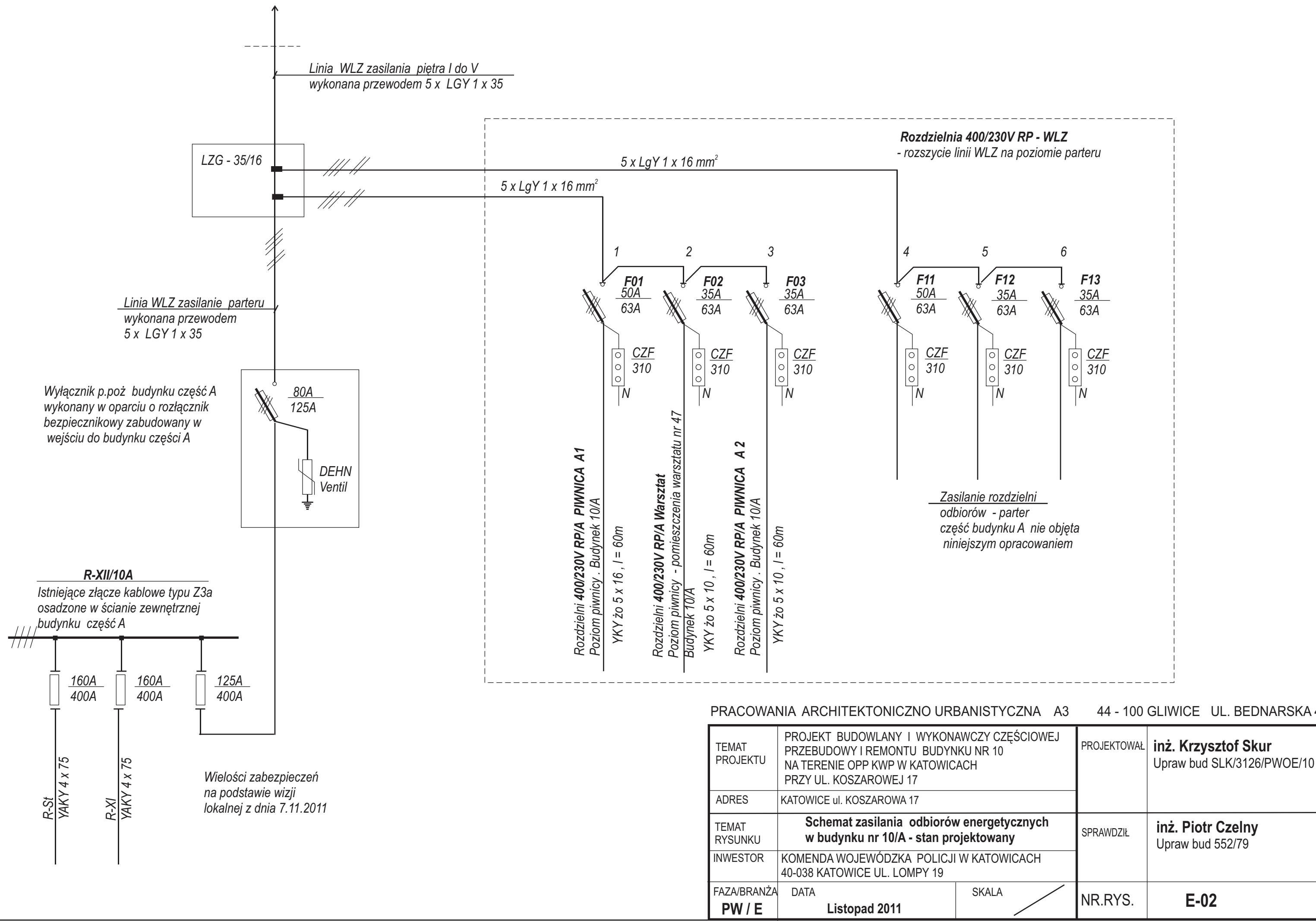


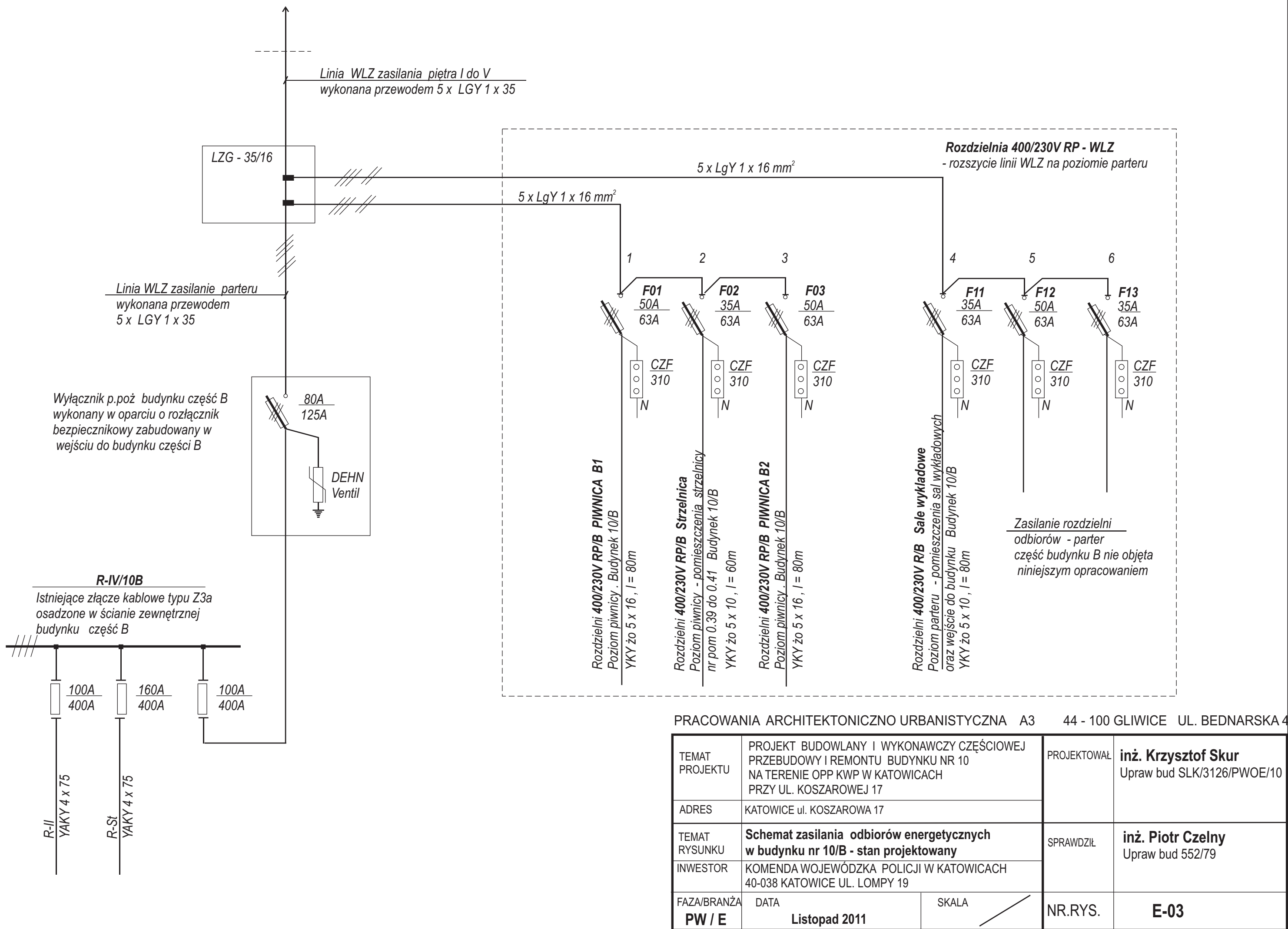
PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNO URBANISTYCZNA A3 44 - 100 GLIWICE UL. BEDNARSKA 4

TEMAT PROJEKTU	PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY CZĘŚCIOWEJ PRZEBUDOWY I REMONTU BUDYNKU NR 10 NA TERENIE OPP KWP W KATOWICACH PRZY UL. KOSZAROWEJ 17		PROJEKTOWAŁ	inż. Krzysztof Skur Upraw bud SLK/3126/PWOE/10
ADRES	KATOWICE ul. KOSZAROWA 17			
TEMAT RYSUNKU	Schemat zasilania odbiorów energetycznych w budynku nr 10 - stan istniejący		SPRAWDZIŁ	inż. Piotr Czelny Upraw bud 552/79
INWESTOR	KOMENDA WOJEWÓDZKA POLICJI W KATOWICACH 40-038 KATOWICE UL. LOMPY 19			
FAZA/BRANŻA	DATA	SKALA	NR.RYS.	E-01
PW / E	Listopad 2011			



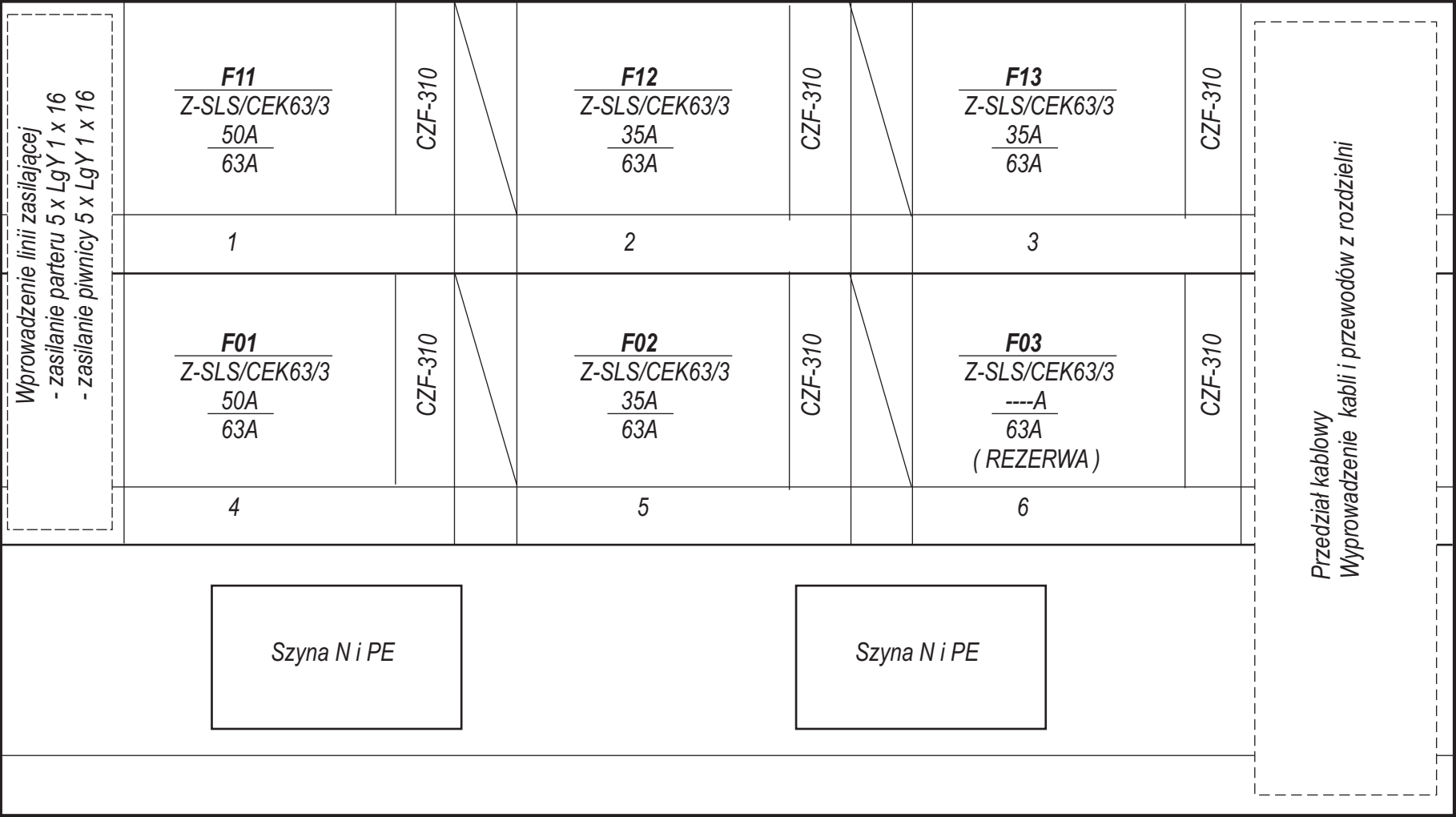
PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNO URBANISTYCZNA A3 44 - 100 GLIWICE UL. BEDNARSKA 4

TEMAT PROJEKTU	PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY CZĘŚCIOWEJ PRZEBUDOWY I REMONTU BUDYNKU NR 10 NA TERENIE OPP KWP W KATOWICACH PRZY UL. KOSZAROWEJ 17		PROJEKTOWAŁ	inż. Krzysztof Skur Upraw bud SLK/3126/PWOE/10
ADRES	KATOWICE ul. KOSZAROWA 17			
TEMAT RYSUNKU	Schemat zasilania odbiorów energetycznych w budynku nr 10/A - stan projektowany		SPRAWDZIŁ	inż. Piotr Czelny Upraw bud 552/79
INWESTOR	KOMENDA WOJEWÓDZKA POLICJI W KATOWICACH 40-038 KATOWICE UL. LOMPY 19			
FAZA/BRANŻA	DATA	SKALA	NR.RYS.	E-02
PW / E	Listopad 2011			



PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNO URBANISTYCZNA A3 44 - 100 GLIWICE UL. BEDNARSKA 4

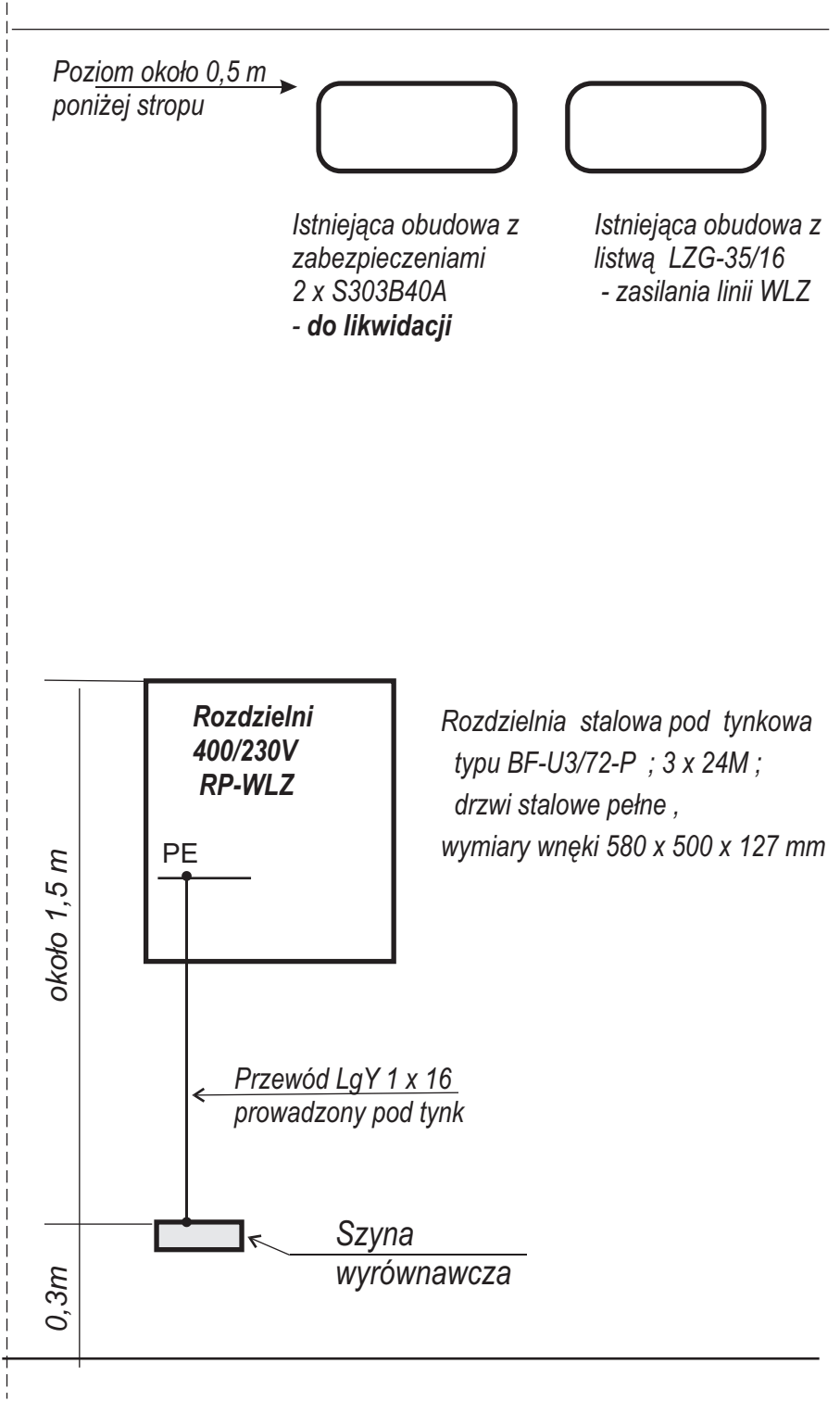
TEMAT PROJEKTU	PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY CZĘŚCIOWEJ PRZEBUDOWY I REMONTU BUDYNKU NR 10 NA TERENIE OPP KWP W KATOWICACH PRZY UL. KOSZAROWEJ 17		PROJEKTOWAŁ	inż. Krzysztof Skur Upraw bud SLK/3126/PWOE/10
ADRES	KATOWICE ul. KOSZAROWA 17			
TEMAT RYSUNKU	Schemat zasilania odbiorów energetycznych w budynku nr 10/B - stan projektowany		SPRAWDZIŁ	inż. Piotr Czelny Upraw bud 552/79
INWESTOR	KOMENDA WOJEWÓDZKA POLICJI W KATOWICACH 40-038 KATOWICE UL. LOMPY 19			
FAZA/BRANŻA PW / E	DATA Listopad 2011	SKALA /	NR.RYS.	E-03



Uwagi montażowe .

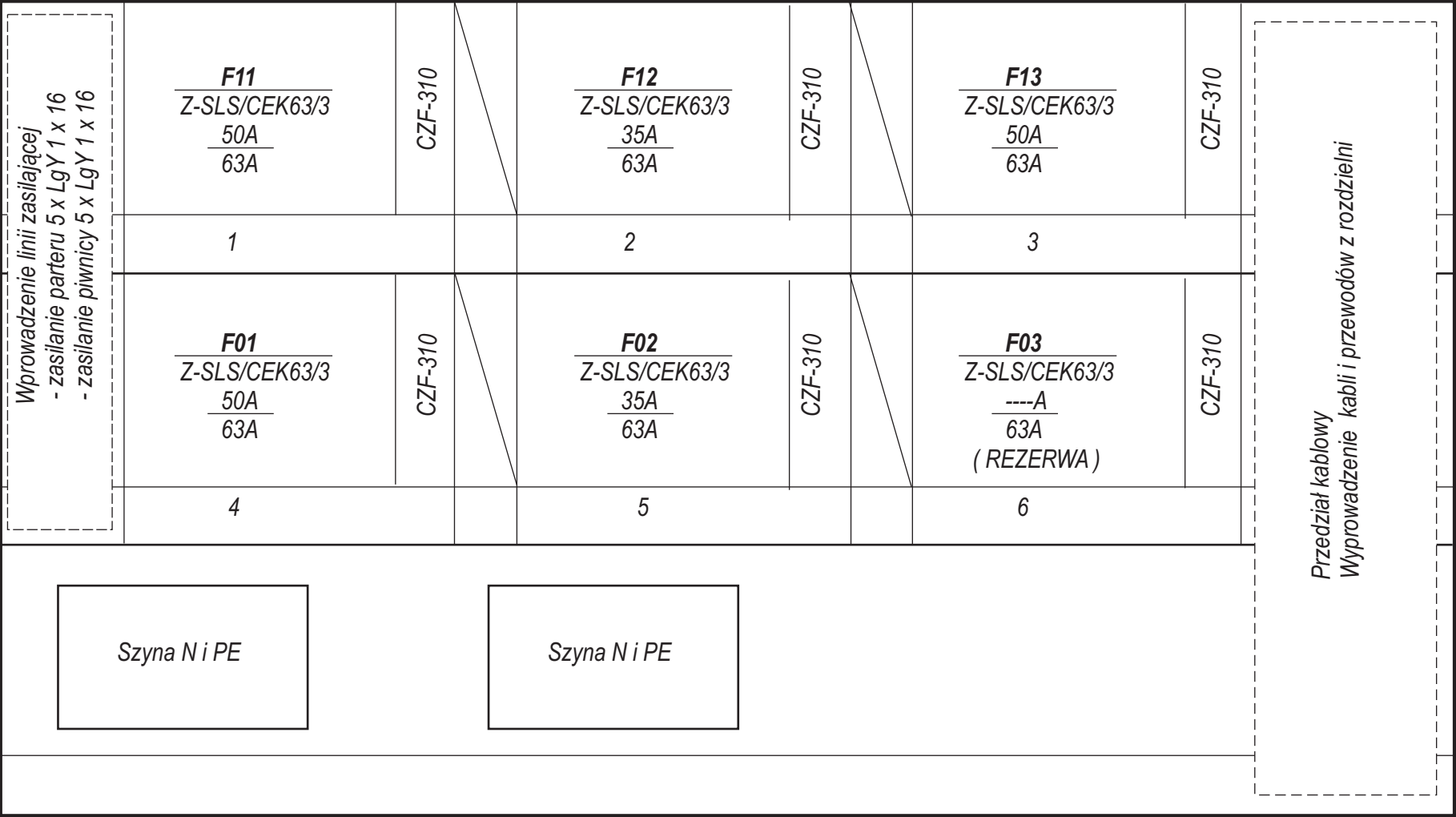
- Rozdzielnia zaprojektowana została w oparciu o obudowę stalową pod tynkową typu BF-U3/72-P ; 3 x 24M ; drzwi stalowe pełne , wymiary wnęki 580 x 500 x 127 mm
- Rozdzielnię należy osadzić na wysokości 1,8 m licząc od górnej krawędzi do posadzki
- Pod rozdzielnia około 0,30 m nad posadzką należy osadzić główną szynę wyrównawczą
- Rozdzielnię należy odrutować przewodem
 - typu LgY 1 x 16 - zasilanie rozłączników (mostki)
 - typu LgY 1 x 2,5 - zasilanie wskaźników napięcia
- Kolory przewodów zgodnie z PNE
- Końcówki przewodów okuć zaciskami rurkowymi
- Przewody wprowadzane i wyprowadzane z rozdzielni prowadzić pod tynk
- Treść szyldzików pod rozłącznikami przed ich naniesieniem należy uzgodnić z Inwestorem .
- W rozdzielni na maskownicy osłaniającej rozłączniki należy nanieść następujące oznaczenia :
 - linia czarna otaczająca rozłączniki F11 do F13 , napis “ Zasilanie parteru “
 - linia czarna otaczająca rozłączniki F01 do F03 , napis “ Zasilanie piwnicy “
- Na rozdzielni w górnej części nanieść napisy
 - w kolorze czarnym 400/230V RP-WLZ
 - w kolorze czerwonym “ UWAGA zasilanie rozdzielni z linii WLZ ”

