu neutralnego i ochronnego, linię zasilającą przewidziano do demontażu i wymiany.

3.5 INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Wykonane są głównie jako 2 i 4-żyłowe – układ TN-C. Stan instalacji zwłaszcza w pomieszczeniach na poddaszu nad nawą główną jest bardzo zły. Całość instalacji nadaje się do wymiany.

3.6 OPRAWY OŚWIETLENIOWE

Nawa główna i boczne oświetlone są przy pomocy żyrandoli wieloramiennych o różnej ilości źródeł światła. W oprawki wkręcone są żarówki energooszczędne niefasonowe. Żyrandole nie będą wymieniane. Pozostałe oprawy w większości nadają się do wymiany. W Kościele brak jest instalacji oświetlenia ewakuacyjnego.

3.7 INSTALACJA OCHRONY ODGROMOWEJ

Istniejąca instalacja ochrony odgromowej jest w złym stanie. Pozrywane przewody odprowadzające, skorodowane złącza kontrolne, uszkodzone przewody uziemiające, zanieczyszczone połączenia przewodów odprowadzających z pokryciem dachu.

4 OPIS ROZWIĄZAŃ TECHNICZNYCH

4.1 ZŁĄCZE KABLOWE – ZASILANIE BAZYLIKI

Istn. przyłącze kablowe zewnętrzne nn-0,4kV wraz ze złączem pozostaje bez zmian.

4.2 TABLICA GŁÓWNA

Nowa tablica RG zamontowana będzie w miejscu istn. zdemontowanej. Tablicę wykonać należy jako zestaw 2-ch szaf naściennych typu XL 3/160 LEGRAND - 6x24, osadzonych w dopasowanej wnęcie po istniejącej tablicy głównej.

W tablicy RG zamontowane będą zabezpieczenia główne wewnętrznych linii zasilających Kościoła oraz osprzęt rozdzielczy instalacji oświetleniowych i gniazd wtyczkowych oraz urządzenia systemu sterowania oświetleniem. Jako wyłącznik główny zastosować rozłącznik typu FRX 63A wyposażony w wyzwalacz wybijakowy 230V. Wyłącznik główny może być rozłączany w sytuacjach awaryjnych poprzez przycisk p-poż ozn. PB, zlokalizowany przy wyjściu głównym.

4.3 WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE

Wykonać wszystkie jako nowe 5-żyłowe (układ TN-S).

Zakłada się maksymalne wykorzystanie istn. kanałów kablowych, rurek rip ułożonych w ściankach i innych tras pozwalających uniknąć rozkuwania ścian.

Wewnętrzne linie wyprowadzić do tablic zasilających sterowniczej zasilania dzwonu zlokalizowanej w wieży.

Główne linie zasilające wykonać przewodem kabelkowym typu YDY 5x4 ułożonym w istn. trasie kablowej.

4.4 INSTALACJA OŚWIETLENIA PODSTAWOWEGO

Oświetlenie główne kościoła zrealizowano przy pomocy istn. żyrandoli oraz dodatkowych reflektorów i kinkietów. Obwody oświetlenia głównego należy rozprowadzić z tablicy RG z zakrystii. Załączenie obwodów oświetlenia odbywać się będzie w zakrystii z panelu dotykowego. Oświetlenie główne podzielono na kilka obwodów dla poszczególnych naw z możliwością załączenia wszystkich żarówek w koronach żyrandoli lub tylko jednej w części dolnej. W zdjętych żyrandolach należy dokonać przeglądu instalacji elektrycznej, naprawić zauważone uszkodzenia przewodów, oprawek itp. istn. różne źródła światła wymienić na żarówki energooszczędne fasonowe 15W dopasowane wyglądem do żyrandoli. Nowe instalacje zasilające wykonać przewodami kabelkowymi typu YDY 4x2,5mm² układanymi na poddaszu w korytkach kablowych z rozgałęzieniem w puszkach ozn. P a od istn. mechanizmów opuszczania przewodami OWY 4x2,5mm² na zawiesiach z linek ocynk dn 10. Na poddaszu przy mechanizmach pozostawić zapasy przewodów giętkich ok. 6m.

4.4.1 PRZEBITERIUM

Wykonać nową instalację elektryczną.

Oprawy górne (żyrandole + wieczna lampka) pozostaje bez zmian – dokonać przeglądu i wymiany przewodów zasilających.

Podświetlenie ołtarza – oprawy reflektorowe rozmieszczone na najbliższych kolumnach i ścianach bocznych.

Zasilanie i sterowanie z tablicy RG w zakrystii i z panelu dotykowego, przewód kabelkowy – YDY 2-3 x1,5mm².

4.4.2 KRUCHTA

Oświetlenie zrealizowano przy pomocy:

- istn. kinkietów zlokalizowanych na ścianach kolumnowych
 - proj. nowych opraw reflektorowych zamocowanych jw. i podświetlających np. obrazy
- Instalację wykonać przewodem kabelkowym YDY 3x1,5mm².

Obwody wyprowadzić z tablicy głównej Kościoła. Załączanie oświetlenia z systemu KNX.

4.4.3 WIEŻA

Wykonać należy nową instalację elektryczną oświetleniową w uzgodnieniu z Inwestorem z zastosowaniem nowych opraw.

Zasilanie obwodów instalacji oświetleniowej z tablic rozdzielczej w zakrystii. Oświetlenie przeznaczone będzie do oświetlenia drogi komunikacyjnej do dzwonów.

Załączanie oświetlenia – za pomocą wyłączników schodowych.

Obwody wykonać przewodami kabelkowymi YDY 3 ÷ 5x1,5mm².

4.5 OŚWIETLENIE EWAKUACYJNE

Zaprojektowano dla bezpiecznego opuszczenia obiektu w przypadku zaniku napięcia.