Szkic montażu rozdzielni oraz szyny wyrównawczej



PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNO URBANISTYCZNA A3 44 - 100 GLIWICE UL. BEDNARSKA 4

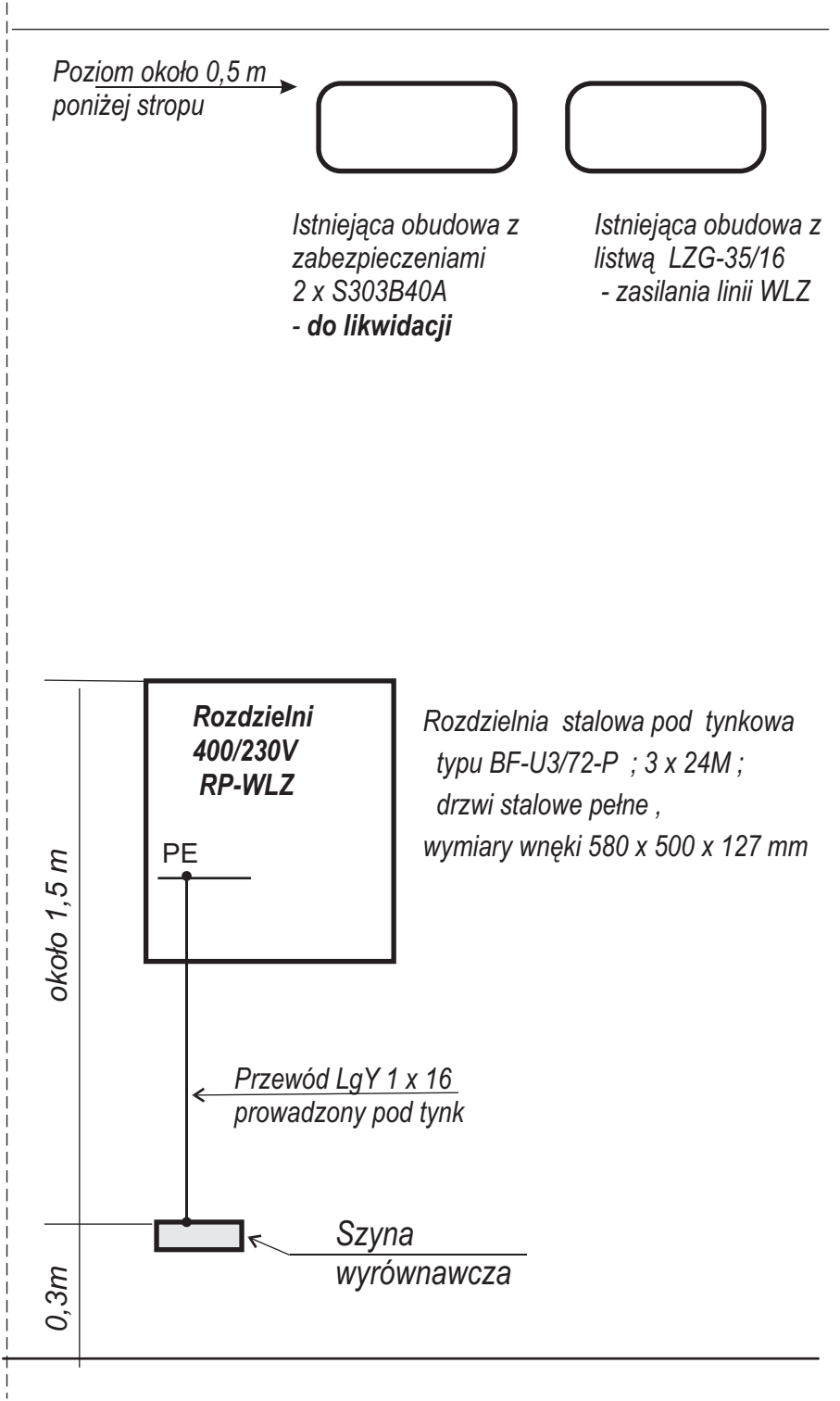
TEMAT PROJEKTU	PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY CZĘŚCIOWEJ PRZEBUDOWY I REMONTU BUDYNKU NR 10 NA TERENIE OPP KWP W KATOWICACH PRZY UL. KOSZAROWEJ 17		PROJEKTOWAŁ	inż. Krzysztof Skur Upraw bud SLK/3126/PWOE/10
ADRES	KATOWICE ul. KOSZAROWA 17			
TEMAT RYSUNKU	Rozdzielnia rozszycia lini WLZ - budynek 10 A		SPRAWDZIŁ	inż. Piotr Czelny Upraw bud 552/79
INWESTOR	KOMENDA WOJEWÓDZKA POLICJI W KATOWICACH 40-038 KATOWICE UL. LOMPY 19			
FAZA/BRANŻA	DATA	SKALA	NR.RYS.	E-04
PW / E	Listopad 2011			



Uwagi montażowe .

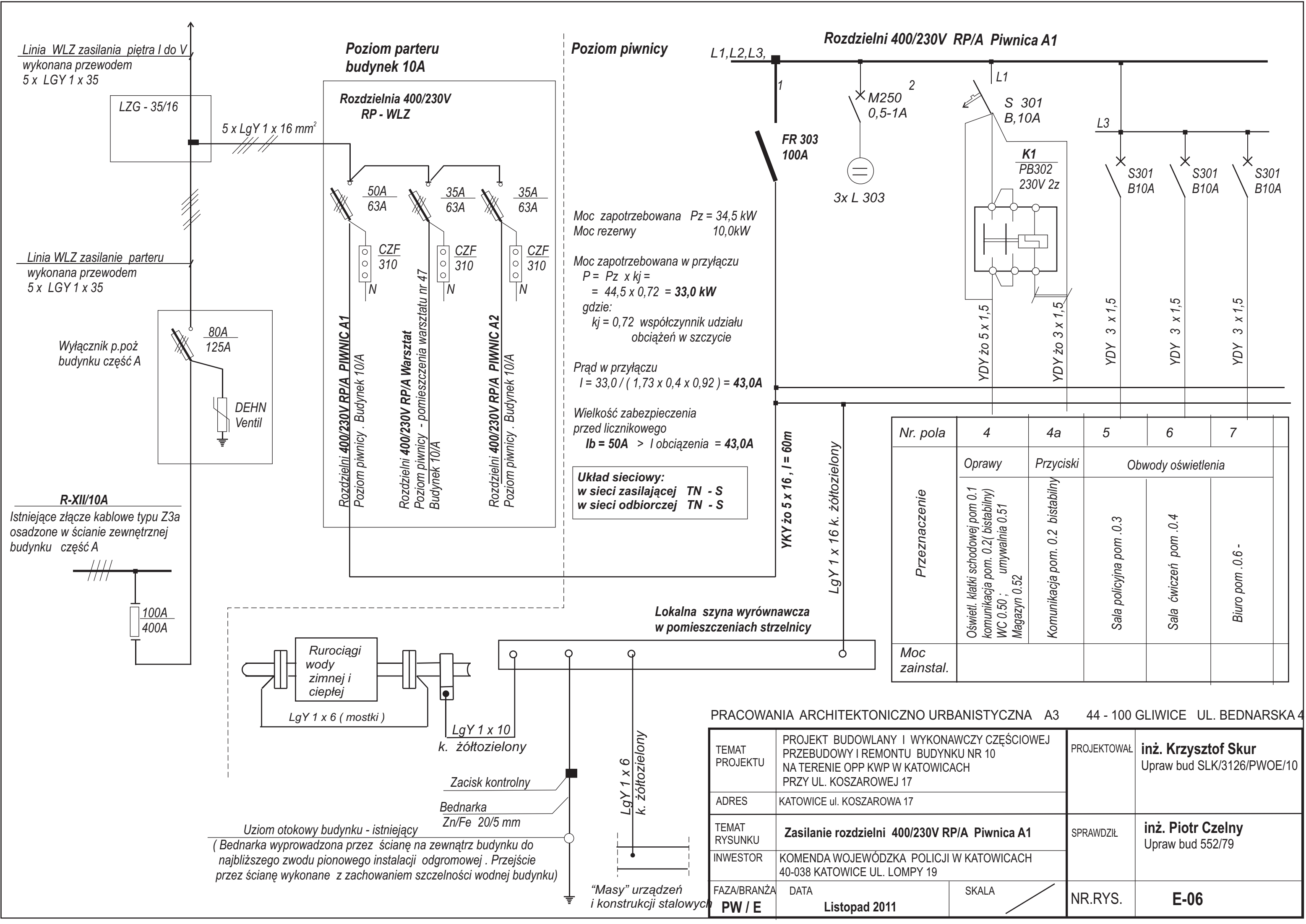
- Rozdzielnia zaprojektowana została w oparciu o obudowę stalową pod tynkową typu BF-U3/72-P ; 3 x 24M ; drzwi stalowe pełne , wymiary wnętrza 580 x 500 x 127 mm
- Rozdzielnię należy osadzić na wysokości 1,8 m licząc od górnej krawędzi do posadzki
- Pod rozdzielnią około 0,30 m nad posadzką należy osadzić główną szynę wyrównawczą
- Rozdzielnię należy odrutować przewodem
 - typu LgY 1 x 16 - zasilanie rozłączników (mostki)
 - typu LgY 1 x 2,5 - zasilanie wskaźników napięcia
- Kolory przewodów zgodnie z PNE
- Końcówki przewodów okuć zaciskami rurkowymi
- Przewody wprowadzane i wyprowadzane z rozdzielni prowadzić pod tynk
- Treść szyldzików pod rozłącznikami przed ich naniesieniem należy uzgodnić z Inwestorem .
- W rozdzielni na maskownicy osłaniającej rozłączniki należy nanieść następujące oznaczenia :
 - linia czarna otaczająca rozłączniki F11 do F13 , napis “ Zasilanie parteru “
 - linia czarna otaczająca rozłączniki F01 do F03 , napis “ Zasilanie piwnicy “
- Na rozdzielni w górnej części nanieść napisy
 - w kolorze czarnym 400/230V RP-WLZ
 - w kolorze czerwonym “ UWAGA zasilanie rozdzielni z linii WLZ ”

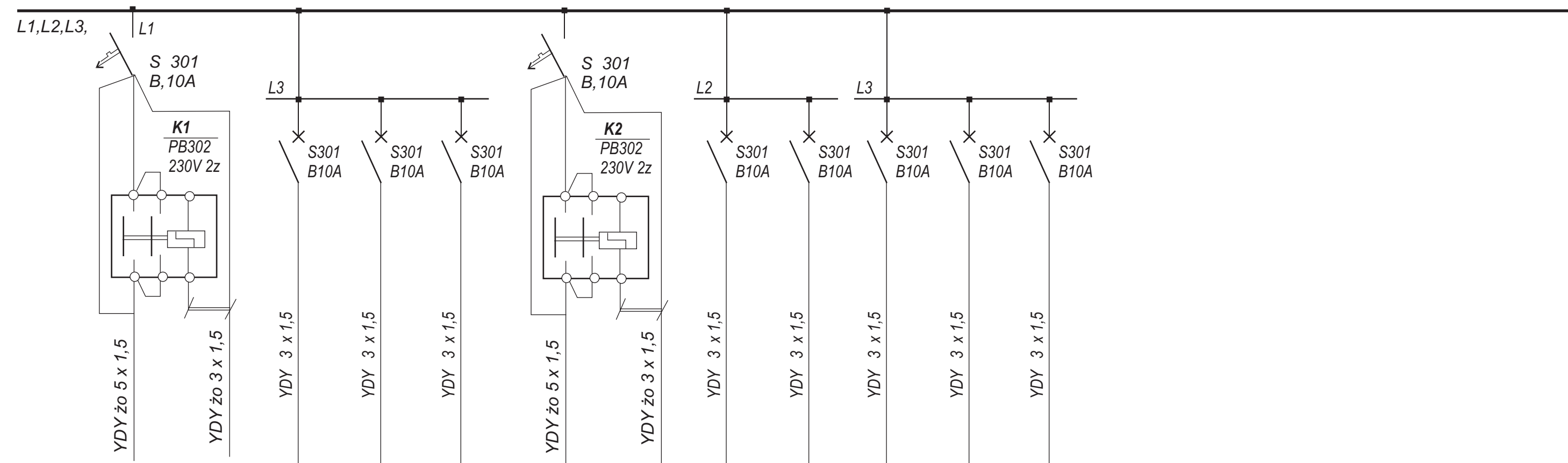
Szkic montażu rozdzielni oraz szyny wyrównawczej



PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNO URBANISTYCZNA A3 44 - 100 GLIWICE UL. BEDNARSKA 4

TEMAT PROJEKTU	PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY CZĘŚCIOWEJ PRZEBUDOWY I REMONTU BUDYNKU NR 10 NA TERENIE OPP KWP W KATOWICACH PRZY UL. KOSZAROWEJ 17		PROJEKTOWAŁ	inż. Krzysztof Skur Upraw bud SLK/3126/PWOE/10
ADRES	KATOWICE ul. KOSZAROWA 17			
TEMAT RYSUNKU	Rozdzielnia rozszycia lini WLZ - budynek 10 B		SPRAWDZIŁ	inż. Piotr Czelny Upraw bud 552/79
INWESTOR	KOMENDA WOJEWÓDZKA POLICJI W KATOWICACH 40-038 KATOWICE UL. LOMPY 19			
FAZA/BRANŻA	DATA	SKALA	NR.RYS.	E-05
PW / E	Listopad 2011			

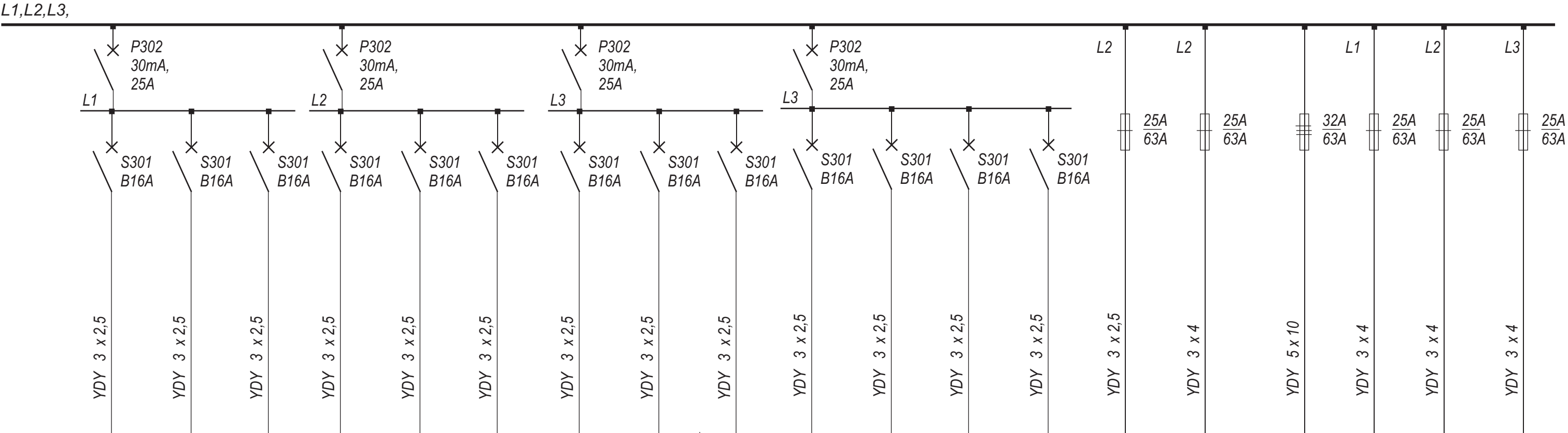




Nr. pola	4	4a	5	6	7	8	8a	9	10	11	12	13	
Przeznaczenie	Oprawy	Przyciski	Obwody oświetlenia			Oprawy	Przyciski	Obwody oświetlenia					
	Oświetl. klatki schodowej pom. 0.1 komunikacja pom. 0.2(bistabilny) WC 0.50 ; umywalnia 0.51 Magazyn 0.52	Komunikacja pom. 0.2 bistabilny	Sala policyjna pom. 0.3	Sala ćwiczeń pom. 0.4	Biuro pom. 0.6 -	komunikacja pom. 0.5(bistabilny) szatnia pom. 0.7 umywalnia pom. 0.8 ; WC pom. 0.9	Komunikacja pom. 0.5 bistabilny	Sala policyjna pom. 0.49	Sala siłowni pom. 0.48	Rezerwa	Rezerwa	Rezerwa	
Moc zainstal.	1,0		0,7	1,1	0,2	0,5		0,7	0,9	0,8	0,8	0,8	

PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNO URBANISTYCZNA A3 44 - 100 GLIWICE UL. BEDNARSKA 4

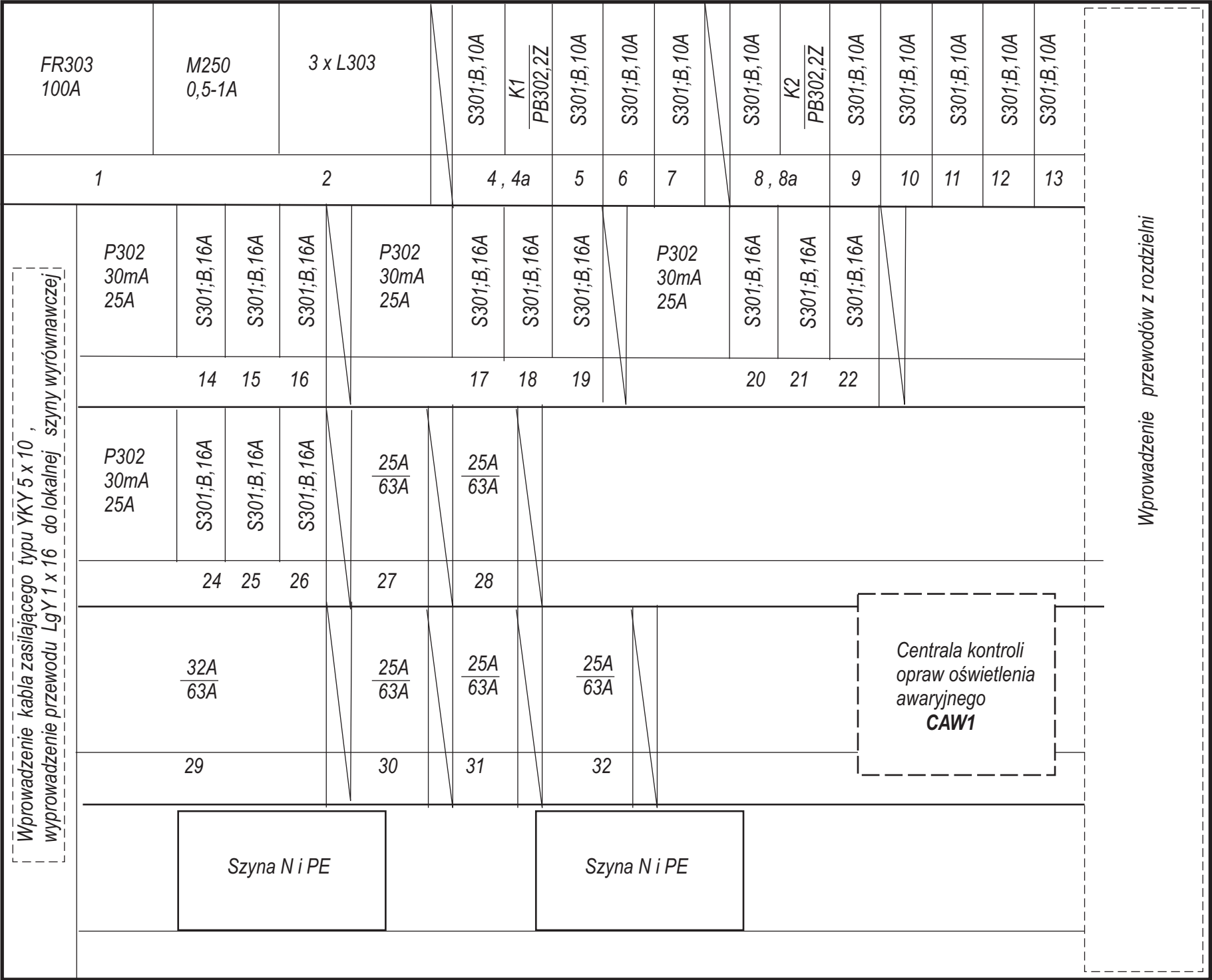
TEMAT PROJEKTU	PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY CZĘŚCIOWEJ PRZEBUDOWY I REMONTU BUDYNKU NR 10 NA TERENIE OPP KWP W KATOWICACH PRZY UL. KOSZAROWEJ 17		PROJEKTOWAŁ	inż. Krzysztof Skur Upraw bud SLK/3126/PWOE/10
ADRES	KATOWICE ul. KOSZAROWA 17			
TEMAT RYSUNKU	Rozdzielnia 400/230V RP/A Piwnica A1 schemat ideowy część I		SPRAWDZIŁ	inż. Piotr Czelny Upraw bud 552/79
INWESTOR	KOMENDA WOJEWÓDZKA POLICJI W KATOWICACH 40-038 KATOWICE UL. LOMPY 19			
FAZA/BRANŻA	DATA	SKALA	NR.RYS.	E-07
PW / E	Listopad 2011			



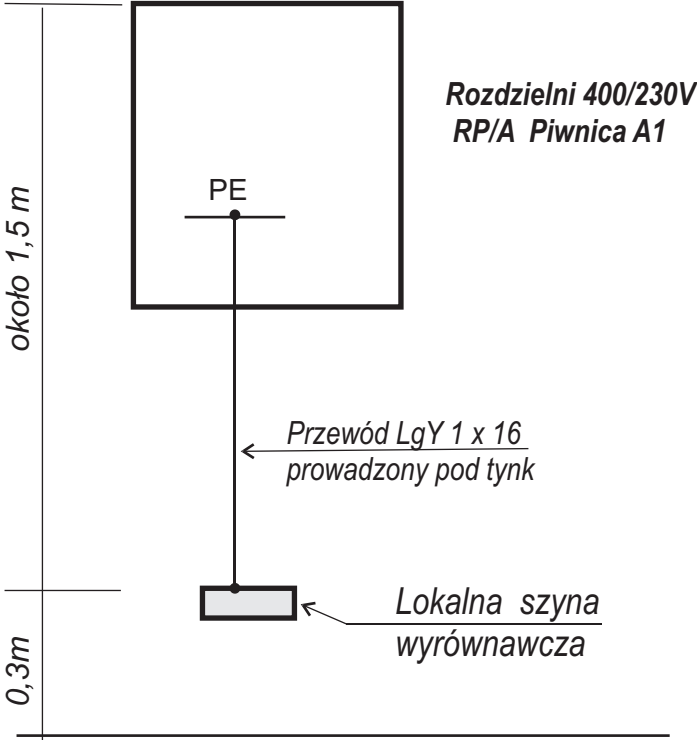
Nr. pola	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
Przeznaczenie	Gniazda wtyczkowe													Zasilanie rozdzielni 230V RO"1" - oświetlenie wejścia do budynku poziom piwnicy wejście do budynku , pom nr 0.1	Zasilanie rozdzielni 230V Zasilania nagrzewnicy i wentylatora kanalowego w pomieszczeniu natrysków nr pom. 0.8	Zasilanie rozdzielni 400/230V R/G GARAŻ	Zasilanie rozdzielni 230V TW1 pomieszczenia nr 03	Zasilanie rozdzielni 230V TW2 pomieszczenia nr 03	Zasilanie rozdzielni 230V TW3 pomieszczenia nr 03
	Komunikacja pom .0.2 magazyn pom. 0.52	Sala policyjna pom 0.3 część 1	Sala policyjna pom. 0.3 część2	Sala ćwiczeń pom. 0.4 część 1	Sala ćwiczeń pom 0.4 część 2	Biura pom 0.6	Siłownia pom. 0.48	Sala policyjna pom. 0.49 część 1	Sala policyjna pom. 0.49 część 2	Komunikacja pom 0.5 szatnia pom 0.7	Rezerwa	Rezerwa	Rezerwa						
Moc zainstal.	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	1,0	3,0	10,0	2,0	2,0	2,0

PRACOWANIA ARCHITEKTONICZNO URBANISTYCZNA A3 44 - 100 GLIWICE UL. BEDNARSKA 4

TEMAT PROJEKTU	PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY CZĘŚCIOWEJ PRZEBUDOWY I REMONTU BUDYNKU NR 10 NA TERENIE OPP KWP W KATOWICACH PRZY UL. KOSZAROWEJ 17		PROJEKTOWAŁ	inż. Krzysztof Skur Upraw bud SLK/3126/PWOE/10
ADRES	KATOWICE ul. KOSZAROWA 17			
TEMAT RYSUNKU	Rozdzielnia 400/230V RP/A Piwnica A1 schemat ideowy część II		SPRAWDZIŁ	inż. Piotr Czelný Upraw bud 552/79
INWESTOR	KOMENDA WOJEWÓDZKA POLICJI W KATOWICACH 40-038 KATOWICE UL. LOMPY 19			
FAZA/BRANŻA	DATA	SKALA	NR.RYS.	E-08
PW / E	Listopad 2011			



Szkic montażu rozdzielni oraz szyny wyrównawczej



Uwagi montażowe .

1. Rozdzielnia zaprojektowana została w oparciu o obudowę na pod tynkową typu BP-U-600/10-C ; 4 x 24M ; wymiary wnętrza 180 x 1000 x 610 mm

2. Rozdzielnię należy osadzić na wysokości 1,8 m licząc od górnej krawędzi do posadzki

3. Pod rozdzielnia około 0,30 m nad posadzką należy osadzić główną szynę wyrównawczą

4. Rozdzielnię należy odrutować przewodem
 - typu LgY 1 x 4 - obwody wyłączników różnicowych
 - typu LgY 1 x 2,5 - pozostałe pola
5. Kolory przewodów zgodnie z PNE

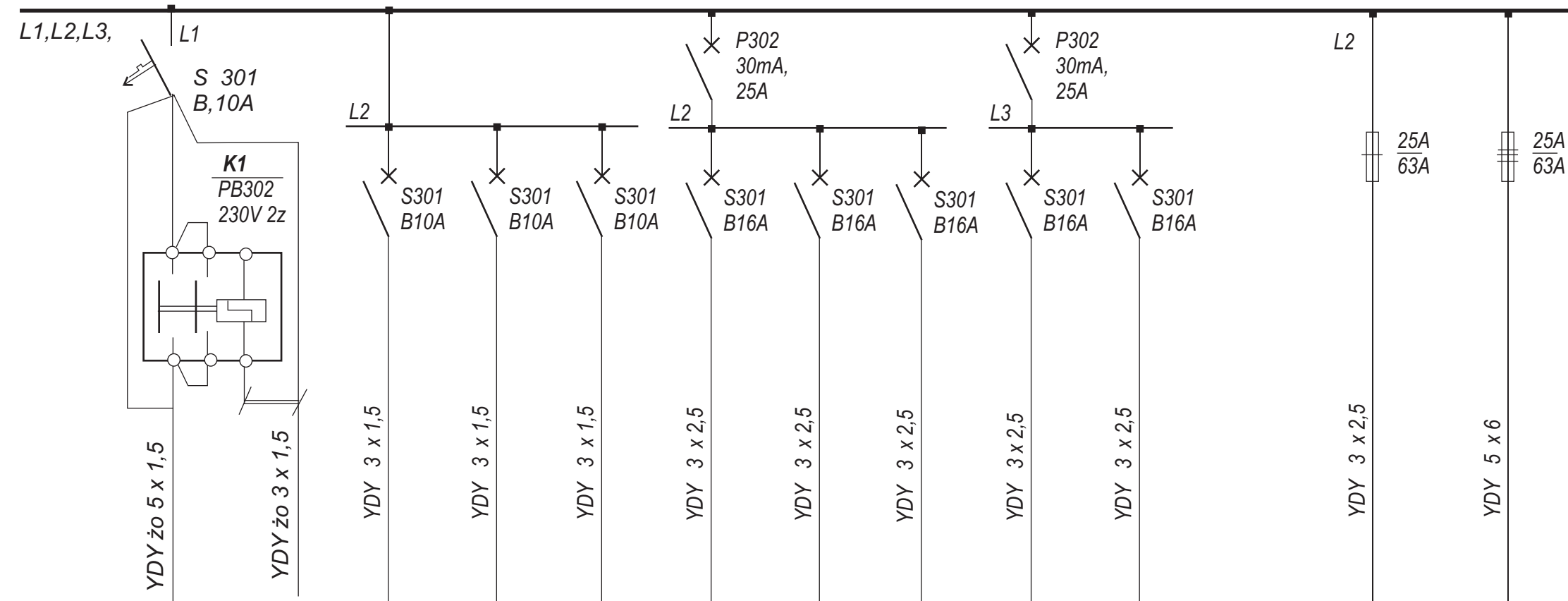
6. Końcówki przewodów okuć zaciskami rurkowymi

7. Połączenie do szyny wyrównawczej wykonać przewodem LgY 1 x 16

8. Przewody wprowadzane od dołu rozdzielni prowadzić pod tynk

9. Przewody wyprowadzone do góry prowadzić pod tynk do wysokości stropu i dalej do pomieszczeń w brzdach wykonanych w ścianach

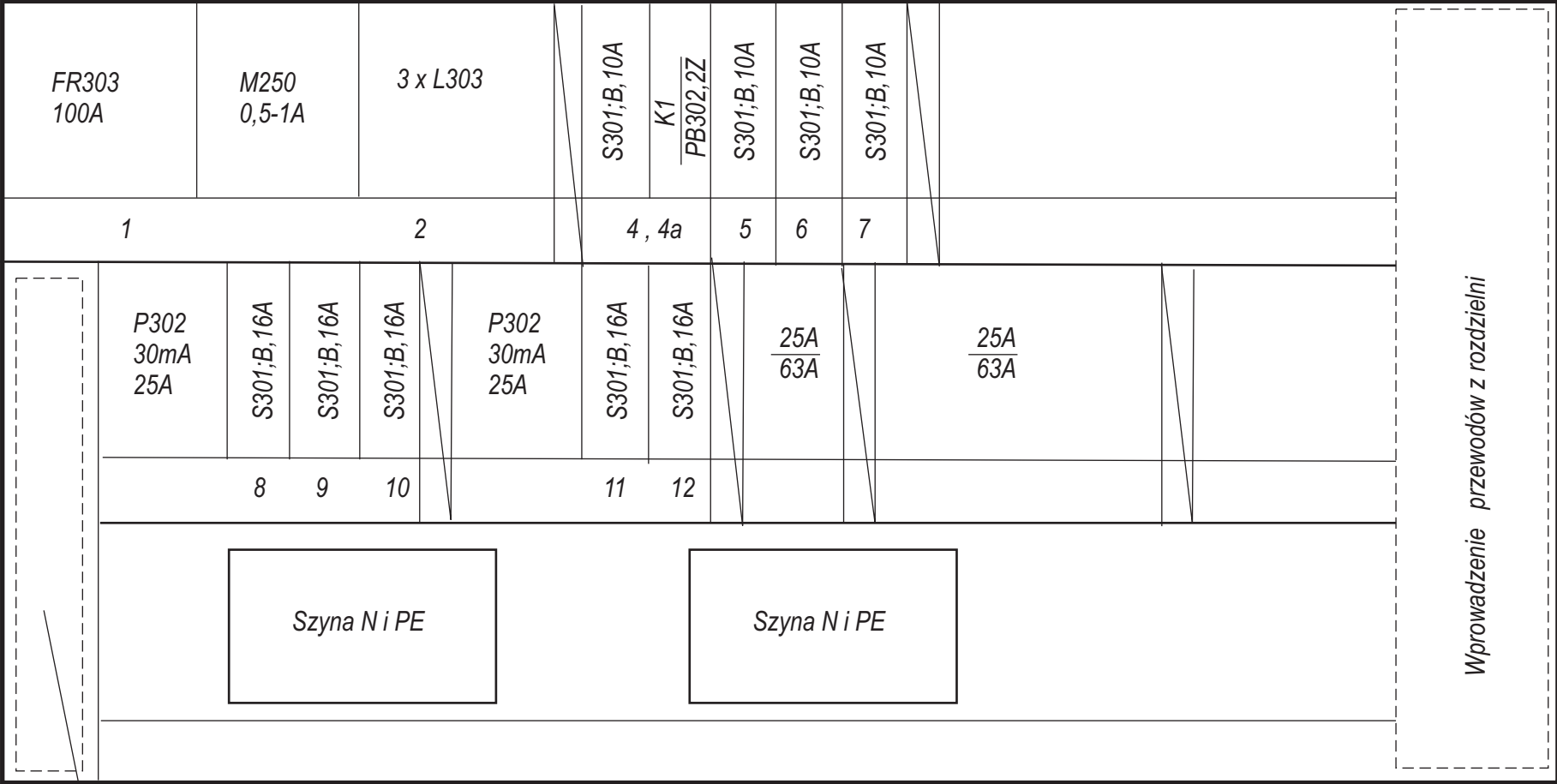
TEMAT PROJEKTU	PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY CZĘŚCIOWEJ PRZEBUDOWY I REMONTU BUDYNKU NR 10 NA TERENIE OPP KWP W KATOWICACH PRZY UL. KOSZAROWEJ 17		PROJEKTOWAŁ	inż. Krzysztof Skur Upraw bud SLK/3126/PWOE/10
ADRES	KATOWICE ul. KOSZAROWA 17			
TEMAT RYSUNKU	Rozdzielni 400/230V RP/A Piwnica A1 . Elewacja		SPRAWDZIŁ	inż. Piotr Czelný Upraw bud 552/79
INWESTOR	KOMENDA WOJEWÓDZKA POLICJI W KATOWICACH 40-038 KATOWICE UL. LOMPY 19			
FAZA/BRANŻA	DATA	SKALA	NR.RYS.	E-09
PW / E	Listopad 2011			



Nr. pola	4	4a	5	6	7	8	9	10	11	12		20	21	
Przeznaczenie	Oprawy	Przyciski	Obwody oświetlenia			Obwody gniazd wtyczkowych						Zasilanie rozdzielni 230V RO"2" - oświetlenie wejścia do budynku poziom piwnicy wejście do budynku , pom nr 0.5	Zasilanie rozdzielni 400/230V Wymiennik (rozdzielnia istniejąca)	
	Komunikacja pom. 0.10(bistabilny) komunikacja pom 0.14 , pom 0.46 magazyn pom.0.11 , łazienka 0.12 pom socjalne 0.13	Komunikacja pom. 0.10 bistabilny	Oświetlenie pom. gospodarczego 0.15	Rezerwa	Rezerwa	Komunikacja pom. 0.10 i 0.14 , 0.46 magazyn pom 0.11	Pomieszczenia socjalne 0.13	Pomieszczenia gospodarcze 0.15	Rezerwa	Rezerwa				
Moc zainstal.	0,7		0,2	0,4	0,4	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0		1,0	6,0	

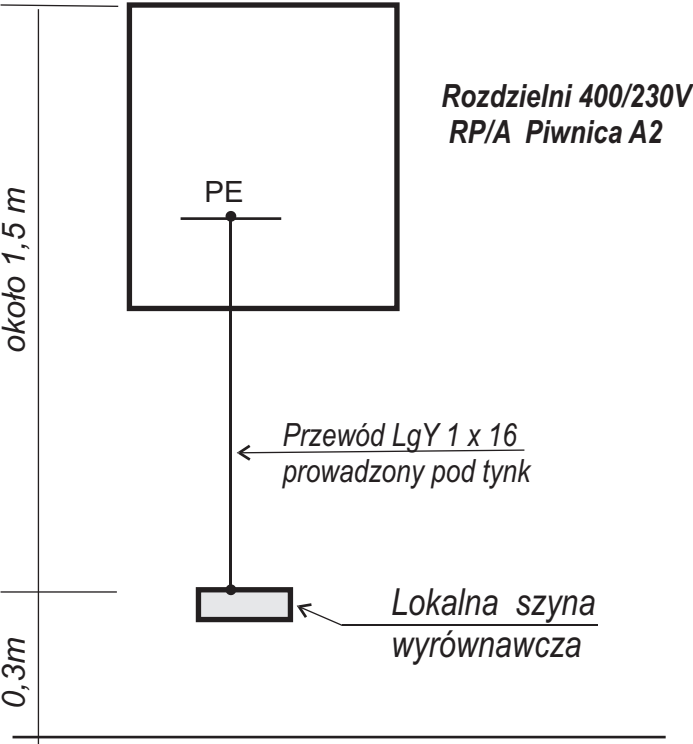
PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNO URBANISTYCZNA A3 44 - 100 GLIWICE UL. BEDNARSKA 4

TEMAT PROJEKTU	PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY CZĘŚCIOWEJ PRZEBUDOWY I REMONTU BUDYNKU NR 10 NA TERENIE OPP KWP W KATOWICACH PRZY UL. KOSZAROWEJ 17		PROJEKTOWAŁ	inż. Krzysztof Skur Upraw bud SLK/3126/PWOE/10
ADRES	KATOWICE ul. KOSZAROWA 17			
TEMAT RYSUNKU	Rozdzielnia 400/230V RP/A Piwnica A2 schemat ideowy		SPRAWDZIŁ	inż. Piotr Czelny Upraw bud 552/79
INWESTOR	KOMENDA WOJEWÓDZKA POLICJI W KATOWICACH 40-038 KATOWICE UL. LOMPY 19			
FAZA/BRANŻA	DATA	SKALA	NR.RYS.	E-11
PW / E	Listopad 2011			



Wprowadzenie kabla zasilającego typu YKY 5 x 10 ,
wyprowadzenie przewodu LgY 1 x 16 do lokalnej
szyny wyrównawczej

Szkic montażu rozdzielni
oraz szyny wyrównawczej



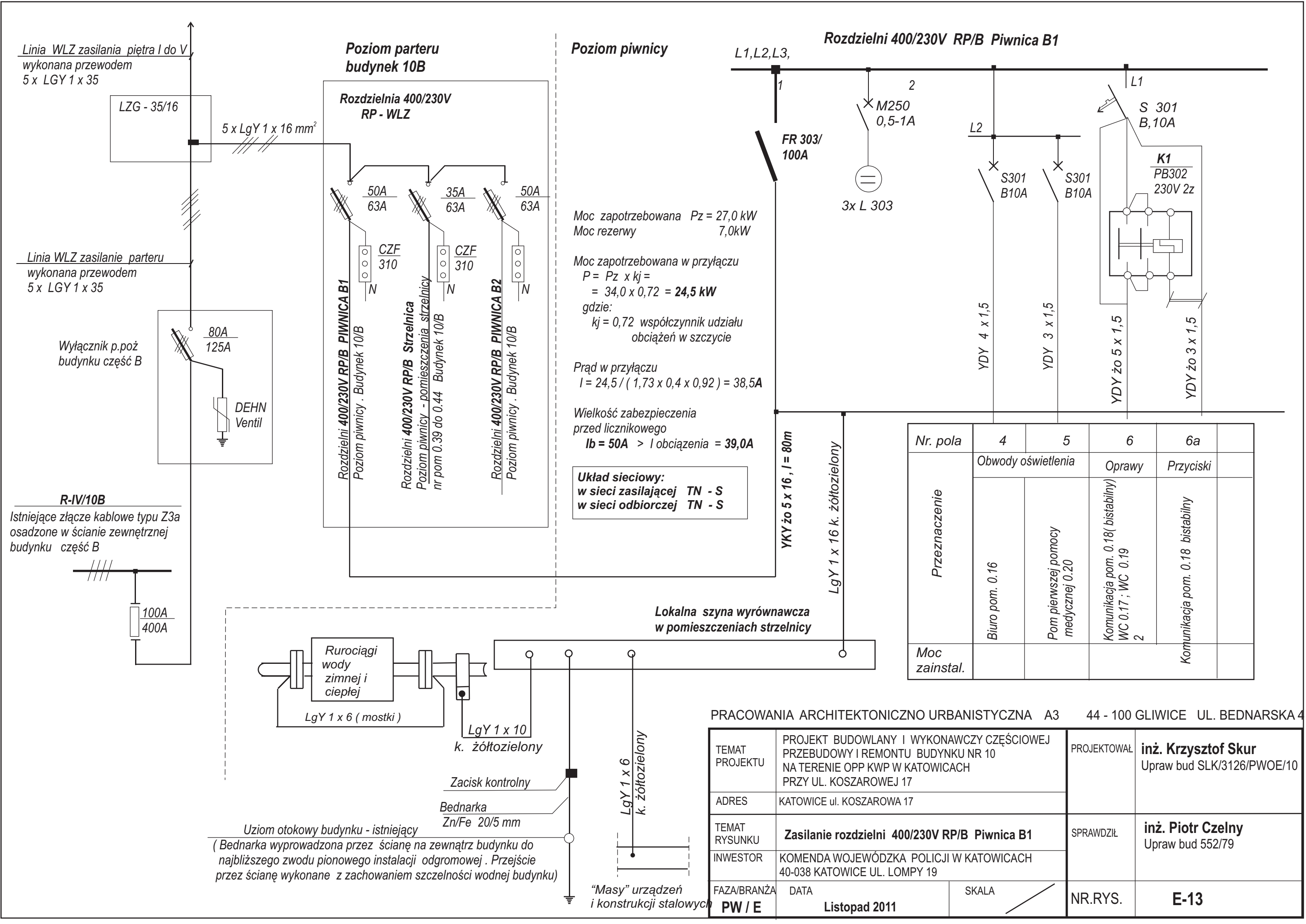
Uwagi montażowe .