Nad wejściem głównym zaprojektowano oprawę z napisem wyjście ewakuacyjne. Zastosować oprawę o mocy 18W np. VOYAGER XXL zapewniającą minimalne natężenie przy wyjściu Emin = 5Lx

4.6 INSTALACJA GNIAZD WTYKOWYCH 230V

Wykonać przewodem kabelkowym typu YDY 3x2,5mm². Gniazda w Kościele instalować jak najniżej posadzki o kolorystyce zbliżonej do cegły gotyckiej lub innej okładziny ściany. W pozostałych pomieszczeniach gniazda instalować na wys. 1,0m.

5 ROZPROWADZENIE INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH

Wykonać zgodnie z zaleceniami konserwatorskimi :

„Zaleca się umieszczenie urządzeń oświetleniowych oraz prowadzenie kabli i przewodów w istn. kanałach oraz spoinach, w sposób ograniczający do minimum ingerencję w zabytkową substancję.”

5.1 NAWA GŁÓWNA

Wewnętrzne linie zasilające rozprowadzone od tablicy głównej ułożyć wykorzystując istn. rurki rip po wyciągnięciu starych przewodów. W przypadku trudności z wyciągnięciem istn. przewodów oraz niewystarczającą ilością rurek należy liczyć się z potrzebą rozkucia ścian. Dopuszcza się też rozprowadzenie instalacji nad stropem w rurkach rip. Na kolumnach przewody dla zasilania reflektorów prowadzić w spoinach cegieł.

5.2 PREZBITERIUM

Rozprowadzenie przewodów wykonać przewodami kabelkowymi płaskimi w warstwie tynku. W przypadku zbyt cienkiej warstwy tynku należy rozprowadzić przewody w ścianie przy posadzce pod cokolikami.

5.3 WIEŻA

Rozprowadzenie przewodów wykonać w kanałach (bruzdach).
Na ścianach z cegły gotyckiej przewody układać w spoinach.

6 INSTALACJA OCHRONY ODGROMOWEJ

W trakcie prac remontowych należy zdemontować istniejącą instalację ochrony odgromowej i wykonać nowe przewody odprowadzające wykonane linką stalową ocynkowaną o średnicy minimum 8mm. Ponadto należy wymienić wszystkie złącza kontrolne oraz połączenia przewodów odgromowych z konstrukcją dachu. Sprawdzić za pomocą wykopów kontrolnych stan instalacji uziemiającej. W razie stwierdzenia braku ciągłości, wymienić uszkodzone odcinki za pomocą taśmy stalowej ocynkowanej FeZn 30x4mm. Połączenia spawane zabezpieczyć przed korozją poprzez malowanie, a połączenia skręcane za pomocą wazeliny technicznej.

7 OCHRONA OD PORAŻEŃ I PRZEPIĘĆ

Projektowane instalacje są wg systemu TN-S – odpowiednio 3 i 5 żyłowe. Jako dodatkową ochronę od porażeń zastosowano samoczynne szybkie wyłączenie. Dla grupy odbiorników, gniazdek wtyczkowych zastosowano wyłączniki różnicowo-prądowe o $I_{dn} = 0,03A$. Izolacja przewodów roboczych, neutralnych i ochronnych powinna mieć odpowiednią kolorystykę wg norm. Stosować postanowienia dotyczące ochrony wg normy PN / IEC - 60364-4-41.

W TG zamontować zestaw ochrony przepięciowej B + C typu DEHNventil 275.

8 UWAGI KOŃCOWE

Roboty naprawcze murów, tynków itp. po wykonaniu instalacji elektrycznych wykonać zgodnie z zaleceniami konserwatorskimi. Roboty rozbiórkowe, przekucia i rozkucia z naruszeniem istniejącej struktury murów prowadzić w porozumieniu z Konserwatorem

Zabytków pod jego ścisłym nadzorem. W zespole elektryków powinien być również murarz z uprawnieniami konserwatorskimi dla uzupełnienia odpowiednimi materiałami ubytków ścian, tynków, spoin itd. po wykonaniu instalacji elektrycznych.

mgr inż. Zdzisław Piórkowski
upr. bud. nr MAZ/0170/PWOE/07
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

mgr inż. Grzegorz Kucharski
upr. bud. nr MAZ/0421/PWOE/06
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

III. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1 Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Roboty budowlane obejmują wykonanie :

- a) instalacji elektrycznych wewnętrznych w kościele objętym ochroną konserwatora zabytków,

2 Wykaz istniejących obiektów budowlanych

- a) istn instalacje wewnętrzne do demontażu

3 Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- a) nie występują

4 Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

<i>Specyfikacja robót budowlanych stwarzających wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi</i>	<i>Rodzaje zagrożeń</i>	<i>Skala zagrożenia</i>	<i>Miejsce wystąpienia zagrożenia</i>	<i>Czas wystąpienia zagrożenia</i>
Roboty wykonywane w pobliżu istn. instalacji elektr. do 1 kV będących pod napięciem - przy demontażu inst. istniejących	porażenie prądem, poparzenie łukiem	D	w strefie wykonywania robót	w trakcie wykonywania prac montaż.
Roboty wykonywane w nawach oraz na wysokim poddaszu - montaż instalacji elektrycznych	upadek z wysokości	D	w strefie wykonywania robót	w trakcie wykonywania prac montaż.
Roboty wykonywane na elewacji budynku - wymiana instalacji ochrony odgromowej	upadek z wysokości	D	w strefie wykonywania robót	w trakcie wykonywania prac montaż.

Skala zagrożenia (w wersji pierwotnej, przed podjęciem działań redukujących zagrożenie):

- Mała – gdy skutek działania zagrożenia może nastąpić niezdolność do pracy do 6 m-cy.
- Średnia – gdy skutek działania zagrożenia może nastąpić niezdolność do pracy powyżej 6 m-cy.
- Duża – gdy skutek działania zagrożenia może nastąpić śmierć lub kalectwo.