- Rozdzielnia zaprojektowana została w oparciu o obudowę na pod tynkową typu BF-U-3/72-P ; 3 x 24M ; wymiary wnętrza 580 x 500 x 127 mm
- Rozdzielnię należy osadzić na wysokości 1,8 m licząc od górnej krawędzi do posadzki
- Pod rozdzielnią około 0,30 m nad posadzką należy osadzić główną szynę wyrównawczą
- Rozdzielnię należy odrutować przewodem
- typu LgY 1 x 4 - obwody wyłączników różnicowych
- typu LgY 1 x 2,5 - pozostałe pola

- Kolory przewodów zgodnie z PNE
- Końcówki przewodów okuć zaciskami rurkowymi
- Połączenie do szyny wyrównawczej wykonać przewodem LgY 1 x 16
- Przewody wprowadzane od dołu rozdzielni prowadzić pod tynk
- Przewody wyprowadzone do góry prowadzić pod tynk do wysokości stropu i dalej do pomieszczeń w brzdach wykonanych w ścianach

PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNO URBANISTYCZNA A3 44 - 100 GLIWICE UL. BEDNARSKA 4

TEMAT PROJEKTU	PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY CZĘŚCIOWEJ PRZEBUDOWY I REMONTU BUDYNKU NR 10 NA TERENIE OPP KWP W KATOWICACH PRZY UL. KOSZAROWEJ 17	PROJEKTOWAŁ	inż. Krzysztof Skur Upraw bud SLK/3126/PWOE/10
ADRES	KATOWICE ul. KOSZAROWA 17		
TEMAT RYSUNKU	Rozdzielni 400/230V RP/A Piwnica A2 . Elewacja	SPRAWDZIŁ	inż. Piotr Czelny Upraw bud 552/79
INWESTOR	KOMENDA WOJEWÓDZKA POLICJI W KATOWICACH 40-038 KATOWICE UL. LOMPY 19		
FAZA/BRANŻA	DATA	SKALA	NR.RYS.
PW / E	Listopad 2011		E-12



Linia WLZ zasilania piętra I do V
wykonana przewodem
5 x LGY 1 x 35

Linia WLZ zasilanie parteru
wykonana przewodem
5 x LGY 1 x 35

Wyłącznik p.poż
budynku część B

R-IV/10B
Istniejące złącze kablowe typu Z3a
osadzone w ścianie zewnętrznej
budynku część B

Poziom parteru
budynek 10B

Rozdzielnia 400/230V
RP - WLZ

Rozdzielnia 400/230V RP/B PIWNICA B1
Poziom piwnicy . Budynek 10/B

Rozdzielnia 400/230V RP/B Strzelnica
Poziom piwnicy - pomieszczenia strzelnicy
nr pom 0.39 do 0.44 Budynek 10/B

Rozdzielnia 400/230V RP/B PIWNICA B2
Poziom piwnicy . Budynek 10/B

Poziom piwnicy

Moc zapotrzebowana $P_z = 27,0 \text{ kW}$
Moc rezerwy $7,0 \text{ kW}$

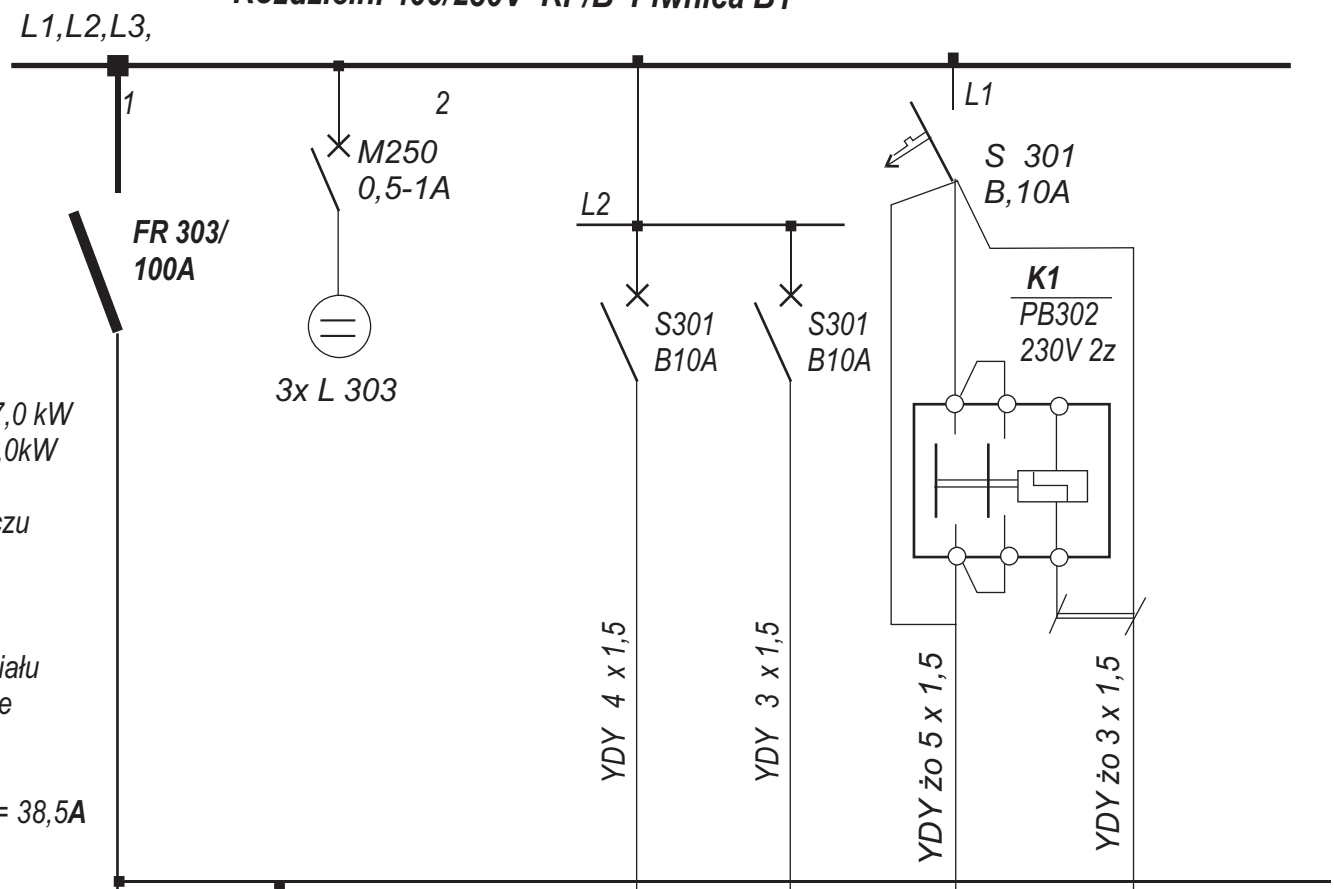
Moc zapotrzebowana w przyłączy
 $P = P_z \times k_j =$
 $= 34,0 \times 0,72 = 24,5 \text{ kW}$
gdzie:
 $k_j = 0,72$ współczynnik udziału
obciążeń w szczycie

Prąd w przyłączy
 $I = 24,5 / (1,73 \times 0,4 \times 0,92) = 38,5 \text{ A}$

Wielkość zabezpieczenia
przed licznikowego
 $I_b = 50 \text{ A} > I \text{ obciążenia} = 39,0 \text{ A}$

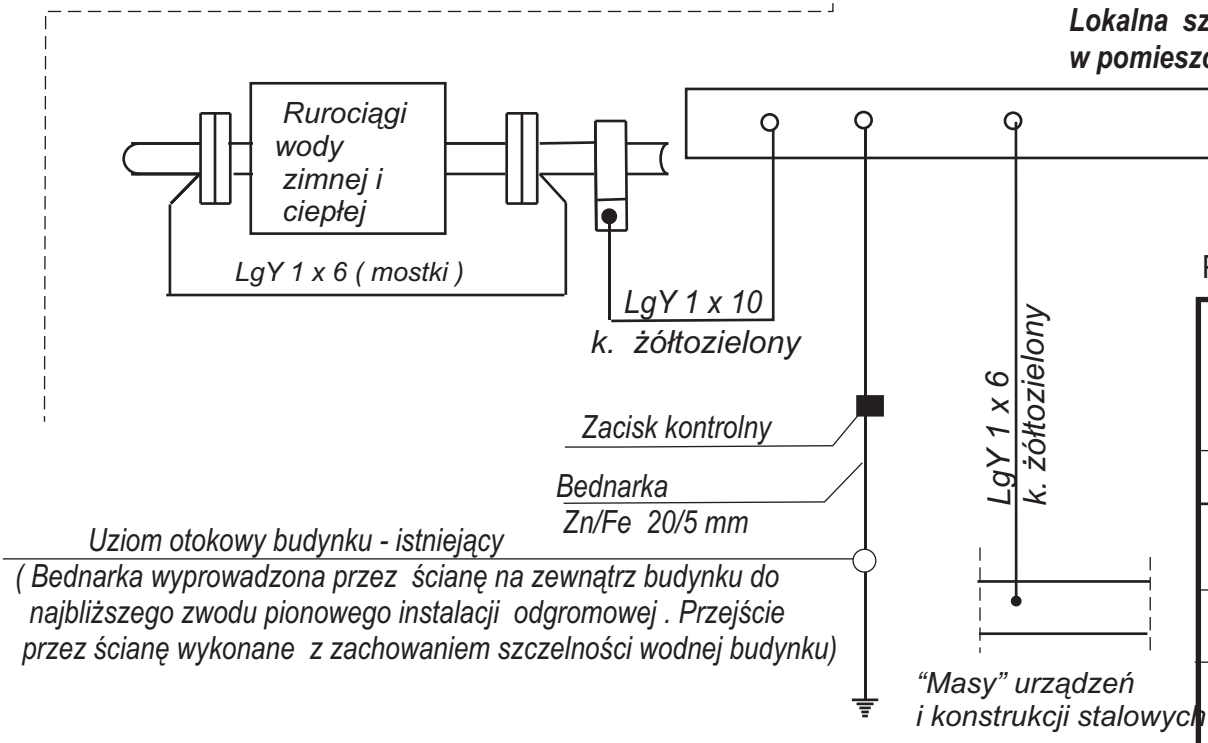
Układ sieciowy:
w sieci zasilającej TN - S
w sieci odbiorczej TN - S

Rozdzielni 400/230V RP/B Piwnica B1



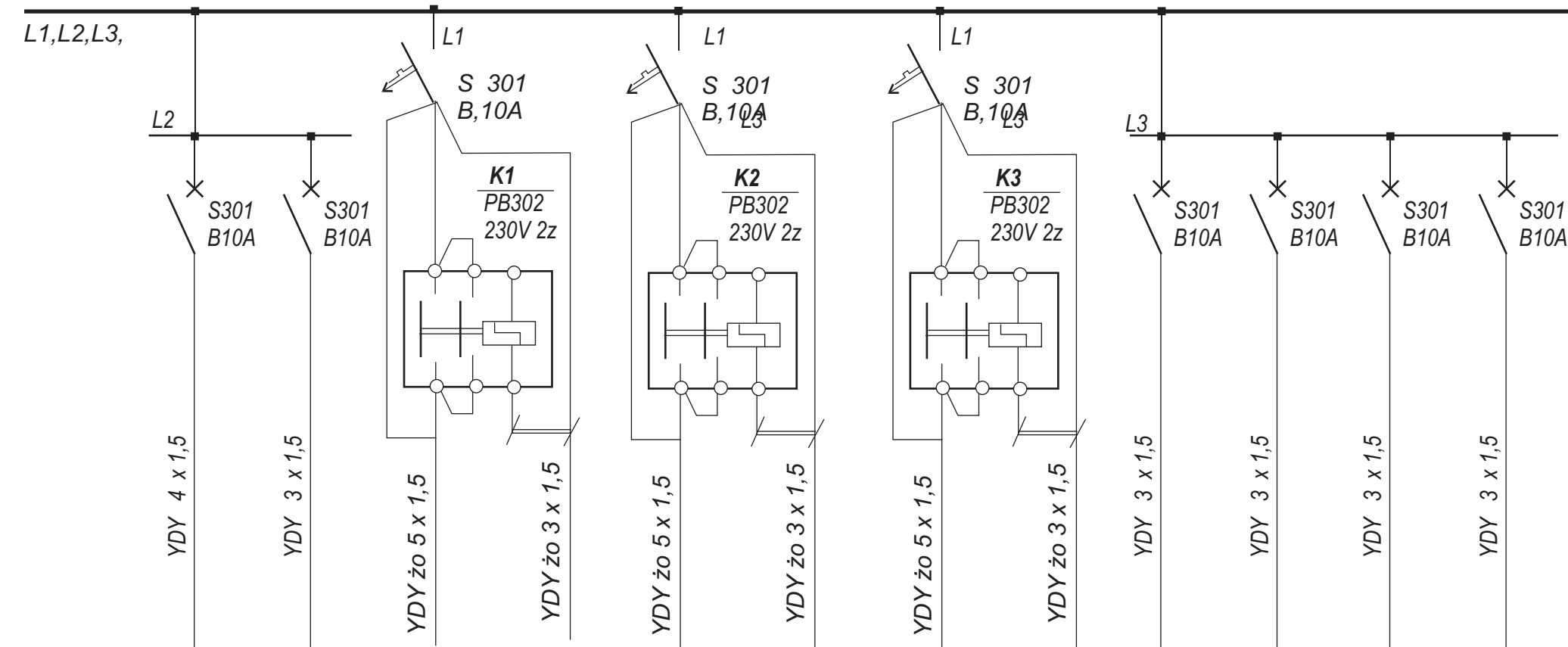
Lokalna szyna wyrównawcza
w pomieszczeniach strzelnicy

Nr. pola	4	5	6	6a	
Przeznaczenie	Obwody oświetlenia		Oprawy	Przyciski	
	Biuro pom. 0.16	Pom pierwszej pomocy medycznej 0.20	Komunikacja pom. 0.18 (bistabilny) WC 0.17 ; WC 0.19 2	Komunikacja pom. 0.18 bistabilny	
Moc zainstal.					



PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNO URBANISTYCZNA A3 44 - 100 GLIWICE UL. BEDNARSKA 4

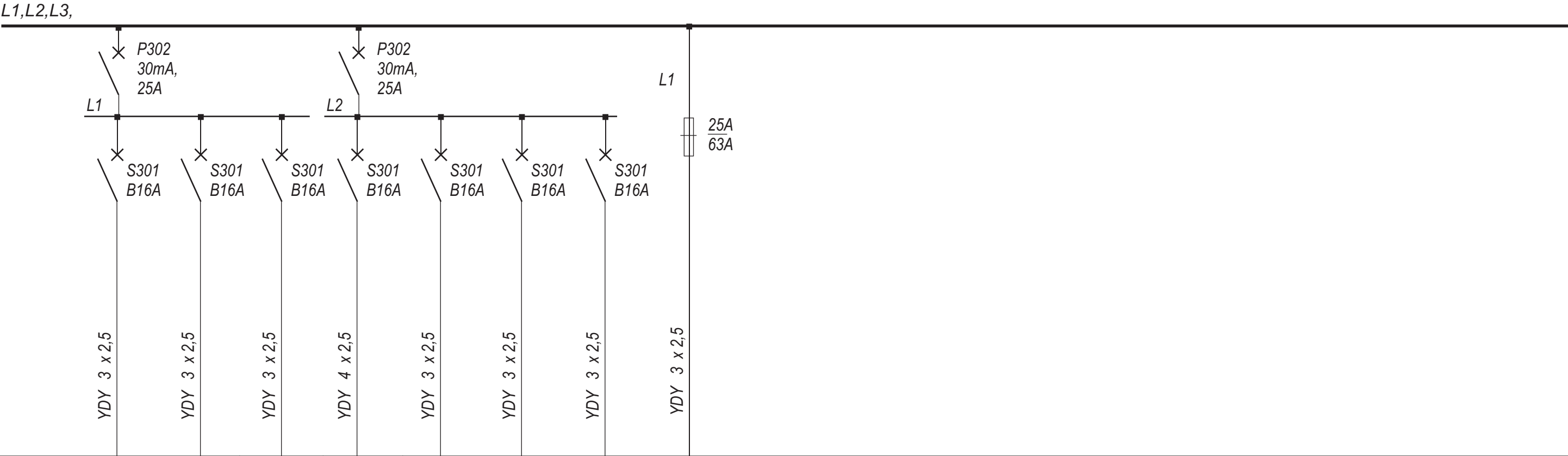
TEMAT PROJEKTU	PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY CZĘŚCIOWEJ PRZEBUDOWY I REMONTU BUDYNKU NR 10 NA TERENIE OPP KWP W KATOWICACH PRZY UL. KOSZAROWEJ 17		PROJEKTOWAŁ	inż. Krzysztof Skur Upraw bud SLK/3126/PWOE/10
ADRES	KATOWICE ul. KOSZAROWA 17			
TEMAT RYSUNKU	Zasilanie rozdzielni 400/230V RP/B Piwnica B1		SPRAWDZIŁ	inż. Piotr Czelny Upraw bud 552/79
INWESTOR	KOMENDA WOJEWÓDZKA POLICJI W KATOWICACH 40-038 KATOWICE UL. LOMPY 19			
FAZA/BRANŻA	DATA	SKALA	NR.RYS.	E-13
PW / E	Listopad 2011			



Nr. pola	4	5	6	6a	7	7a	8	8a	9	10	11	12	
Przeznaczenie	Obwody oświetlenia		Oprawy Przyciski		Oprawy	Przyciski	Oprawy	Przyciski	Obwody oświetlenia				
	Biuro pom. 0.16	Pom pierwszej pomocy medycznej 0.20	Komunikacja pom. 0.18(bistabilny) WC 0.17 ; WC 0.19 2	Komunikacja pom. 0.18 bistabilny	Pom. dla oczekujących 0.5(bistabilny) Magazyn tarcz pom. 0.44 ; szatnia pom. 0.45 ; Holl pom. 0.43	Pom. dla oczekujących bistabilny	Klatka schodowa pom. 0.21 (bistabilny)	Klatka schodowa pom. 0.21 (bistabilny)	Sala ćwiczeń pom .0.22	Rezerwa	Rezerwa	Rezerwa	
Moc zainstal.	0,4	0,3	0,7		0,7		0,7		0,5	0,5	0,5	0,5	

PRACOWANIA ARCHITEKTONICZNO URBANISTYCZNA A3 44 - 100 GLIWICE UL. BEDNARSKA 4

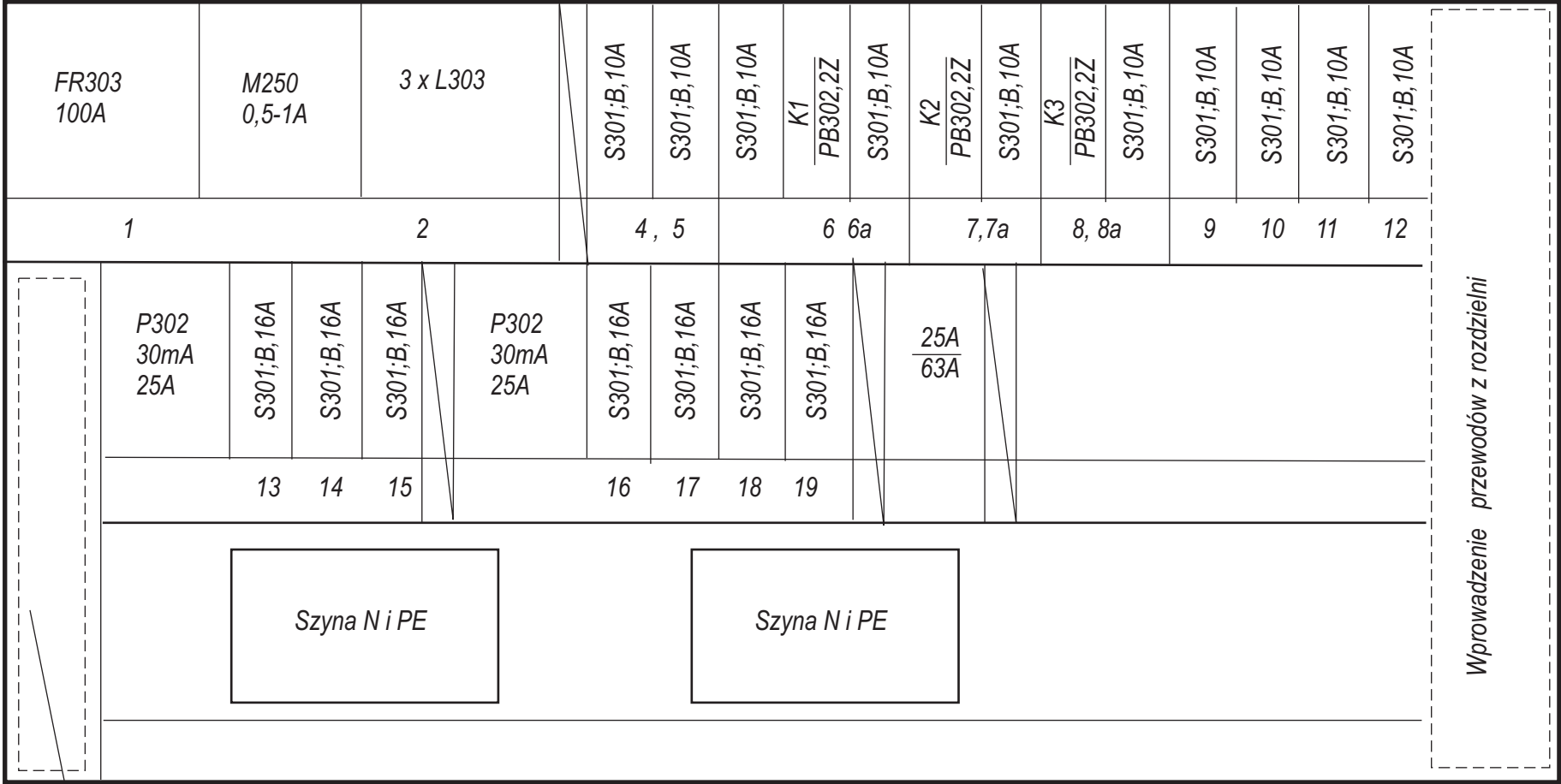
TEMAT PROJEKTU	PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY CZĘŚCIOWEJ PRZEBUDOWY I REMONTU BUDYNKU NR 10 NA TERENIE OPP KWP W KATOWICACH PRZY UL. KOSZAROWEJ 17		PROJEKTOWAŁ	inż. Krzysztof Skur Upraw bud SLK/3126/PWOE/10
ADRES	KATOWICE ul. KOSZAROWA 17			
TEMAT RYSUNKU	Rozdzielnia 400/230V RP/B Piwnica B1 schemat ideowy część I		SPRAWDZIŁ	inż. Piotr Czelny Upraw bud 552/79
INWESTOR	KOMENDA WOJEWÓDZKA POLICJI W KATOWICACH 40-038 KATOWICE UL. LOMPY 19			
FAZA/BRANŻA	DATA	SKALA	NR.RYS.	E-14
PW / E	Listopad 2011			



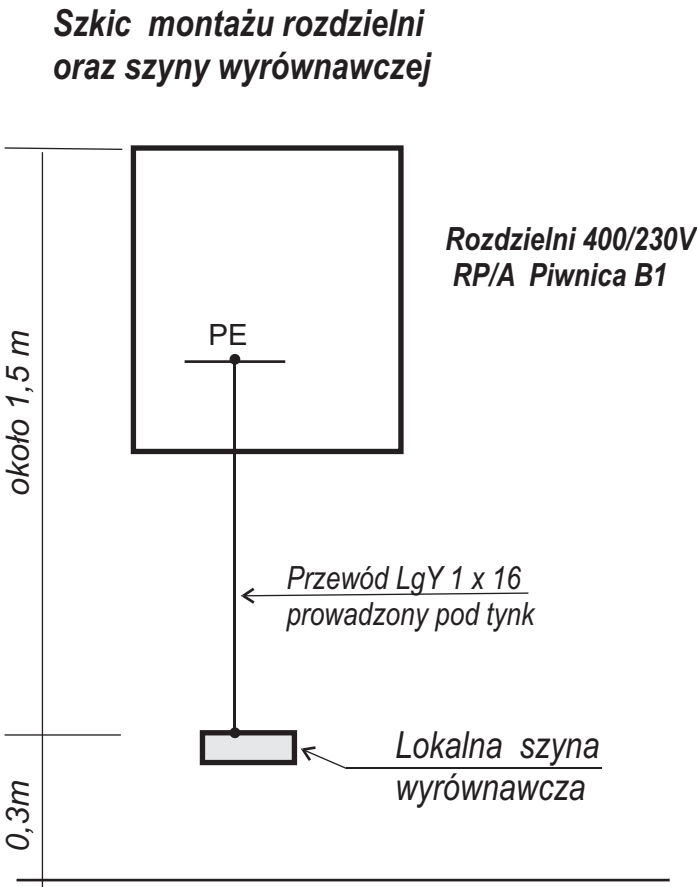
Nr. pola	13	14	15	16	17	18	19	20	
Przeznaczenie	Gniazda wtyczkowe							Zasilanie rozdzielni 230V RO"3" - oświetlenie wejścia do budynku poziom piwnicy wejście do budynku , pom nr 0.21	
	Biura pom. 0.16	Pom pierwszej pomocy 0.20	komunikacja pom. 0.18 magazyn tarcz pom. 0.44 holl pom . 0.43 klatka schodowa 0.21 pom dla oczekujących 0.42	Sala ćwiczeń pm 0.22	Rezerwa	Rezerwa	Rezerwa		
Moc zainstal.	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	1,0	

PRACOWANIA ARCHITEKTONICZNO URBANISTYCZNA A3 44 - 100 GLIWICE UL. BEDNARSKA 4

TEMAT PROJEKTU	PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY CZĘŚCIOWEJ PRZEBUDOWY I REMONTU BUDYNKU NR 10 NA TERENIE OPP KWP W KATOWICACH PRZY UL. KOSZAROWEJ 17		PROJEKTOWAŁ	inż. Krzysztof Skur Upraw bud SLK/3126/PWOE/10
ADRES	KATOWICE ul. KOSZAROWA 17			
TEMAT RYSUNKU	Rozdzielnia 400/230V RP/B Piwnica B1 schemat ideowy część II		SPRAWDZIŁ	inż. Piotr Czelny Upraw bud 552/79
INWESTOR	KOMENDA WOJEWÓDZKA POLICJI W KATOWICACH 40-038 KATOWICE UL. LOMPY 19			
FAZA/BRANŻA	DATA	SKALA	NR.RYS.	E-15
PW / E	Listopad 2011			



Wprowadzenie kabla zasilającego typu YKY 5 x 10 ,
wyprowadzenie przewodu LgY 1 x 16 do lokalnej
szyny wyrównawczej



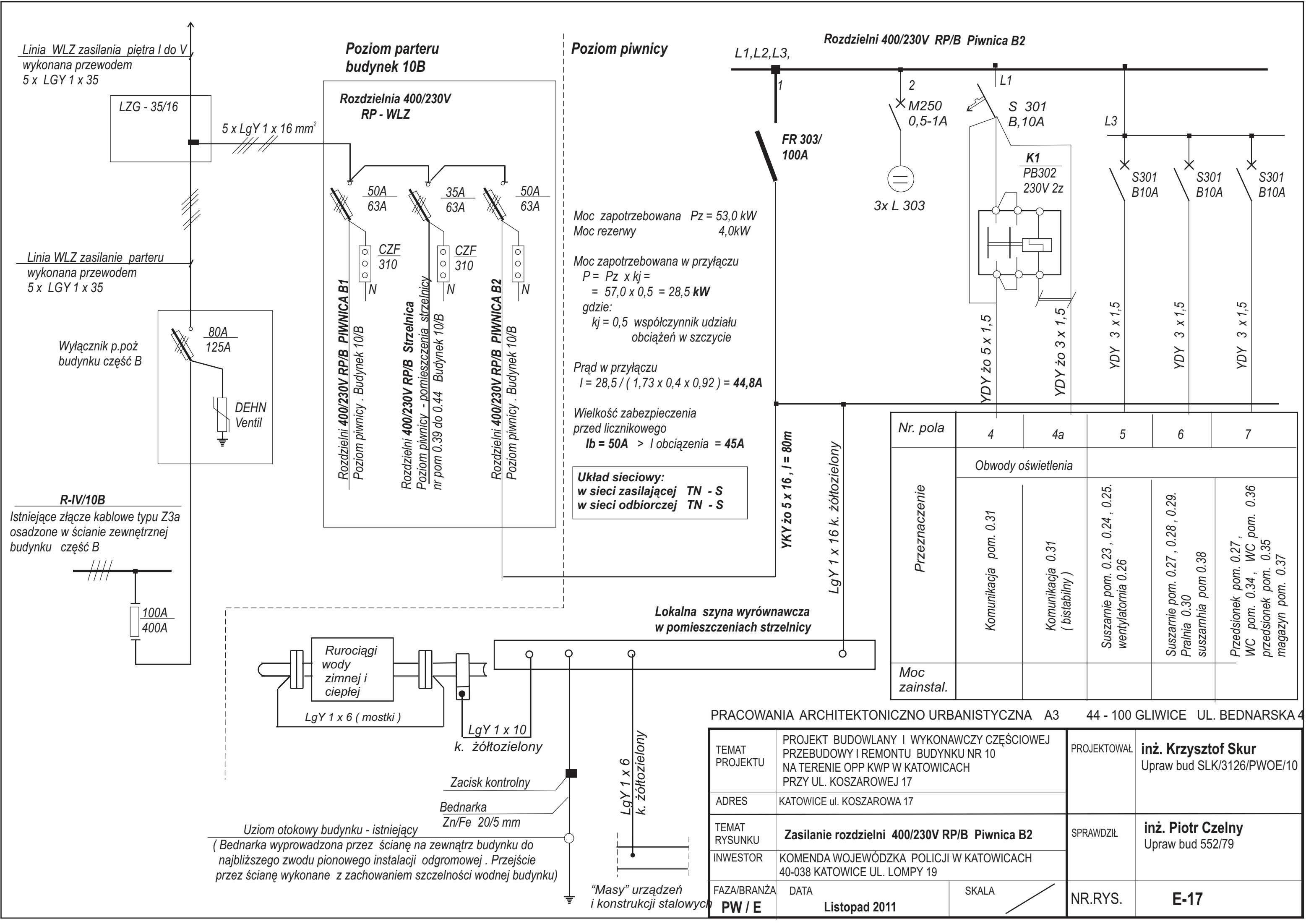
Uwagi montażowe .

1. Rozdzielnia zaprojektowana została w oparciu o obudowę na pod tynkową typu BF-U-3/72-P ; 3 x 24M ; wymiary wnętrza 580 x 500 x 127 mm
2. Rozdzielnię należy osadzić na wysokości 1,8 m licząc od górnej krawędzi do posadzki
3. Pod rozdzielnią około 0,30 m nad posadzką należy osadzić główną szynę wyrównawczą
4. Rozdzielnię należy odrutować przewodem
- typu LgY 1 x 4 - obwody wyłączników różnicowych
- typu LgY 1 x 2,5 - pozostałe pola

5. Kolory przewodów zgodnie z PNE
6. Końcówki przewodów okuć zaciskami rurkowymi
7. Połączenie do szyny wyrównawczej wykonać przewodem LgY 1 x 16
8. Przewody wprowadzane od dołu rozdzielni prowadzić pod tynk
9. Przewody wyprowadzone do góry prowadzić pod tynk do wysokości stropu i dalej do pomieszczeń w bruzdach wykonanych w ścianach

PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNO URBANISTYCZNA A3 44 - 100 GLIWICE UL. BEDNARSKA 4

TEMAT PROJEKTU	PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY CZĘŚCIOWEJ PRZEBUDOWY I REMONTU BUDYNKU NR 10 NA TERENIE OPP KWP W KATOWICACH PRZY UL. KOSZAROWEJ 17	PROJEKTOWAŁ	inż. Krzysztof Skur Upraw bud SLK/3126/PWOE/10
ADRES	KATOWICE ul. KOSZAROWA 17		
TEMAT RYSUNKU	Rozdzielni 400/230V RP/B Piwnica B1. Elewacja	SPRAWDZIŁ	inż. Piotr Czelny Upraw bud 552/79
INWESTOR	KOMENDA WOJEWÓDZKA POLICJI W KATOWICACH 40-038 KATOWICE UL. LOMPY 19		
FAZA/BRANŻA	DATA	SKALA	NR.RYS.
PW / E	Listopad 2011		E-16



Linia WLZ zasilania piętra I do V
wykonana przewodem
5 x LGY 1 x 35

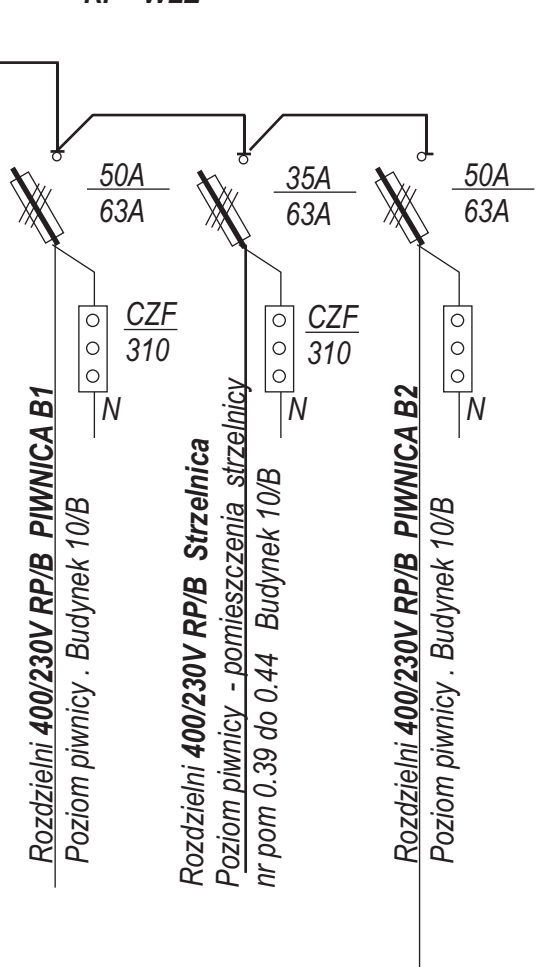
Linia WLZ zasilanie parteru
wykonana przewodem
5 x LGY 1 x 35

Wyłącznik p.poż
budynku część B

R-IV/10B
Istniejące złącze kablowe typu Z3a
osadzone w ścianie zewnętrznej
budynku część B

Poziom parteru budynek 10B

Rozdzielnia 400/230V
RP - WLZ



Poziom piwnicy

Moc zapotrzebowana $P_z = 53,0 \text{ kW}$
Moc rezerwy $4,0 \text{ kW}$

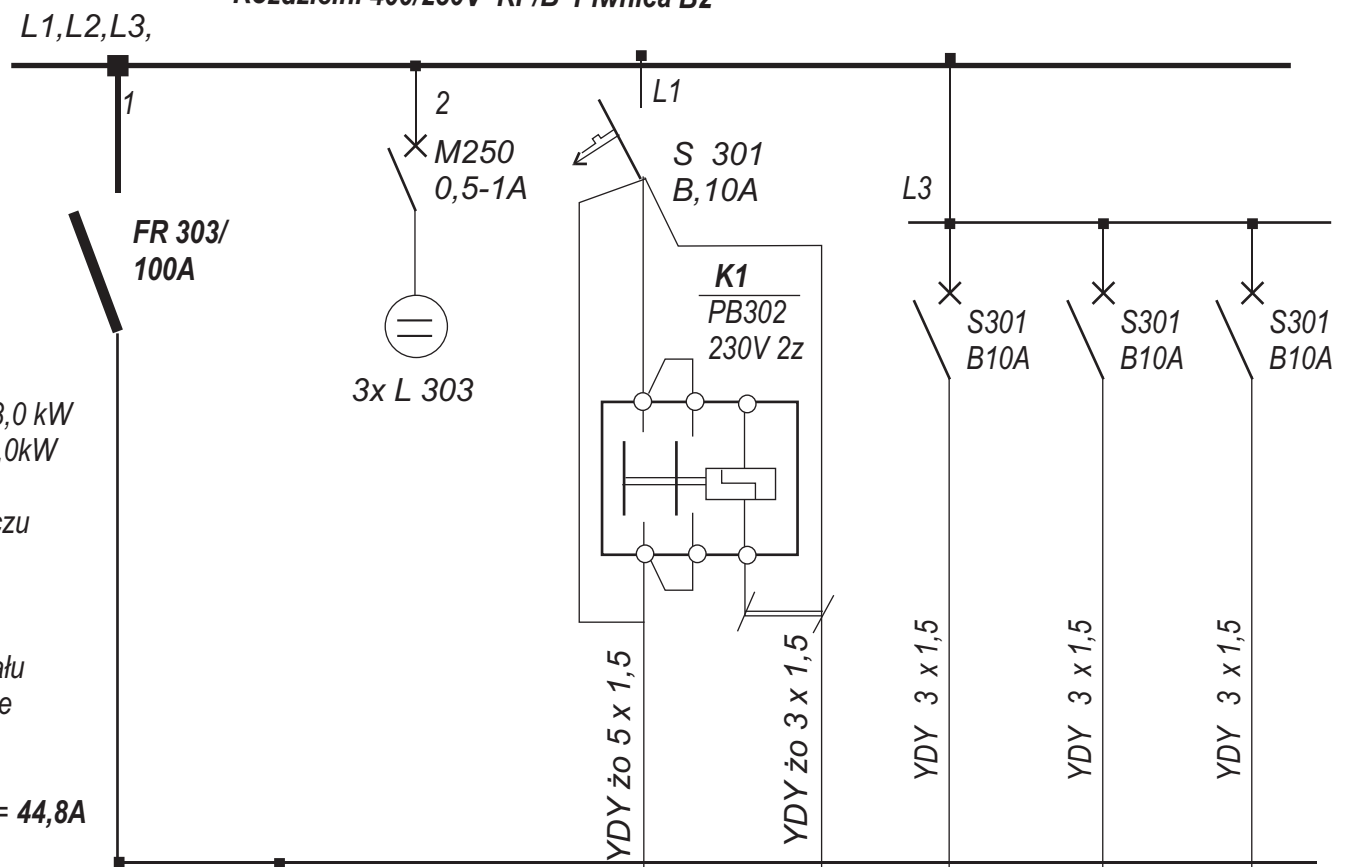
Moc zapotrzebowana w przyłączy
 $P = P_z \times k_j =$
 $= 57,0 \times 0,5 = 28,5 \text{ kW}$
gdzie:
 $k_j = 0,5$ współczynnik udziału
obciążeń w szczycie

Prąd w przyłączy
 $I = 28,5 / (1,73 \times 0,4 \times 0,92) = 44,8 \text{ A}$

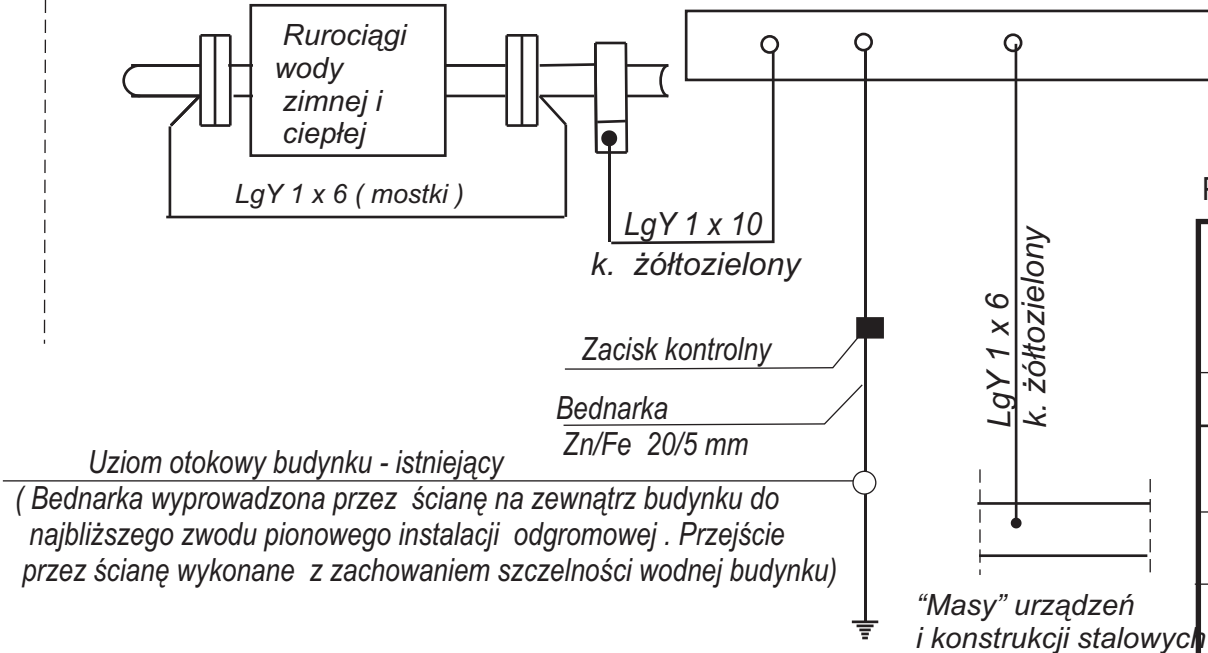
Wielkość zabezpieczenia
przed licznikowego
 $I_b = 50 \text{ A} > I \text{ obciążenia} = 45 \text{ A}$

Układ sieciowy:
w sieci zasilającej TN - S
w sieci odbiorczej TN - S

Rozdzielnia 400/230V RP/B Piwnica B2



Lokalna szyna wyrównawcza
w pomieszczeniach strzelnicy

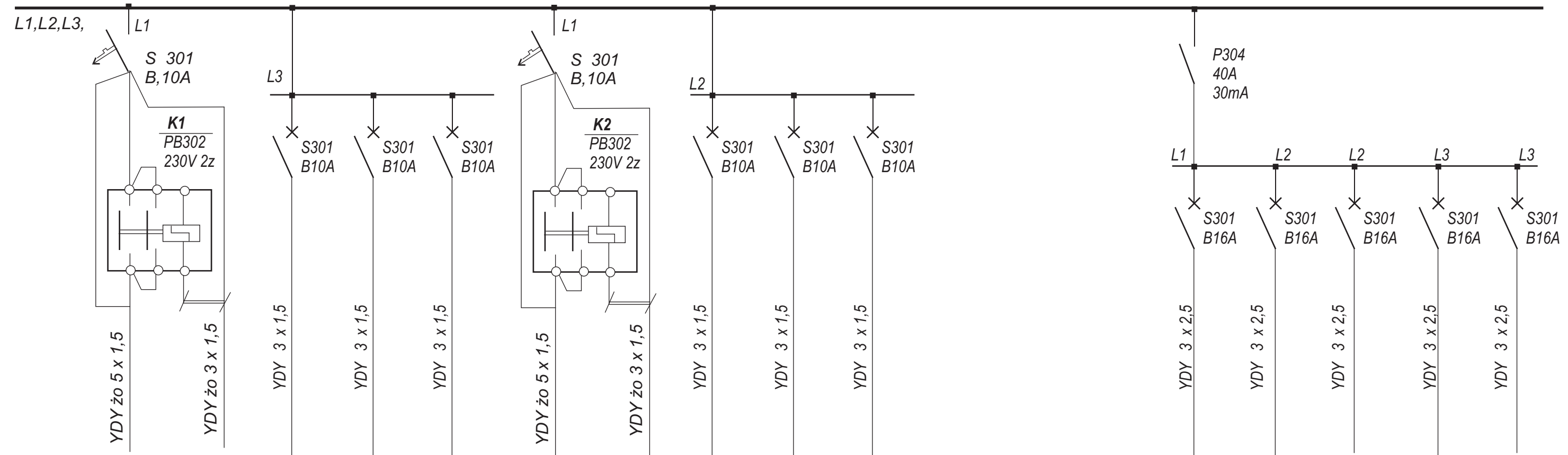


Uziom otokowy budynku - istniejący
(Bednarka wyprowadzona przez ścianę na zewnątrz budynku do
najbliższego zwołu pionowego instalacji odgromowej. Przejście
przez ścianę wykonane z zachowaniem szczelności wodnej budynku)

Nr. pola	4	4a	5	6	7
Przeznaczenie	Obwody oświetlenia				
	Komunikacja pom. 0.31	Komunikacja 0.31 (bistabilny)	Suszarne pom. 0.23, 0.24, 0.25. wentylatornia 0.26	Suszarne pom. 0.27, 0.28, 0.29. Pralnia 0.30 suszarnia pom 0.38	Przedsiónek pom. 0.27, WC pom. 0.34, WC pom. 0.36 przedsiónek pom. 0.35 magazyn pom. 0.37
Moc zainstal.					