5 Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Przed przystąpieniem do realizacji robót kierownik budowy udzieli zespołom pracowników własnych oraz podwykonawcom robót budowlanych szczegółowego instruktażu w formie ustnej, obejmującego zaznajomienie z :

- a) zakresem robót budowlanych,
- b) technologiami realizacji robót budowlanych,
- c) harmonogramem robót z podaniem kolejności ich realizacji oraz czasu wymaganego do ich wykonania,
- d) przewidywanymi zagrożeniami przy wykonywaniu robót budowlanych, z podaniem ich rodzaju i skali, czasu i miejsca wystąpienia oraz sposobu wydzielenia i oznakowania miejsca prowadzenia robót,
- e) „Instrukcją bezpiecznego wykonywania robót budowlanych”.

6 Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń

- a) zapewnienie łączności radiowej lub telefonicznej z wykorzystaniem telefonu komórkowego lub radiotelefonów,
- b) zagospodarowanie terenu budowy lub robót oraz ich prowadzenie winno odbywać się zgodnie z obowiązującymi zasadami i przepisami bhp i planem BIOZ,
- c) stosowanie sprzętu ochronnego i środków ochrony indywidualnej dobranych do rodzaju przewidywanego zagrożenia podczas wykonywania robót,
- d) stosowanie sprzętu asekuracyjnego chroniącego przed upadkiem z wysokości,
- e) stosowanie sprawdzonych technologii wykonywania robót, w których pracownicy są przeszkoleni.

Wykonywanie prac na urządzeniach elektroenergetycznych wymaga uzyskania zgody od właściciela tych urządzeń. Prace te mogą się odbywać z zachowaniem zasad Instrukcji Organizacji Bezpiecznej Pracy przy Urządzeniach i Instalacjach Elektroenergetycznych.

mgr inż. Zdzisław Piórkowski
upr. bud. nr MAE/0170/PWOE/07
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

UWAGI

1. Typy aparatów podano na schemacie rozdzielnic.
2. Obudowa rozdzielnic XL 3/160 LEGRAND – 6x24

- obudowa wisząca
- materiał – PCV
- drzwiczki transparentne
- aparatura modułowa, mocowana zatrzaskowo na szynach TH
- wszystkie aparaty osłonięte maskownicami
- stopień ochrony IP43
- przewód zasilający wprowadzony od dołu
- wszystkie przewody odbiorczych wyprowadzić od góry rozdzielnic
- wszystkie obwody odejściowe wyprowadzić przez złączki zaciskowe
- kolorystyka izolacji przewodów:
 - N – niebieski
 - PE – zielonożółty
 - fazowe – czarny

Rgn
Rozdzielnica główna
niskiego napięcia
w zakrystii

$$P_i = 18,2 \text{ kW}$$

$$P_o = 12,0 \text{ kW}$$

$$I_o = 18,6 \text{ A}$$

$$\cos \varphi = 0,93$$

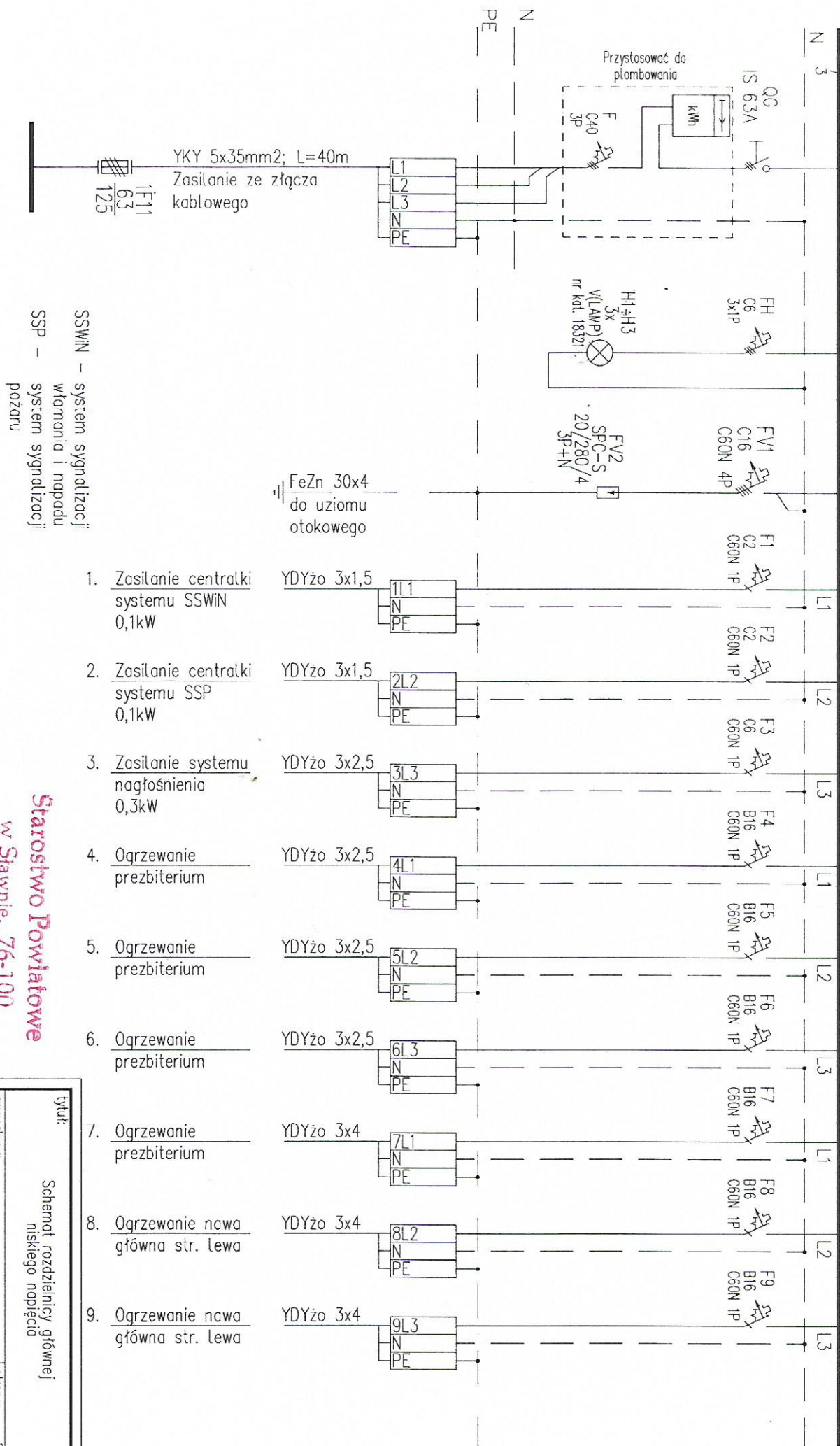
Uwagi:

1. Układ sieci odbiorczej TN-S
2. Ochrona przed dotykiem pośrednim samoczynne szybkie wyłączenie wg PN-HD 60364-4-41

Starostwo Powiatowe
w Sławnie, 76-100
ul. Sempolowskiej 2a

jednostka projektowa:		projekt:		INSTALACJE ELEKTRYCZNE		Rewizja		Data:		Skala:		%	
ANION Biuro inżynierskie Andrzej Konieczny		ul. Turmoncka 19/132 03-254 WARSZAWA TEL. 602-236-861		Remontu konserwatorskiego kościoła Wniebowzięcia Najświętszej Maryi Panny w Sławnie ul. Ropockiego 24		PROJEKT WYKONAWCZY		A		GRUDZIEŃ 2011		%	
adres inwestycji:		inwestor:		projektant:		asystent projektanta:		tytuł:		rysunek nr:		strona:	
KOŚCIÓŁ PARAFIALNY W SŁAWNIE PW WNEBOWZIĘCIA NAJŚWIĘTSZEJ MARYI PANNY ul. Ropockiego 24, 76-100 Sławno, działka nr ew. 699 w obrębie XX		Parafia PW Wniebowzięcia Najświętszej Maryi Panny ul. Ropockiego 24 76-100 Sławno		mgr inż. Zdzisław Piłkowski MAZ/0170/PWDE/07		mgr inż. Andrzej Konieczny		Schemat rozdzielnic głównej niskiego napięcia		E-2.01		strona: 1 stron: 10	
sprawdzający:		mgr inż. Grzegorz Kucharski		MAZ/0421/PWDE/06									