PRACOWANIA ARCHITEKTONICZNO URBANISTYCZNA A3 44 - 100 GLIWICE UL. BEDNARSKA 4

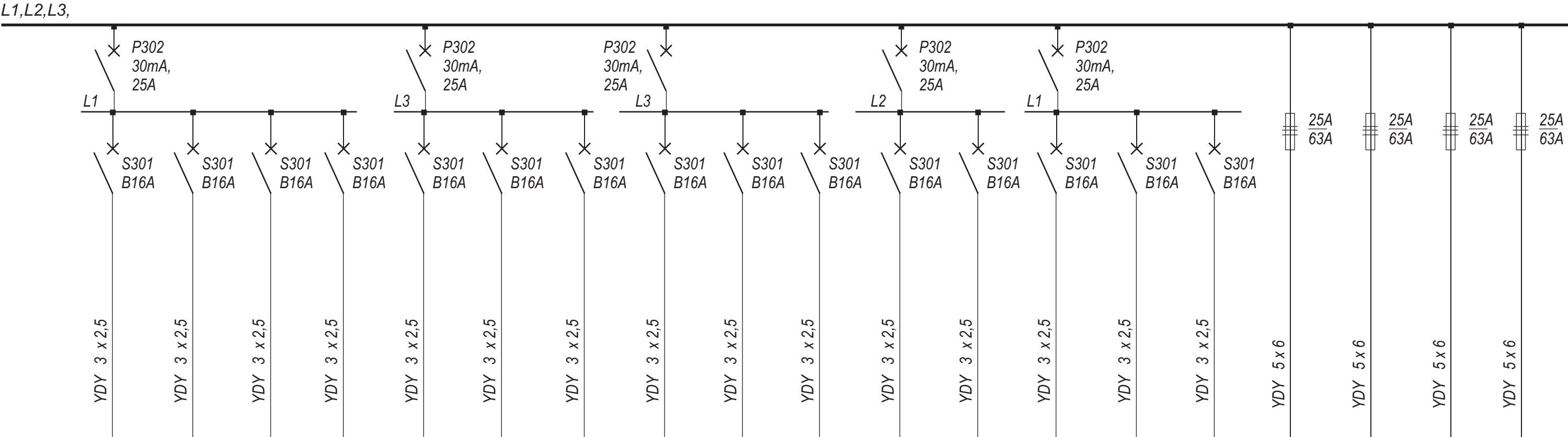
TEMAT PROJEKTU	PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY CZĘŚCIOWEJ PRZEBUDOWY I REMONTU BUDYNKU NR 10 NA TERENIE OPP KWP W KATOWICACH PRZY UL. KOSZAROWEJ 17		PROJEKTOWAŁ	inż. Krzysztof Skur Upraw bud SLK/3126/PWOE/10
ADRES	KATOWICE ul. KOSZAROWA 17			
TEMAT RYSUNKU	Zasilanie rozdzielni 400/230V RP/B Piwnica B2		SPRAWDZIŁ	inż. Piotr Czelny Upraw bud 552/79
INWESTOR	KOMENDA WOJEWÓDZKA POLICJI W KATOWICACH 40-038 KATOWICE UL. LOMPY 19			
FAZA/BRANŻA	DATA	SKALA	NR.RYS.	E-17
PW / E	Listopad 2011			



Nr. pola	4	4a	5	6	7	8	8a	9	10	11		40	41	42	43	44
Przeznaczenie	Oprawy	Przyciski	Obwody oświetlenia			Oprawy	Przyciski	Obwody oświetlenia				Podgrzewacze wody				
	Komunikacja pom. 0.31	Komunikacja 0.31 (bistabilny)	Suszaranie pom. 0.23, 0.24, 0.25. wentylatornia 0.26	Suszaranie pom. 0.27, 0.28, 0.29. Pralnia 0.30 suszarnia pom 0.38	Przedstonek pom. 0.33, WC pom. 0.34, WC pom. 0.36 przedstonek pom. 0.35 magazyn pom. 0.37	Komunikacja pom. 0.32	Komunikacja 0.32 (bistabilny)	Rezerwa	Rezerwa	Rezerwa		Podgrzewacz pom. 0.30,	Podgrzewacz pom. 0.33,	Podgrzewacz pom. 0.33,	Podgrzewacz pom. 0.35,	Podgrzewacz pom. 0.37,
Moc zainstal.	0,4	0,3	0,7	0,9	0,7	0,2		0,5	0,5	0,5		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0

PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNO URBANISTYCZNA A3 44 - 100 GLIWICE UL. BEDNARSKA 4

TEMAT PROJEKTU	PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY CZĘŚCIOWEJ PRZEBUDOWY I REMONTU BUDYNKU NR 10 NA TERENIE OPP KWP W KATOWICACH PRZY UL. KOSZAROWEJ 17		PROJEKTOWAŁ	inż. Krzysztof Skur Upraw bud SLK/3126/PWOE/10
ADRES	KATOWICE ul. KOSZAROWA 17			
TEMAT RYSUNKU	Rozdzielnia 400/230V RP/B Piwnica B2 schemat ideowy część I		SPRAWDZIŁ	inż. Piotr Czelny Upraw bud 552/79
INWESTOR	KOMENDA WOJEWÓDZKA POLICJI W KATOWICACH 40-038 KATOWICE UL. LOMPY 19			
FAZA/BRANŻA	DATA	SKALA	NR.RYS.	E-18
PW / E	Listopad 2011			



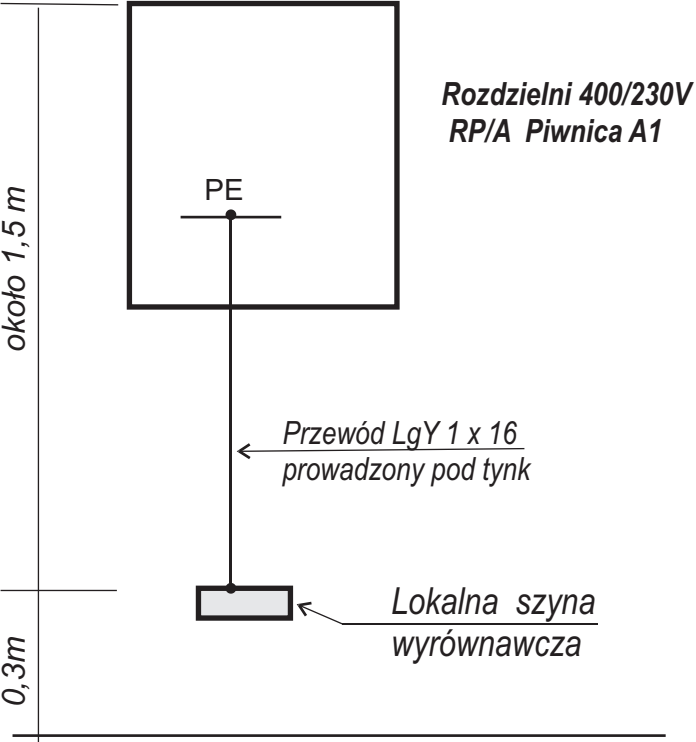
Nr. pola	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	30	31	32	33
Przeznaczenie	Gniazda wtyczkowe															Zasilanie centrali NW1.2 w pomieszczeniu 0.26	Zasilanie centrali NW 2.1 w pomieszczeniu 0.25	Zasilanie centrali NW 3.1 w pomieszczeniu 0.27	Zasilanie centrali NW 4.1 w pomieszczeniu 0.30
	Suszarnie pom. 0.23 , 0.24 , 0.25	Suszarnie pom. 0.27 , 0.28 , 0.29	Wentylatoria pom. 0.26	Komunikacja pom 0.31 Suszarnia pom. 0.38	Pralnia pom 0.30	Pralnia pom 0.30	Pralnia pom 0.30	Pralnia pom 0.30	Pralnia pom 0.30	Pralnia pom 0.30	Komunikacja pom. 0.32. magazyn pom. 0.37	gniazdo dla zasilania pompy odwadniającej	Rezerwa	Rezerwa	Rezerwa				
Moc zainstal.	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	6,0	6,0	6,0	6,0

PRACOWANIA ARCHITEKTONICZNO URBANISTYCZNA A3 44 - 100 GLIWICE UL. BEDNARSKA 4

TEMAT PROJEKTU	PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY CZĘŚCIOWEJ PRZEBUDOWY I REMONTU BUDYNKU NR 10 NA TERENIE OPP KWP W KATOWICACH PRZY UL. KOSZAROWEJ 17		PROJEKTOWAŁ	inż. Krzysztof Skur Upraw bud SLK/3126/PWOE/10
ADRES	KATOWICE ul. KOSZAROWA 17			
TEMAT RYSUNKU	Rozdzielnia 400/230V RP/B Piwnica B2 schemat ideowy część II		SPRAWDZIŁ	inż. Piotr Czelný Upraw bud 552/79
INWESTOR	KOMENDA WOJEWÓDZKA POLICJI W KATOWICACH 40-038 KATOWICE UL. LOMPY 19			
FAZA/BRANŻA	DATA	SKALA	NR.RYS.	E-19
PW / E	Listopad 2011			

FR303 100A																M250 0,5-1A																3 x L303																S301;B,10A																K1 PB302,2Z																S301;B,10A																S301;B,10A																S301;B,10A																S301;B,10A																K2 PB302,2Z																S301;B,10A																S301;B,10A																S301;B,10A																																																Wprowadzenie przewodów z rozdzielni																																															
1																2																																4 , 4a																5																6																7																																8 , 8a																9																10																11																																																																																																															
Wprowadzenie kabla zasilającego typu YKY 5 x 10 , wyprowadzenie przewodu LgY 1 x 16 do lokalnej szyny wyrównawczej																P302 30mA 25A																S301;B,16A																S301;B,16A																S301;B,16A																																P302 30mA 25A																S301;B,16A																S301;B,16A																S301;B,16A																																P302 30mA 25A																S301;B,16A																S301;B,16A																S301;B,16A																																																															
																12																13																14																15																																16																17																18																																19																20																21																																																																																															
Wprowadzenie kabla zasilającego typu YKY 5 x 10 , wyprowadzenie przewodu LgY 1 x 16 do lokalnej szyny wyrównawczej																P302 30mA 25A																S301;B,16A																S301;B,16A																																P302 30mA 25A																S301;B,16A																S301;B,16A																S301;B,16A																																25A 63A																																25A 63A																																25A 63A																																																															
																22																23																																24																25																26																																30																																31																																32																																																																																															
Wprowadzenie kabla zasilającego typu YKY 5 x 10 , wyprowadzenie przewodu LgY 1 x 16 do lokalnej szyny wyrównawczej																P304 40A 30mA																S301;B,16A																S301;B,16A																S301;B,16A																S301;B,16A																S301;B,16A																																																																25A 63A																																																																																																																															
																40																41																42																43																44																																																																																33																																																																																																																															
Wprowadzenie kabla zasilającego typu YKY 5 x 10 , wyprowadzenie przewodu LgY 1 x 16 do lokalnej szyny wyrównawczej																Szyna N i PE																Szyna N i PE																Centrala kontroli opraw oświetlenia awaryjnego CAW2																																																																																																																																																																																																																																															

Szkic montażu rozdzielni oraz szyny wyrównawczej



Uwagi montażowe .

1. Rozdzielnia zaprojektowana została w oparciu o obudowę na pod tynkową typu BP-U-600/10-C ; 4 x 24M ; wymiary wnętrza 180 x 1000 x 610 mm

2. Rozdzielnię należy osadzić na wysokości 1,8 m licząc od górnej krawędzi do posadzki

3. Pod rozdzielnią około 0,30 m nad posadzką należy osadzić główną szynę wyrównawczą

4. Rozdzielnię należy odrutować przewodem
- typu LgY 1 x 4 - obwody wyłączników różnicowych
- typu LgY 1 x 2,5 - pozostałe pola
5. Kolory przewodów zgodnie z PNE

6. Końcówki przewodów okuć zaciskami rurkowymi

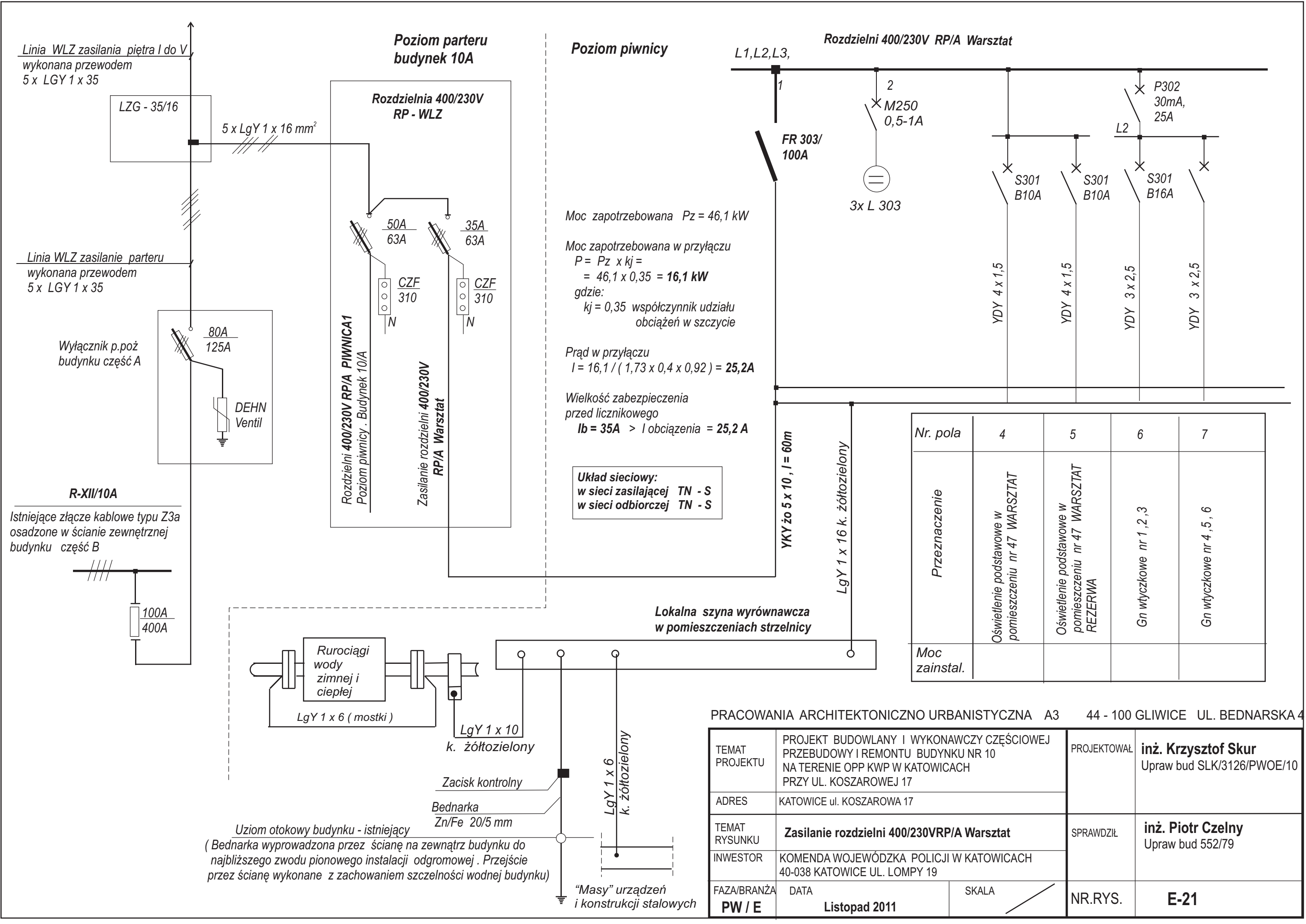
7. Połączenie do szyny wyrównawczej wykonać przewodem LgY 1 x 16

8. Przewody wprowadzane od dołu rozdzielni prowadzić pod tynk

9. Przewody wyprowadzone do góry prowadzić pod tynk do wysokości stropu i dalej do pomieszczeń w brzdach wykonanych w ścianach

PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNO URBANISTYCZNA A3 44 - 100 GLIWICE UL. BEDNARSKA 4

TEMAT PROJEKTU	PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY CZĘŚCIOWEJ PRZEBUDOWY I REMONTU BUDYNKU NR 10 NA TERENIE OPP KWP W KATOWICACH PRZY UL. KOSZAROWEJ 17		PROJEKTOWAŁ	inż. Krzysztof Skur Upraw bud SLK/3126/PWOE/10
ADRES	KATOWICE ul. KOSZAROWA 17			
TEMAT RYSUNKU	Rozdzielni 400/230V RP/B PiwnicaB2 . Elewacja		SPRAWDZIŁ	inż. Piotr Czelny Upraw bud 552/79
INWESTOR	KOMENDA WOJEWÓDZKA POLICJI W KATOWICACH 40-038 KATOWICE UL. LOMPY 19			
FAZA/BRANŻA	DATA	SKALA	NR.RYS.	E-20
PW / E	Listopad 2011			



Linia WLZ zasilania piętra I do V
wykonana przewodem
5 x LGY 1 x 35

Linia WLZ zasilanie parteru
wykonana przewodem
5 x LGY 1 x 35

Wyłącznik p.poż
budyńku część A

R-XII/10A
Istniejące złącze kablowe typu Z3a
osadzone w ścianie zewnętrznej
budyńku część B

Poziom parteru
budynek 10A

Poziom piwnicy

Rozdzielnia 400/230V RP/A Warsztat

Moc zapotrzebowana $P_z = 46,1 \text{ kW}$

Moc zapotrzebowana w przyłączy
 $P = P_z \times k_j =$
 $= 46,1 \times 0,35 = 16,1 \text{ kW}$
gdzie:
 $k_j = 0,35$ współczynnik udziału
obciążeń w szczycie

Prąd w przyłączy
 $I = 16,1 / (1,73 \times 0,4 \times 0,92) = 25,2 \text{ A}$

Wielkość zabezpieczenia
przed licznikowego
 $I_b = 35 \text{ A} > I \text{ obciążenia} = 25,2 \text{ A}$

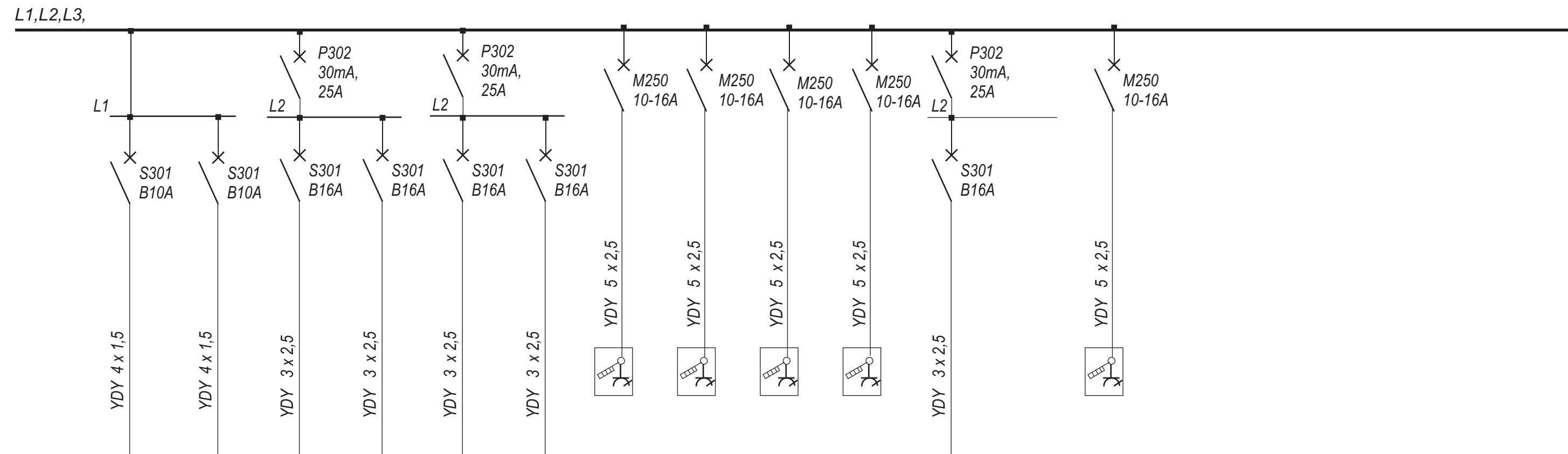
Układ sieciowy:
w sieci zasilającej TN - S
w sieci odbiorczej TN - S

Lokalna szyna wyrównawcza
w pomieszczeniach strzelnicy

Nr. pola	4	5	6	7
Przeznaczenie	Oświetlenie podstawowe w pomieszczeniu nr 47 WARSZTAT	Oświetlenie podstawowe w pomieszczeniu nr 47 WARSZTAT REZERWA	Gn wtyczkowe nr 1, 2, 3	Gn wtyczkowe nr 4, 5, 6
Moc zainstal.				

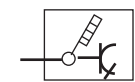
PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNO URBANISTYCZNA A3 44 - 100 GLIWICE UL. BEDNARSKA 4

TEMAT PROJEKTU	PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY CZĘŚCIOWEJ PRZEBUDOWY I REMONTU BUDYNKU NR 10 NA TERENIE OPP KWP W KATOWICACH PRZY UL. KOSZAROWEJ 17	PROJEKTOWAŁ	inż. Krzysztof Skur Upraw bud SLK/3126/PWOE/10
ADRES	KATOWICE ul. KOSZAROWA 17		
TEMAT RYSUNKU	Zasilanie rozdzielni 400/230V RP/A Warsztat	SPRAWDZIŁ	inż. Piotr Czelný Upraw bud 552/79
INWESTOR	KOMENDA WOJEWÓDZKA POLICJI W KATOWICACH 40-038 KATOWICE UL. LOMPY 19		
FAZA/BRANŻA	DATA	SKALA	NR.RYS.
PW / E	Listopad 2011		E-21



Nr. pola	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
Przeznaczenie	Oświetlenie podstawowe w pomieszczeniu nr 47 WARSZTAT	Oświetlenie specjalistyczne lub stanowiskowe w pomieszczeniu nr 47 WARSZTAT (REZERWA)	Gniazda wtyczkowe ogólne zasilanie elektronarzędzi				Zasilanie maszyn napięciem 400/230V							
			Gn wtyczkowe nr 1 , 2 , 3	Gn wtyczkowe nr 4 , 5 , 6	Gn wtyczkowe nr 7 , 8 , 9	Gn wtyczkowe rezerwa	Gniazdo wtyczkowe 3 fazowe '16A 3I+PE+N z wyłącznikiem nr 1	Gniazdo wtyczkowe 3 fazowe '16A 3I+PE+N z wyłącznikiem nr 2	Gniazdo wtyczkowe 3 fazowe '16A 3I+PE+N z wyłącznikiem nr 3	Gniazdo wtyczkowe 3 fazowe '16A 3I+PE+N z wyłącznikiem nr 4	Gn wtyczkowe 1 fazowe rezerwa		Gn wtyczkowe 3 fazowe rezerwa	
Moc zainstal.	1,5	1,0	2,5	2,5	2,0	2,0	6,0	6,0	6,0	6,0	2,0	2,0	6,0	

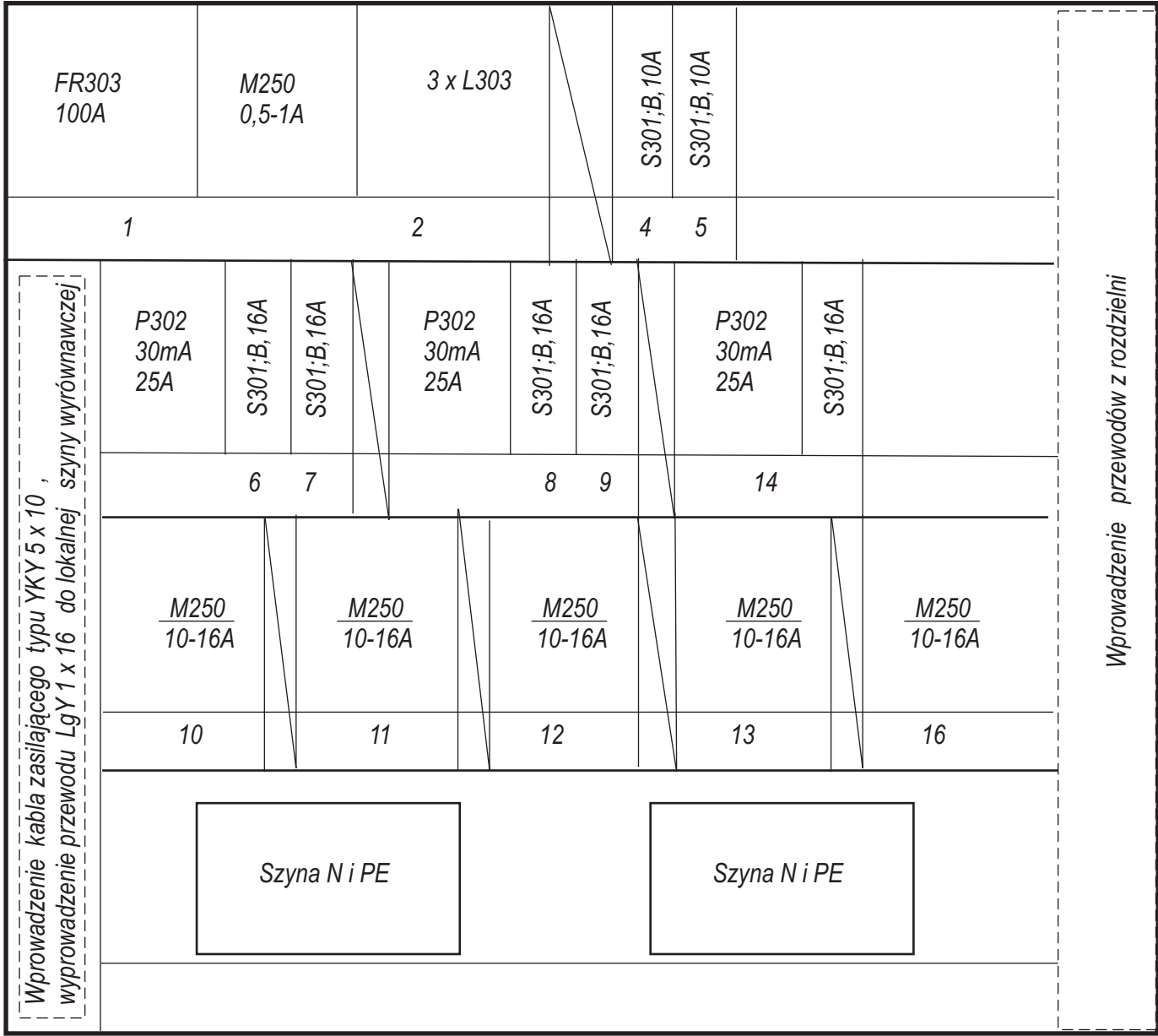
Oznaczenia graficzne



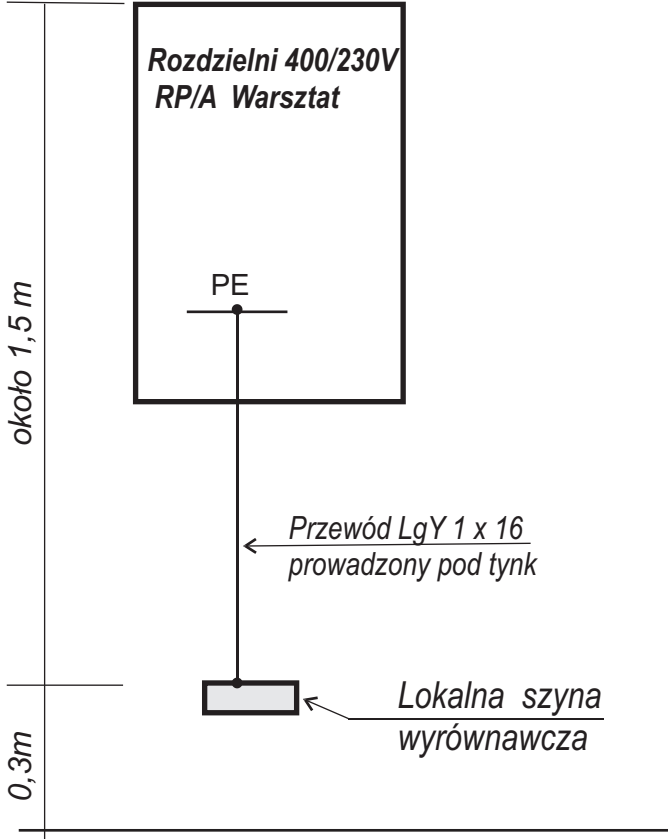
Gniazdo wtyczkowe 3 fazowe 16A z wyłącznikiem , mocowane 1,0- 1,2 m nad posadzką

PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNO URBANISTYCZNA A3 44 - 100 GLIWICE UL. BEDNARSKA 4

TEMAT PROJEKTU	PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY CZĘŚCIOWEJ PRZEBUDOWY I REMONTU BUDYNKU NR 10 NA TERENIE OPP KWP W KATOWICACH PRZY UL. KOSZAROWEJ 17	PROJEKTOWAŁ	inż. Krzysztof Skur Upraw bud SLK/3126/PWOE/10
ADRES	KATOWICE ul. KOSZAROWA 17		
TEMAT RYSUNKU	Rozdzielni 400/230VRP/A Warsztat schemat ideowy	SPRAWDZIŁ	inż. Piotr Czelný Upraw bud 552/79
INWESTOR	KOMENDA WOJEWÓDZKA POLICJI W KATOWICACH 40-038 KATOWICE UL. LOMPY 19		
FAZA/BRANŻA	DATA PW / E Listopad 2011	SKALA /	NR.RYS. E-22



Szkic montażu rozdzielni oraz szyny wyrównawczej



Uwagi montażowe .

1. Rozdzielnia zaprojektowana została w oparciu o obudowę na pod tynkową typu EKINOXE TX ; 4 x 18M ; wymiary wnętrza 404 x 702 x 92 mm

2. Rozdzielnię należy osadzić na wysokości 1,8 m licząc od górnej krawędzi do posadzki

3. Pod rozdzielnią około 0,30 m nad posadzką należy osadzić główną szynę wyrównawczą

4. Rozdzielnię należy odrutować przewodem
 - typu LgY 1 x 16 - pole nr 1
 - typu LgY 1 x 10 - obwody ochronnika
 - typu LgY 1 x 16 - obwody ochronnika
 - typu LgY 1 x 2,5 - pozostałe pola
5. Kolory przewodów zgodnie z PNE

6. Końcówki przewodów okuć zaciskami rurkowymi

7. Odejście z ochronnika do szyny wyrównawczej wykonać przewodem LgY 1 x 16

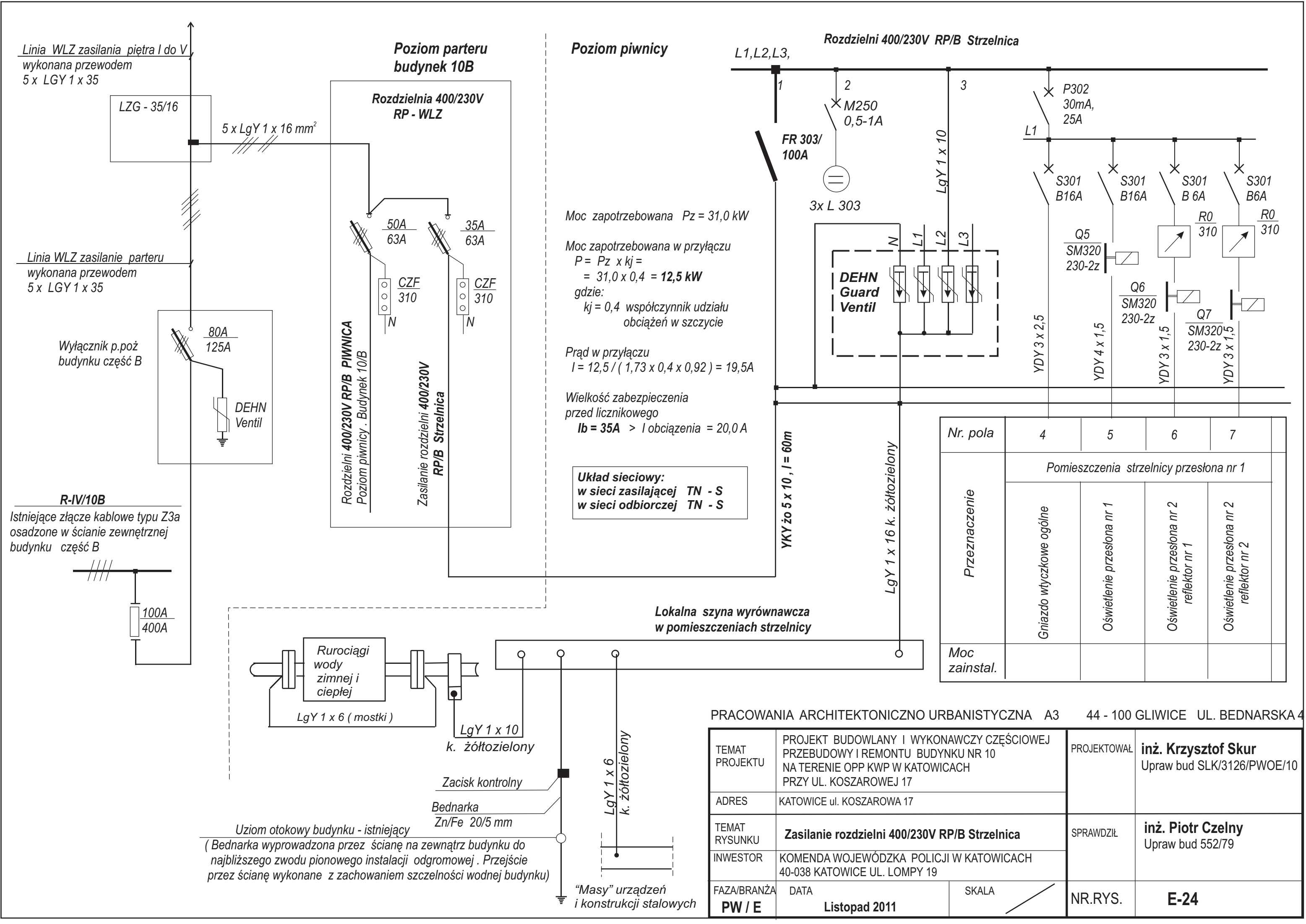
8. Przewody wprowadzane od dołu rozdzielni prowadzić pod tynk

9. Przewody wyprowadzone do góry prowadzić pod tynk do wysokości stropu i dalej do stanowisk maszyn .

10 . Oprawy mocowane do stropu , przewody do opraw mocowane do stropu na uchwytych i w ścianach pod tynk

PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNO URBANISTYCZNA A3 44 - 100 GLIWICE UL. BEDNARSKA 4

TEMAT PROJEKTU	PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY CZĘŚCIOWEJ PRZEBUDOWY I REMONTU BUDYNKU NR 10 NA TERENIE OPP KWP W KATOWICACH PRZY UL. KOSZAROWEJ 17	PROJEKTOWAŁ	inż. Krzysztof Skur Upraw bud SLK/3126/PWOE/10
ADRES	KATOWICE ul. KOSZAROWA 17		
TEMAT RYSUNKU	Rozdzielni 400/230VRP/A Warsztat . Elewacja	SPRAWDZIŁ	inż. Piotr Czelny Upraw bud 552/79
INWESTOR	KOMENDA WOJEWÓDZKA POLICJI W KATOWICACH 40-038 KATOWICE UL. LOMPY 19		
FAZA/BRANŻA	DATA	SKALA	NR.RYS.
PW / E	Listopad 2011		E-23



Linia WLZ zasilania piętra I do V
wykonana przewodem
5 x LgY 1 x 35

Linia WLZ zasilanie parteru
wykonana przewodem
5 x LgY 1 x 35

Wyłącznik p.poż
budynku część B

R-IV/10B
Istniejące złącze kablowe typu Z3a
osadzone w ścianie zewnętrznej
budynku część B

Uziom otokowy budynku - istniejący
(Bednarka wyprowadzona przez ścianę na zewnątrz budynku do
najbliższego zwodu pionowego instalacji odgromowej. Przejście
przez ścianę wykonane z zachowaniem szczelności wodnej budynku)

Poziom piwnicy

Moc zapotrzebowana $P_z = 31,0 \text{ kW}$

Moc zapotrzebowana w przyłączy
 $P = P_z \times k_j =$
 $= 31,0 \times 0,4 = 12,5 \text{ kW}$
gdzie:
 $k_j = 0,4$ współczynnik udziału
obciążeń w szczycie

Prąd w przyłączy
 $I = 12,5 / (1,73 \times 0,4 \times 0,92) = 19,5 \text{ A}$

Wielkość zabezpieczenia
przed licznikowego
 $I_b = 35 \text{ A} > I \text{ obciążenia} = 20,0 \text{ A}$

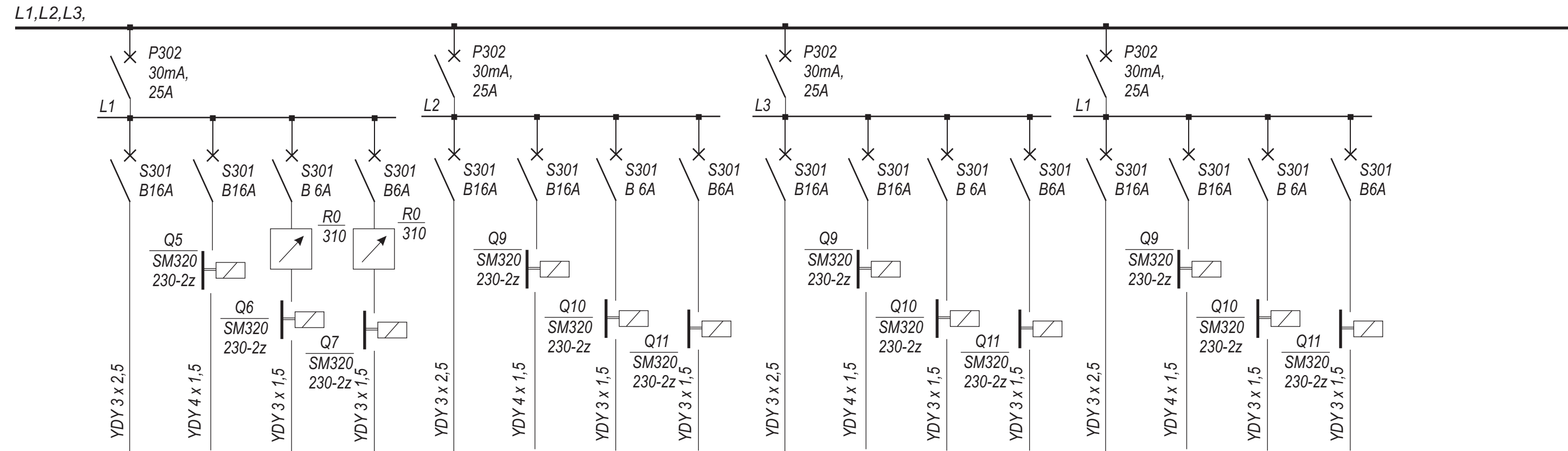
Układ sieciowy:
w sieci zasilającej TN - S
w sieci odbiorczej TN - S

Rozdzielnia 400/230V RP/B Strzelnica

Nr. pola	4	5	6	7	
Przeznaczenie	Pomieszczenia strzelnicy przesłona nr 1				
	Gniazdo wtyczkowe ogólne	Oświetlenie przesłona nr 1	Oświetlenie przesłona nr 2 reflektor nr 1	Oświetlenie przesłona nr 2 reflektor nr 2	
Moc zainstal.					

PRACOWANIA ARCHITEKTONICZNO URBANISTYCZNA A3 44 - 100 GLIWICE UL. BEDNARSKA 4

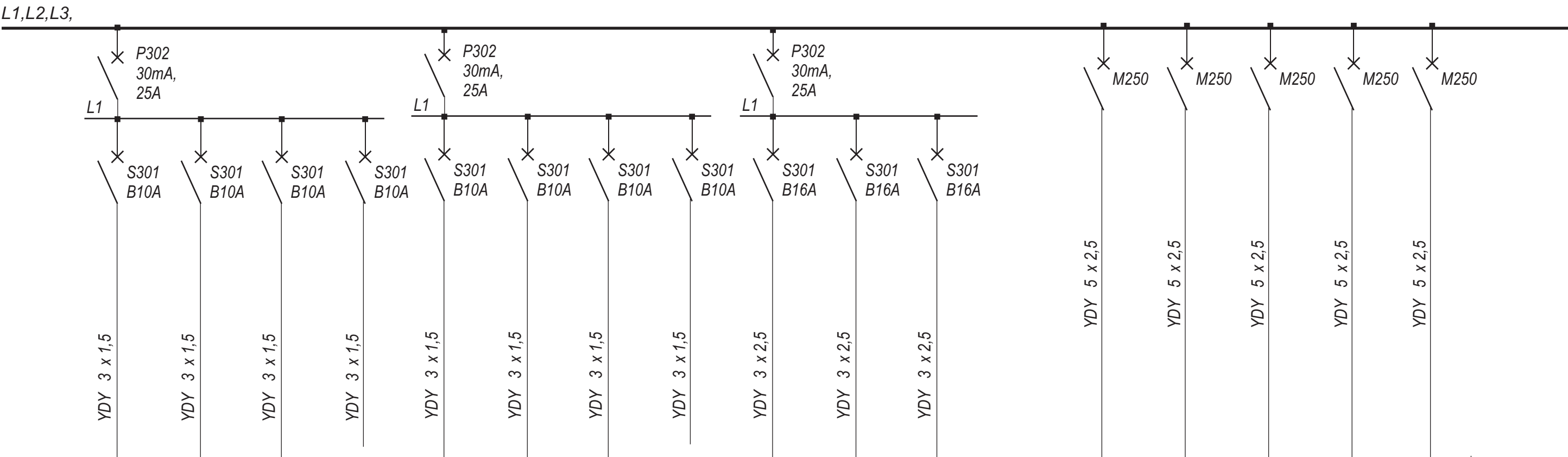
TEMAT PROJEKTU	PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY CZĘŚCIOWEJ PRZEBUDOWY I REMONTU BUDYNKU NR 10 NA TERENIE OPP KWP W KATOWICACH PRZY UL. KOSZAROWEJ 17		PROJEKTOWAŁ	inż. Krzysztof Skur Upraw bud SLK/3126/PWOE/10	
ADRES	KATOWICE ul. KOSZAROWA 17				
TEMAT RYSUNKU	Zasilanie rozdzielni 400/230V RP/B Strzelnica		SPRAWDZIŁ	inż. Piotr Czelny Upraw bud 552/79	
INWESTOR	KOMENDA WOJEWÓDZKA POLICJI W KATOWICACH 40-038 KATOWICE UL. LOMPY 19				
FAZA/BRANŻA	DATA	SKALA	NR.RYS.	E-24	
PW / E	Listopad 2011				



Nr. pola	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
Przeznaczenie	Pomieszczenia strzelnicy przesłona nr 1				Pomieszczenia strzelnicy przesłona nr 2				Pomieszczenia strzelnicy przesłona nr 3				Pomieszczenia strzelnicy przesłona nr 4				
	Gniazdo wtyczkowe ogólne	Oświetlenie przesłona nr 1	Oświetlenie przesłona nr 2 reflektor nr 1	Oświetlenie przesłona nr 2 reflektor nr 2	Gniazdo wtyczkowe ogólne	Oświetlenie przesłona nr 2	Oświetlenie przesłona nr 3 reflektor nr 1	Oświetlenie przesłona nr 3 reflektor nr 2	Gniazdo wtyczkowe ogólne	Oświetlenie przesłona nr 3	Oświetlenie przesłona nr 4 reflektor nr 1	Oświetlenie przesłona nr 4 reflektor nr 2	Gniazdo wtyczkowe ogólne	Oświetlenie przesłona nr 4	Oświetlenie przesłona nr 1 reflektor nr 1	Oświetlenie przesłona nr 1 reflektor nr 2	
Moc zainstal.	2,0	0,5	0,5	0,5	2,0	0,5	0,5	0,5	2,0	0,5	0,5	0,5	2,0	0,5	0,5	0,5	

PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNO URBANISTYCZNA A3 44 - 100 GLIWICE UL. BEDNARSKA 4

TEMAT PROJEKTU	PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY CZĘŚCIOWEJ PRZEBUDOWY I REMONTU BUDYNKU NR 10 NA TERENIE OPP KWP W KATOWICACH PRZY UL. KOSZAROWEJ 17		PROJEKTOWAŁ	inż. Krzysztof Skur Upraw bud SLK/3126/PWOE/10
ADRES	KATOWICE ul. KOSZAROWA 17			
TEMAT RYSUNKU	Rozdzielni 400/230V RP/B Strzelnica - schemat ideowy część I		SPRAWDZIŁ	inż. Piotr Czelny Upraw bud 552/79
INWESTOR	KOMENDA WOJEWÓDZKA POLICJI W KATOWICACH 40-038 KATOWICE UL. LOMPY 19			
FAZA/BRANŻA	DATA	SKALA	NR.RYS.	E-25
PW / E	Listopad 2011			



Nr. pola	20	21	22	23	24	25	26	27	29	30	31		40	41	42	43	44	
Przeznaczenie	Oświetlenie ogólne i sterowanie oświetleniem								Gniazda wtyczkowe ogólne				Napędy tarcz					
	Oświetlenie pomieszczenia nr 0.40 oraz stanowiska prowadzącego strzelanie pom 0.41	Sterowanie oświetleniem przy przesłonach	Centralka SWIN	REZERWA	REZERWA	Zasilanie systemu CCTV	REZERWA		Gn wtyczkowe w pomieszczeniach nr 41 ,	REZERWA	REZERWA		Napęd transformatora Tarcza nr 1	Napęd transformatora Tarcza nr 2	Napęd transformatora Tarcza nr 3	Napęd transformatora Tarcza nr 4	Napęd transformatora Tarcza nr 5	
Moc zainstal.	1,0	0,5	0,5	1,0	1,0	0,5	1,0	1,0	2,0	2,0	2,0		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	

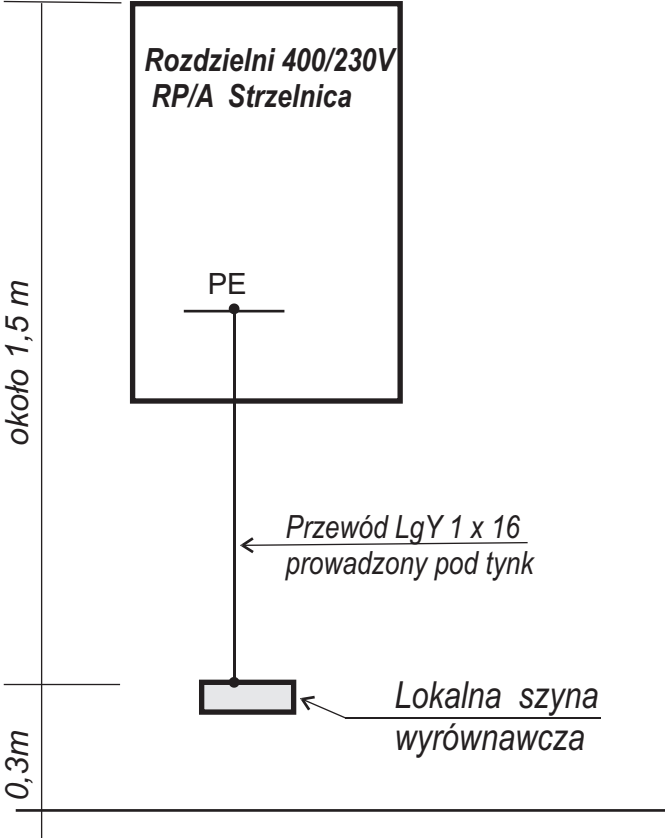
PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNO URBANISTYCZNA A3 44 - 100 GLIWICE UL. BEDNARSKA 4