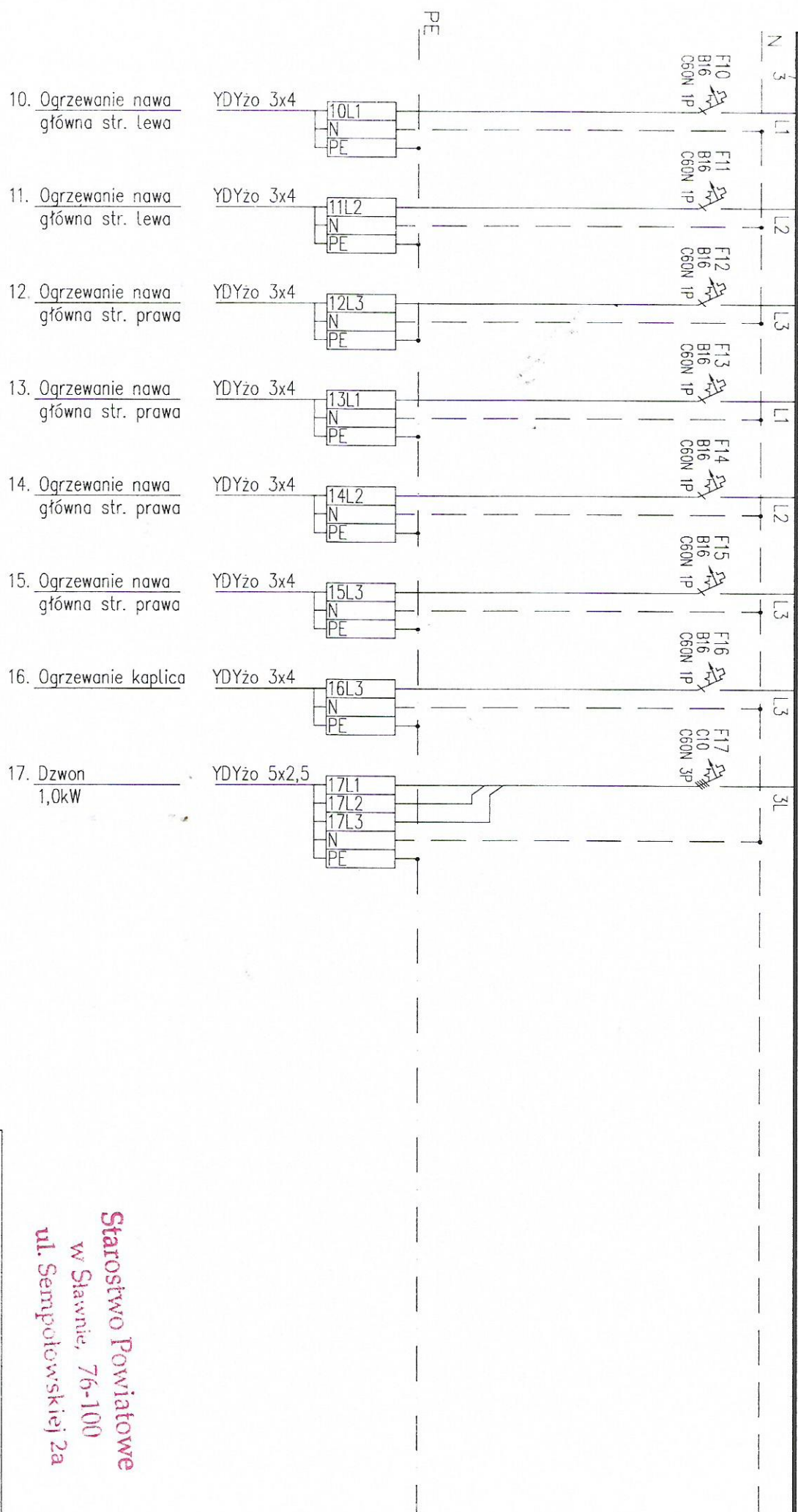
3L 3x 230/400V ~50Hz 63A



1. Zasilanie centralki systemu SSWiN 0,1kW
2. Zasilanie centralki systemu SSP 0,1kW
3. Zasilanie systemu nagłośnienia 0,3kW
4. Ogrzewanie prezbiterium
5. Ogrzewanie prezbiterium
6. Ogrzewanie prezbiterium
7. Ogrzewanie prezbiterium
8. Ogrzewanie nawa główna str. lewa
9. Ogrzewanie nawa główna str. lewa

Starostwo Powiatowe
w Sławnie, 76-100
ul. Sempolowskiej 2a

3L 3x 230/400V ~50Hz 63A



Starostwo Powiatowe
w Sławnie, 76-100
ul. Sempolowskiej 2a

tytuł:

Schemat rozdzielnic głównej
niskiego napięcia

rysunek nr:

E-2.01

strona: 3
stron: 10

3L 3x 230/400V ~50Hz 63A

N 3 L1

F13
C10
630N 1P

Zasilacz
230 / 12V

Sterownik
EIB

Rozdzielacz
DALI

Stycznik
DALI

Nadajnik
DALI

PE



YDY 2x1
YDY 2x1

Sterowanie ośw.
zakrystia

Do sterowników
DALI w oprawach

Starostwo Powiatowe
w Sławnie, 76-100
ul. Sempłowskiej 2a

tytuł:

Schemat rozdzielnic
niskiego napięcia

rysunek nr:

E-2.01

strona:

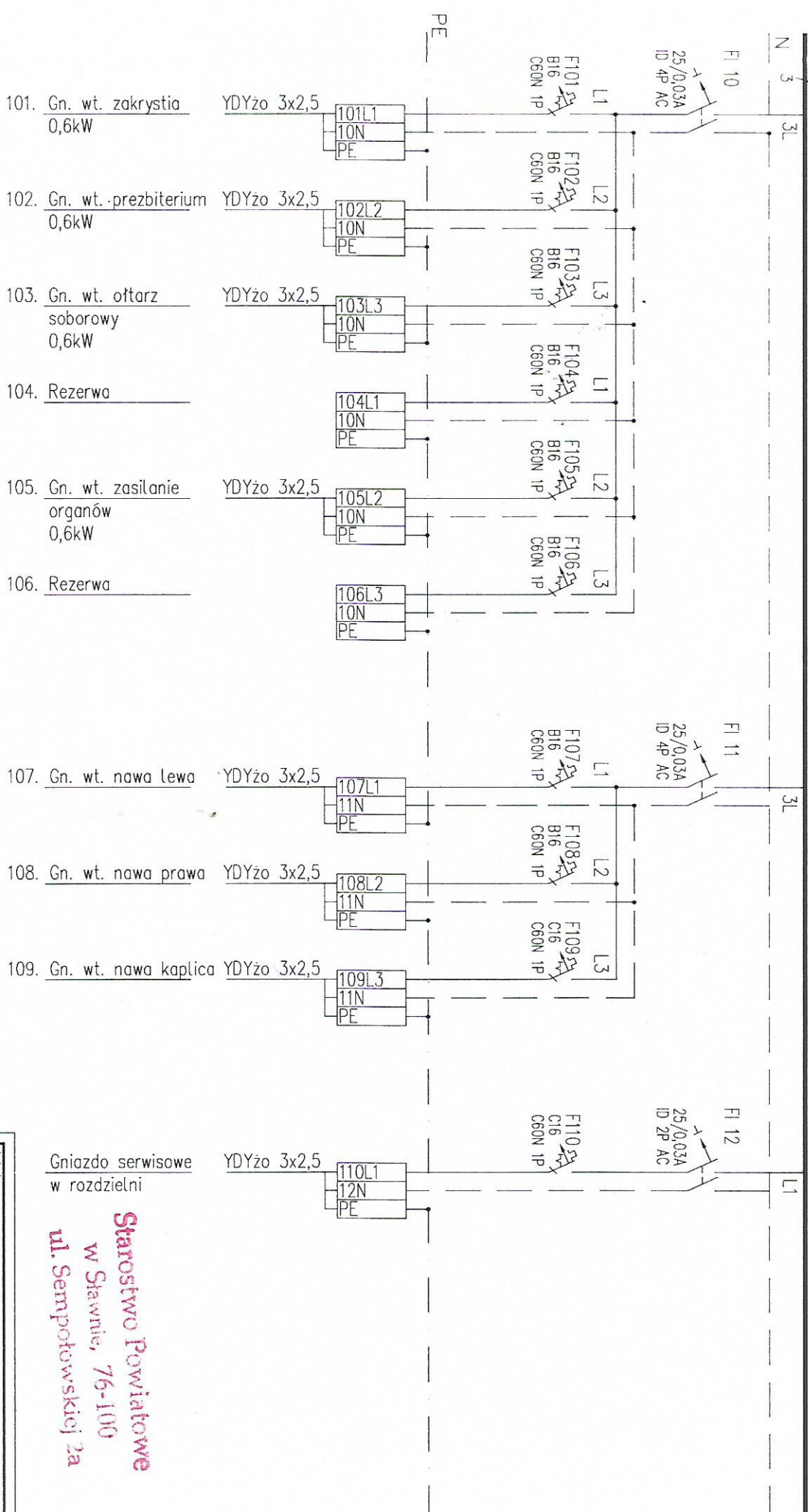
4

stron:

10

3L 3x 230/400V ~50Hz 63A

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



Gniazdo serwisowe
w rozdzielni

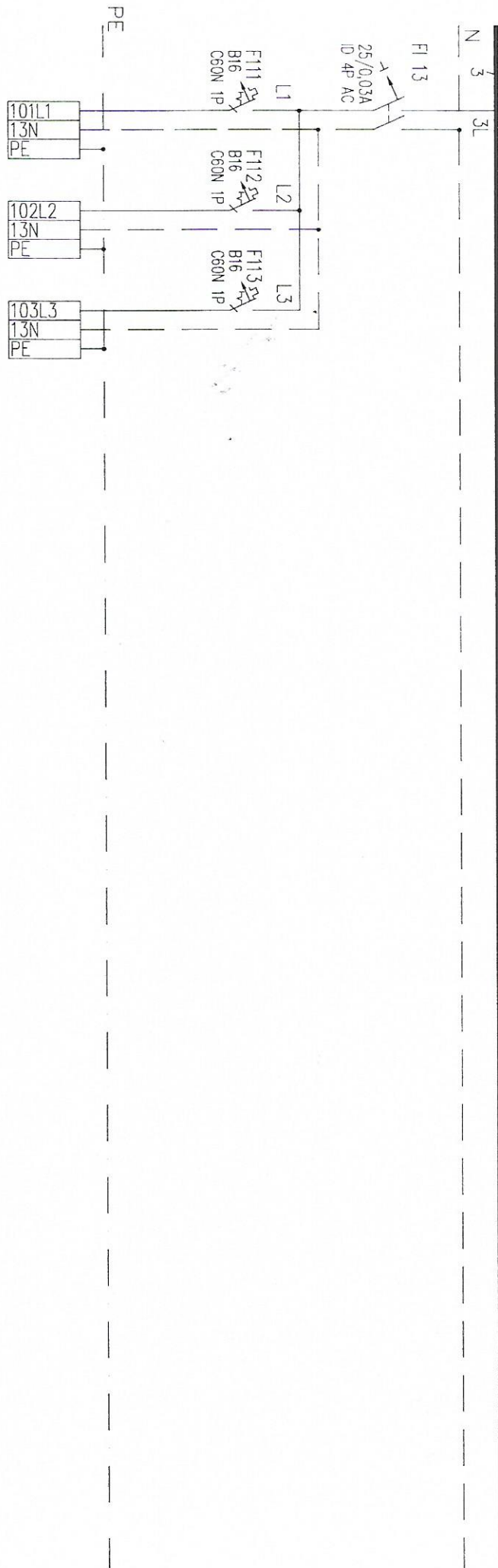
Starostwo Powiatowe
w Sławnie, 76-100
ul. Sempotowskiej 2a

tytuł:
Schemat rozdzielnic głównej
niskiego napięcia

rysunek nr: E-2.01

strona: 5
stron: 10

3L 3x 230/400V ~50Hz 63A



- 111. Rezerwa
- 112. Rezerwa
- 113. Rezerwa

Starostwo Powiatowe
w Sławnie, 76-100
ul. Sempolowskiej 2a

tytuł:

Schemat rozdzielnic głównej
niskiego napięcia

rysunek nr:

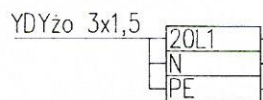
E-2.01

strona: 6
stron: 10

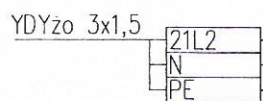
3L 3x 230/400V ~50Hz 63A

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

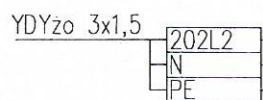
200. Ośw. ewakuacyjne
0,2kW



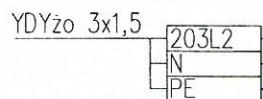
201. Wieczna lampa
0,04kW



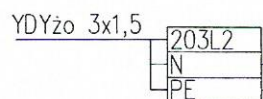
202. Ośw. zewnętrzne



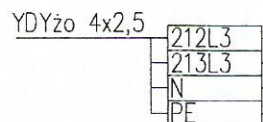
203. Ośw. klatka
schodowa



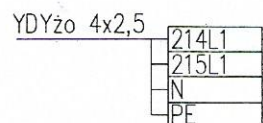
211. Ośw. kruchta
zyrandol



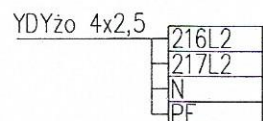
212. Ośw. nawa główna
zyrandol



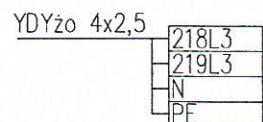
214. Ośw. nawa główna
zyrandol



216. Ośw. nawa główna
zyrandol



218. Ośw. nawa główna
zyrandol



PE

Stycznik
EIB

K202

16A

230V

K203

16A

230V

K211

16A

230V

K212

16A

230V

K213

16A

230V

K214

16A

230V

K215

16A

230V

K216

16A

230V

K217

16A

230V

K218

16A

230V

K219

16A

230V

F20

B10

C60N 1P

F21

B10

C60N 1P

F202

C10

C60N 1P

F203

C10

C60N 1P

F211

C10

C60N 1P

F212

C16

C60N 1P

F214

C16

C60N 1P

F216

C16

C60N 1P

F218

C16

C60N 1P

tytuł:

Schemat rozdzielnic głównej
niskiego napięcia

rysunek nr:

E-2.01

strona:

7

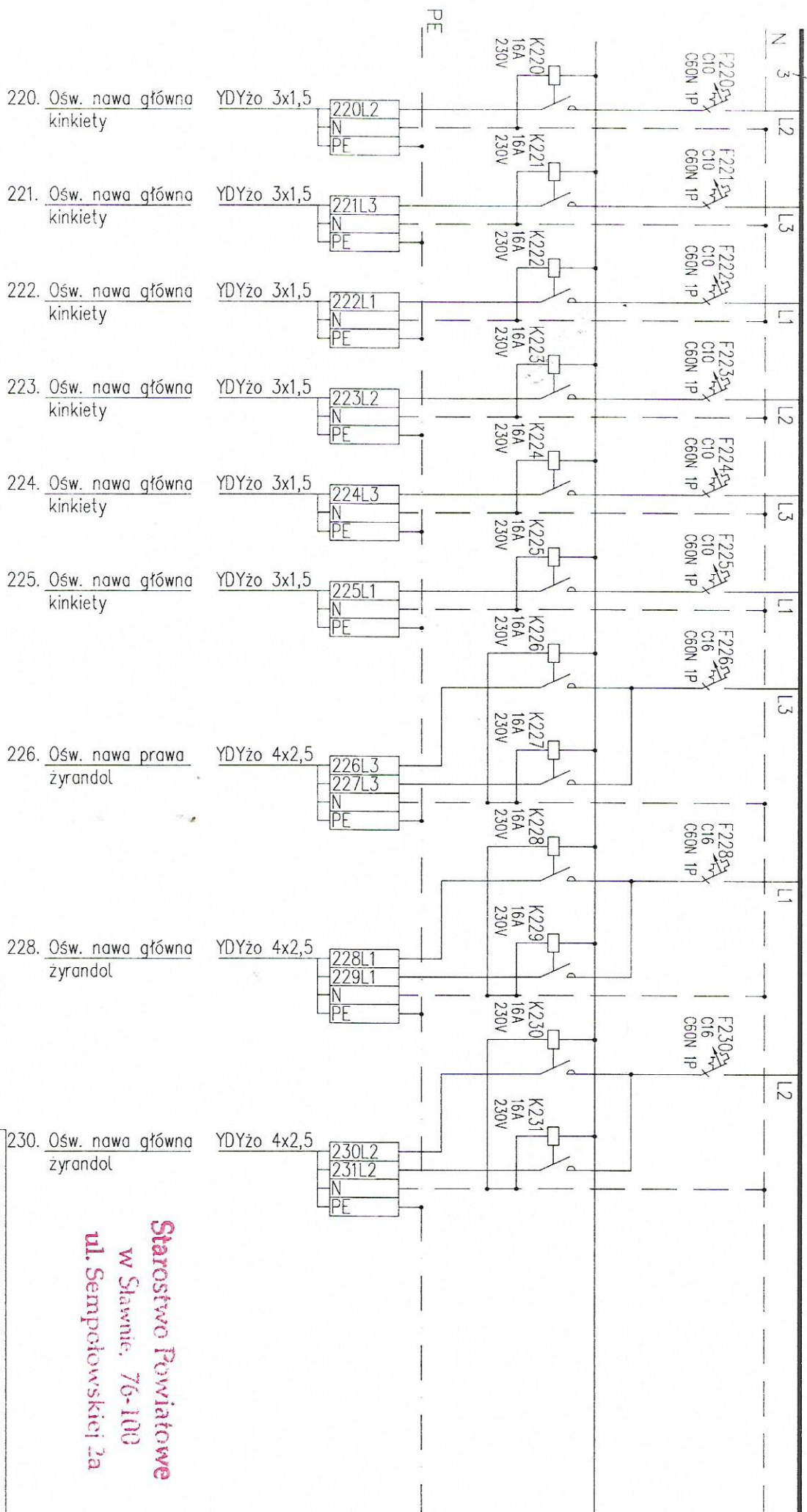
stron:

10

Starostwo Powiatowe
w Sławnie,
ul. Sempołowskiej 2a

3L 3x 230/400V ~50Hz 63A

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



Starostwo Powiatowe
w Sławnie, 76-100
ul. Sempolowskiej 2a

tytuł:

Schemat rozdzielnic głównej
niskiego napięcia

rysunek nr:

E-2.01

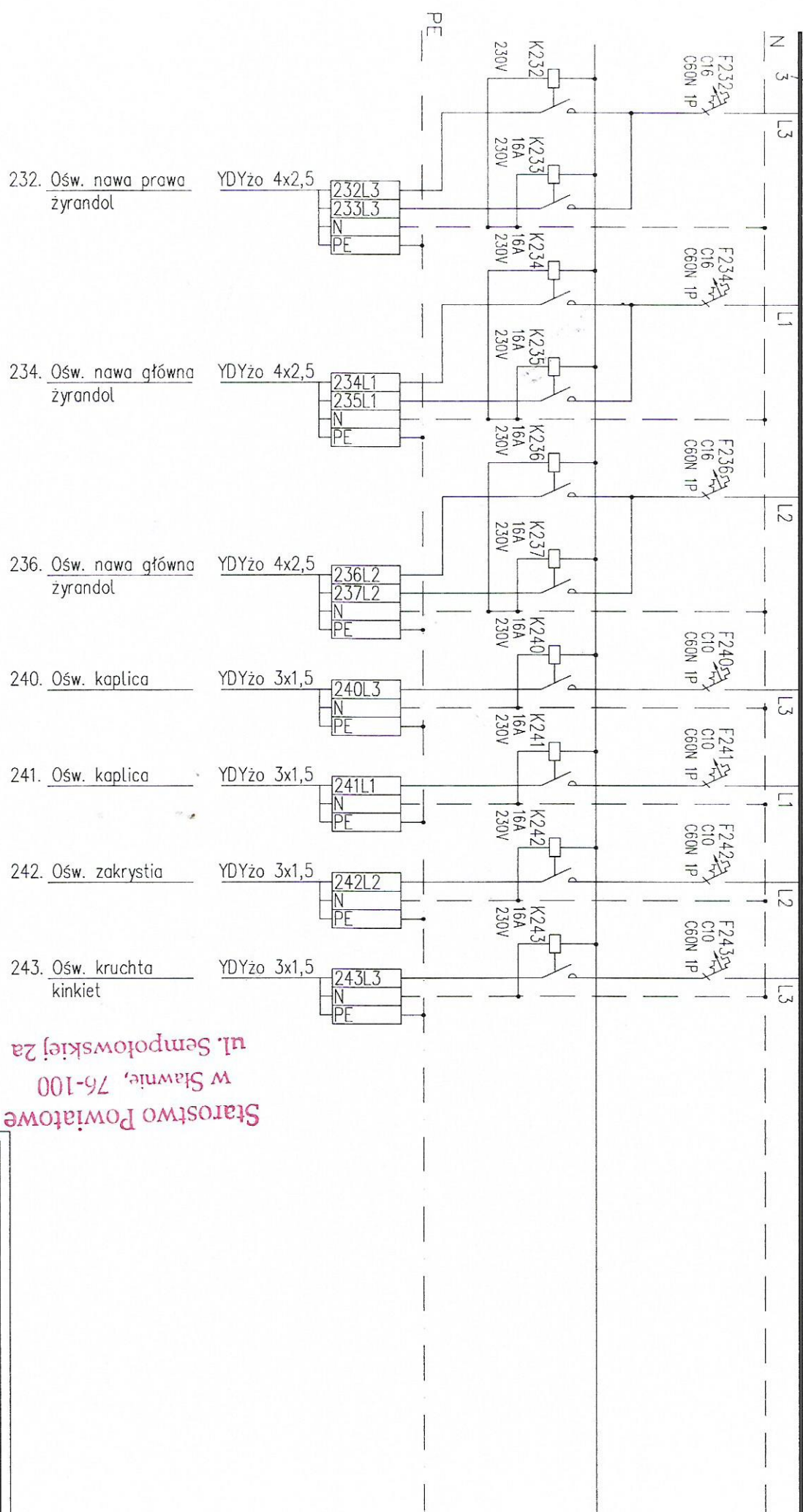
strona:

8

stron:

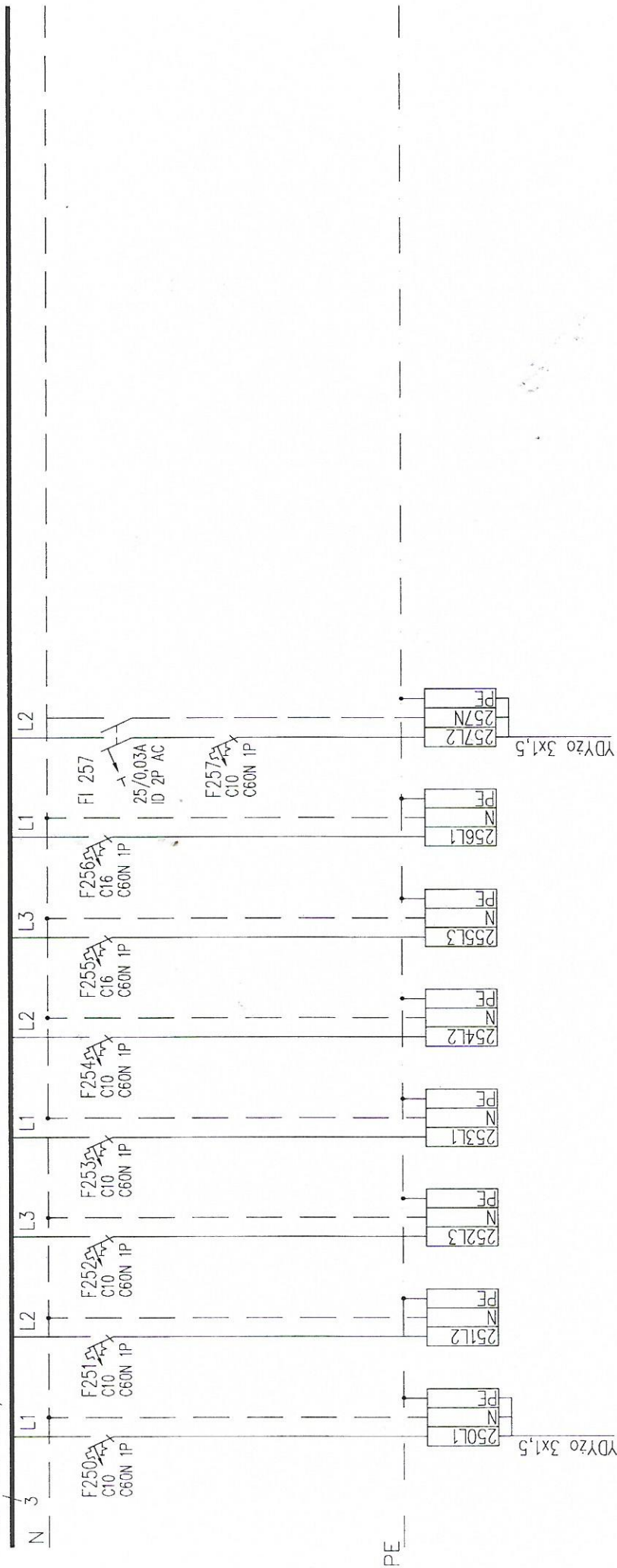
10

3L 3x 230/400V ~50Hz 63A



Starostwo Powiatowe
w Sławnie, 76-100
ul. Sempolowskiej 2a

3L 3x 230/400V ~50Hz 63A



Starostwo Powiatowe
w Sławnie, 76-100
ul. Sempołowskiej 2a

tytuł: Schemat rozdzielnic głównej
niskiego napięcia

rysunek nr: E -2.01
strona: 10
stron: 10