TEMAT PROJEKTU	PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY CZĘŚCIOWEJ PRZEBUDOWY I REMONTU BUDYNKU NR 10 NA TERENIE OPP KWP W KATOWICACH PRZY UL. KOSZAROWEJ 17		PROJEKTOWAŁ	inż. Krzysztof Skur Upraw bud SLK/3126/PWOE/10
ADRES	KATOWICE ul. KOSZAROWA 17			
TEMAT RYSUNKU	Rozdzielni 400/230V RP/B Strzelnica - schemat ideowy część II		SPRAWDZIŁ	inż. Piotr Czelny Upraw bud 552/79
INWESTOR	KOMENDA WOJEWÓDZKA POLICJI W KATOWICACH 40-038 KATOWICE UL. LOMPY 19			
FAZA/BRANŻA	DATA	SKALA	NR.RYS.	E-26
PW / E	Listopad 2011			

FR303 100A		M250 0,5-1A		3 x L303		DEHN Ventil																	
1		2				3																	
Wprowadzenie kabla zasilającego typu YKY 5 x 10 , wyprowadzenie przewodu LgY 1 x 16 do lokalnej szyny wyrównawczej	P302 30mA 25A	S301;B,16A	S301;B,10A	Q5 SM320	S301;B,6A	Q6 SM320	S301;B,6A	Q7 SM320	P302 30mA 25A	S301;B,16A	S301;B,10A	Q9 SM320	S301;B,6A	Q10 SM320	S301;B,6A	Q11 SM320							
	4		5		6		7		8		9		10		11								
	P302 30mA 25A	S301;B,16A	S301;B,10A	Q13 SM320	S301;B,6A	Q14 SM320	S301;B,6A	Q15 SM320	P302 30mA 25A	S301;B,16A	S301;B,10A	Q17 SM320	S301;B,6A	Q18 SM320	S301;B,6A	Q19 SM320							
	12		13		14		15		16		17		18		19								
	P302 30mA 25A	S301;B,10A	S301;B,10A	S301;B,10A	S301;B,10A		P302 30mA 25A	S301;B,10A	S301;B,10A	S301;B,10A	S301;B,10A		P302 30mA 25A	S301;B,16A	S301;B,16A	S301;B,16A							
	20		21		22		23		24		25		26		27		29		30		31		
	M250		M250		M250		M250		M250		M250		M250		M250		M250		M250		M250		
	40		41		42		43		44		45		46		47		48		49		50		
	Szyna N i PE										Szyna N i PE												

Wprowadzenie przewodów z rozdzielni

Szkic montażu rozdzielni oraz szyny wyrównawczej



Uwagi montażowe .

1. Rozdzielnia zaprojektowana została w oparciu o obudowę na tynkową typu XL3160 ; 6 x 24M ; wymiary wnętrza 1050 x 575 x 147 mm

2. Rozdzielnię należy osadzić na wysokości 1,8 m licząc od górnej krawędzi do posadzki

3. Pod rozdzielnią około 0,30 m nad posadzką należy osadzić główną szynę wyrównawczą

4. Rozdzielnię należy odrutować przewodem
 - typu LgY 1 x 10 - obwody ochronnika
 - typu LgY 1 x 16 - obwody ochronnika
 - typu LgY 1 x 2,5 - pozostałe pola
 - typu LgY 1 x 1,5 - pole nr 2
5. Kolory przewodów zgodnie z PNE

6. Końcówki przewodów okuć zaciskami rurkowymi

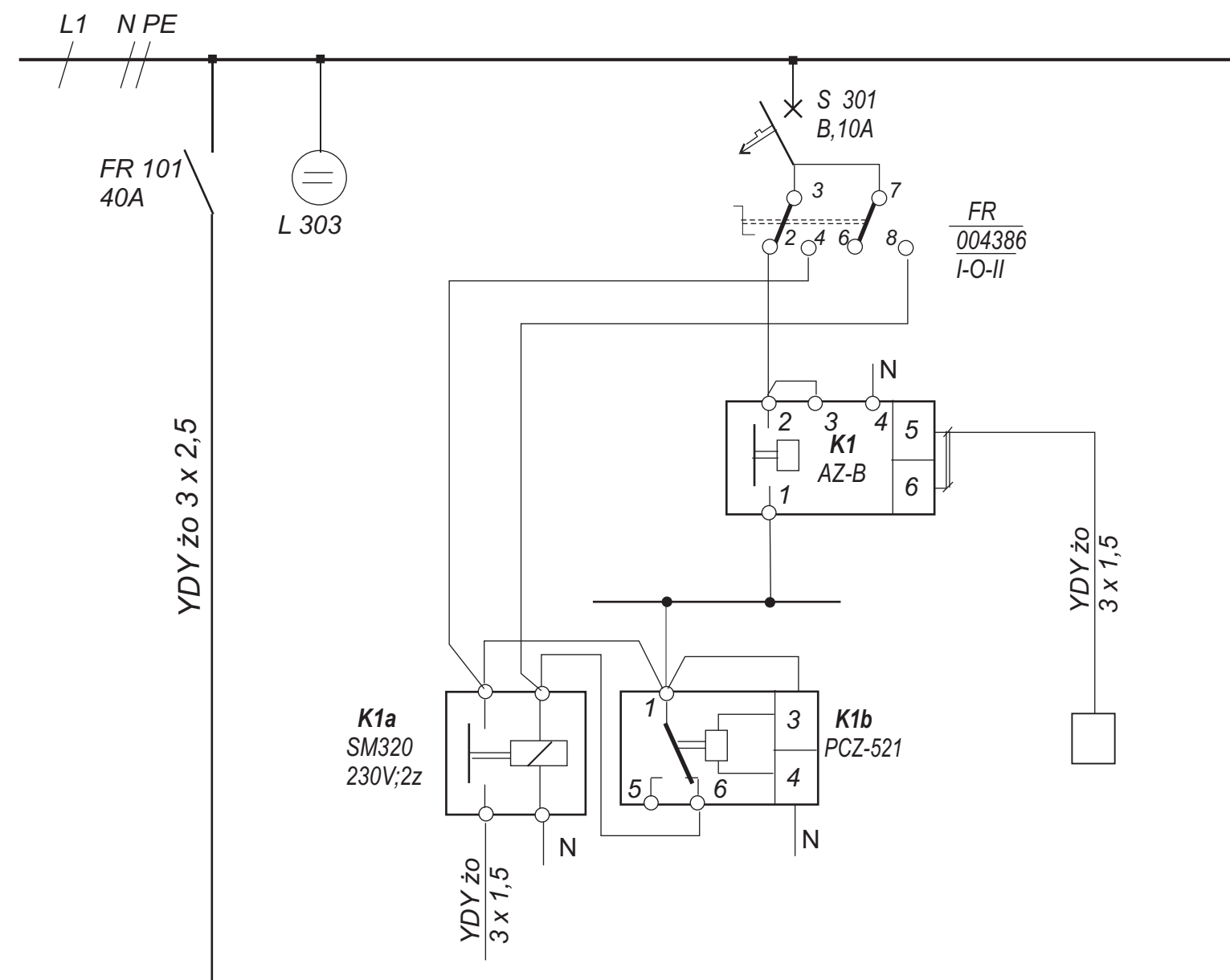
7. Odejście z ochronnika do szyny wyrównawczej wykonać przewodem LgY 1 x 16

8. Przewody wprowadzane od dołu rozdzielni prowadzić pod tynk

9. Przewody wyprowadzone do góry ułożyć prowadzić pod tynk do wysokości stropu podwieszanego i dalej do pomieszczeń

PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNO URBANISTYCZNA A3 44 - 100 GLIWICE UL. BEDNARSKA 4

TEMAT PROJEKTU	PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY CZĘŚCIOWEJ PRZEBUDOWY I REMONTU BUDYNKU NR 10 NA TERENIE OPP KWP W KATOWICACH PRZY UL. KOSZAROWEJ 17	PROJEKTOWAŁ	inż. Krzysztof Skur Upraw bud SLK/3126/PWOE/10
ADRES	KATOWICE ul. KOSZAROWA 17		
TEMAT RYSUNKU	Rozdzielnia 400/230V RP/B Strzelnica . Elewacja	SPRAWDZIŁ	inż. Piotr Czelný Upraw bud 552/79
INWESTOR	KOMENDA WOJEWÓDZKA POLICJI W KATOWICACH 40-038 KATOWICE UL. LOMPY 19		
FAZA/BRANŻA	DATA	SKALA	NR.RYS.
PW / E	Listopad 2011		E-27



nr. pola	0	1	2	3	4
Przeznaczenie pola	Zasilanie z pod rozdzielnii + optyczny wskaźnik obecności napięcia	Zasilanie opraw parkowych			
		Łączni FR2 - ręczny wybór sterowania			
		Sterowanie pracą opraw oświetlenia wejścia do budynku - oprawy mocowane pod zadaszeniem wejścia - obok drzwi wejściowych na wysokości 1,8 m licząc od dolnej krawędzi oprawy do posadzki. Załączane oświetlenia wyłącznikiem zmierzchowym oraz wyłączane oświetlenia w godzinach 24 ⁰⁰ do 5 ⁰⁰			

FR 301,40A	L303	S301,B,10	FR 004386 I-O-II	K1 AZ-B	K1a SM320	K1b PCZ-521	
0		1	2	3			

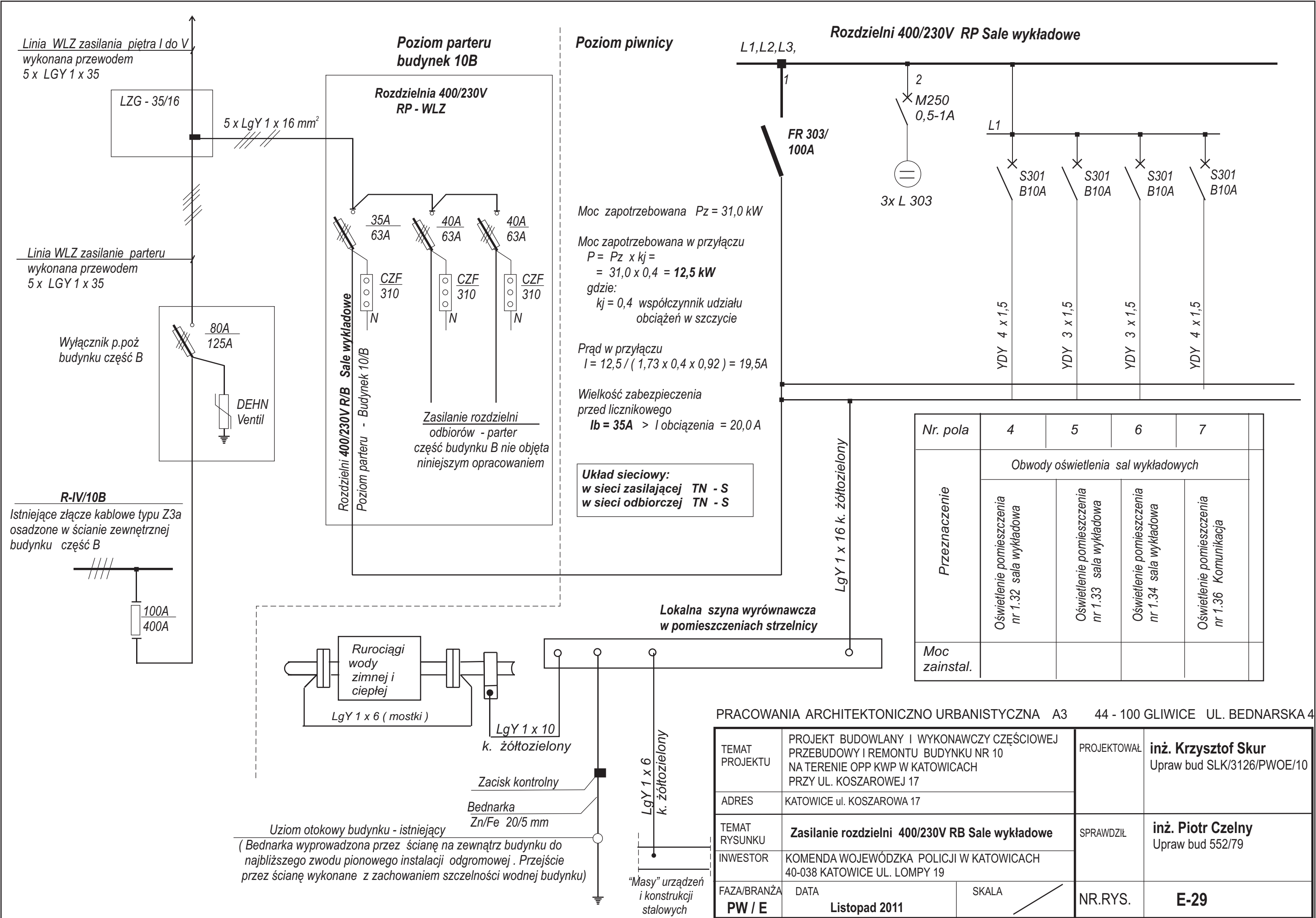
UWAGI :

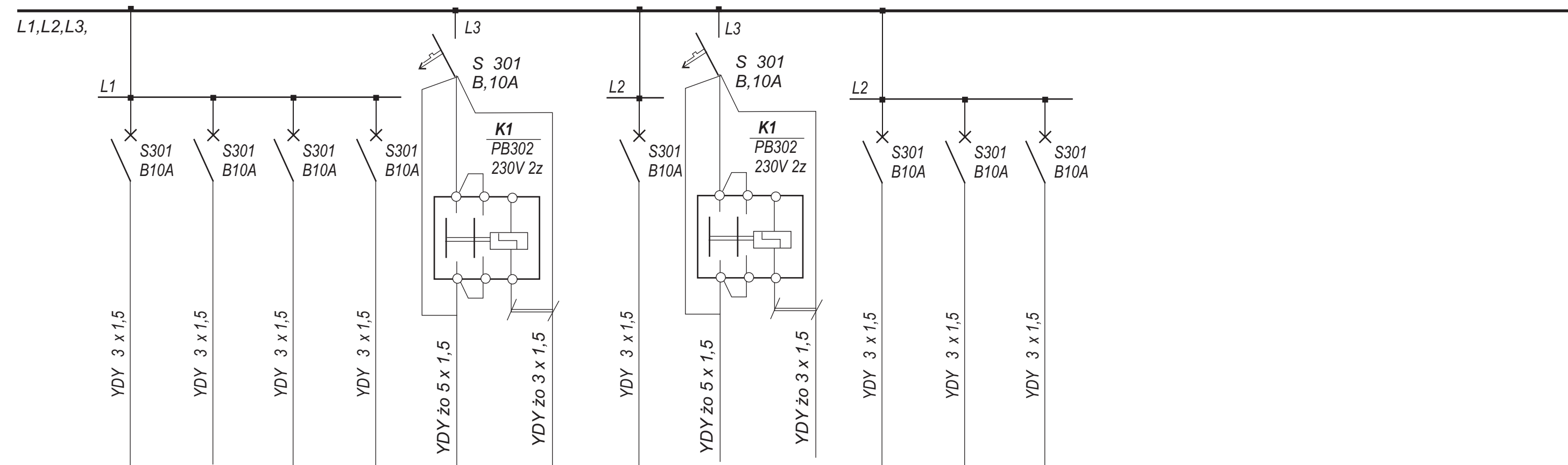
- Obudowa Ekinox NX 1 x 12 o wymiarach wneki 287 x 208 x 72 mm Wyposażona do montażu jednego rzędu 12 modułów
- Rozdzielnię odrutować
 - obwody 1,2,3 przewodem LgY 1 x 1.5
 - obwody sterowania przewodem LgY 1 x 1.5

Nazwa rozdzielni	Funkcja rozdzielni oraz pod rozdzielnią zasilająca
R0 "1"	Oświetlenie wejścia do budynku A , pomieszczenia komunikacji nr 0.1 - zasilanie z rozdzielni 400/230V RP/A Piwnica A1 pole nr 27
R0 "2"	Oświetlenie wejścia do budynku A , pomieszczenia komunikacji nr 0.5 - zasilanie z rozdzielni 400/230V RP/A Piwnica A2 pole nr 20
R0 "3"	Oświetlenie wejścia do budynku B , pomieszczenia komunikacji nr 0.21 - zasilanie z rozdzielni 400/230V RP/B Piwnica B1 pole nr 20.
R0 "4"	Oświetlenie do pomieszczeń 1.40 poziom parteru wejście do pomieszczeń sal wykładowych zasilanie z rozdzielni 400/230V R/B Sale wykładowe pole nr 26.

PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNO URBANISTYCZNA A3 44 - 100 GLIWICE UL. BEDNARSKA 4

TEMAT PROJEKTU	PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY CZĘŚCIOWEJ PRZEBUDOWY I REMONTU BUDYNKU NR 10 NA TERENIE OPP KWP W KATOWICACH PRZY UL. KOSZAROWEJ 17	PROJEKTOWAŁ	inż. Krzysztof Skur Upraw bud SLK/3126/PWOE/10
ADRES	KATOWICE ul. KOSZAROWA 17		
TEMAT RYSUNKU	Rozdzielnie R0 - oświetlenia wejścia do budynku	SPRAWDZIŁ	inż. Piotr Czelnny Upraw bud 552/79
INWESTOR	KOMENDA WOJEWÓDZKA POLICJI W KATOWICACH 40-038 KATOWICE UL. LOMPY 19		
FAZA/BRANŻA	DATA	SKALA	NR.RYS.
PW / E	Listopad 2011		E-28

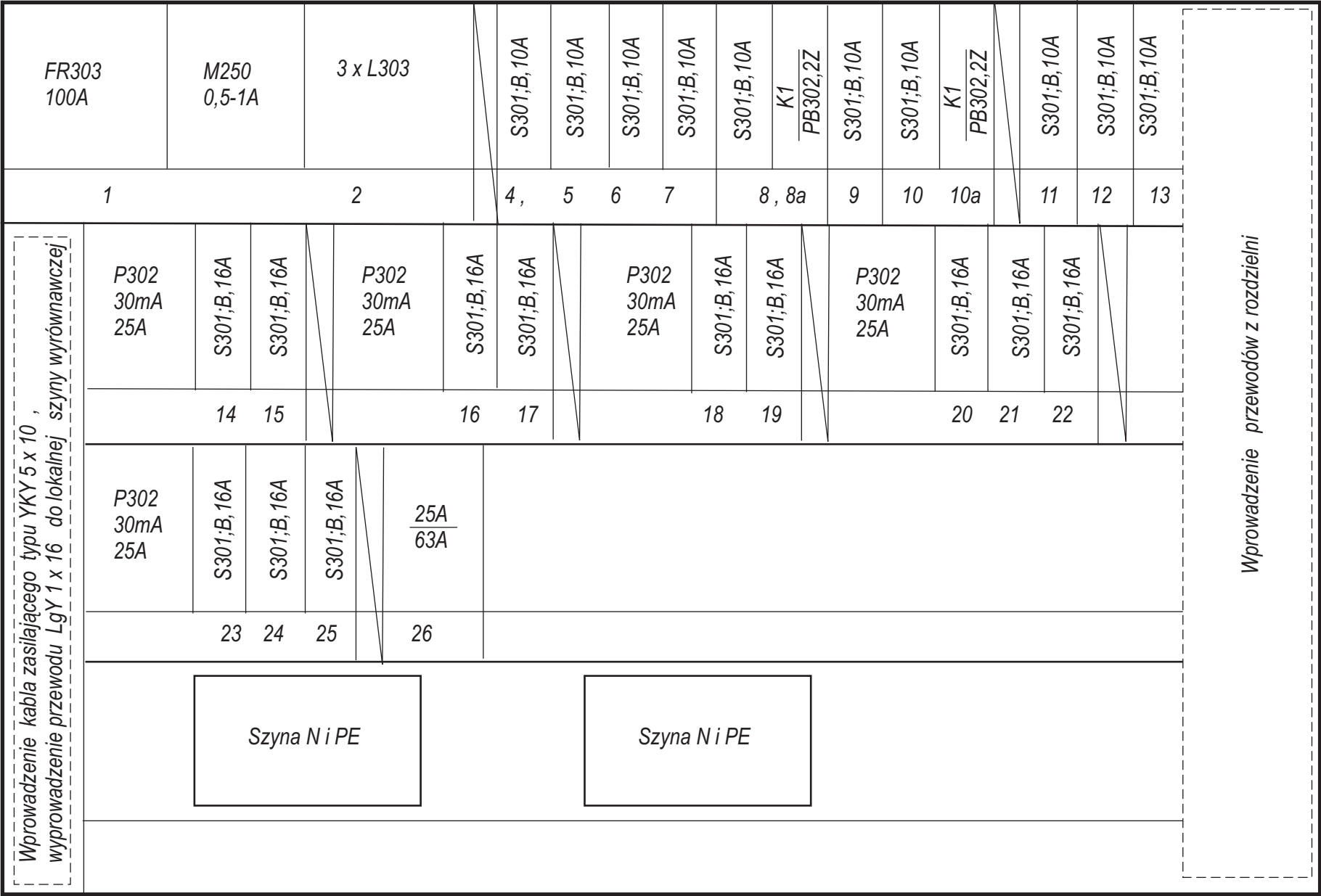




Nr. pola	4	5	6	7	8	8a	9	10	10a	11	12	13	
Przeznaczenie	Obwody oświetlenia				Oprawy	Przyciski	Obwody oświetlenia	Oprawy	Przyciski	Obwody oświetlenia			
	Sala wykładowa pom. 1.32	Sala wykładowa pom. 1.33	Sala wykładowa pom. 1.34	Biuro pom. 1.35	komunikacja pom. 1.36 (bistabilny)	komunikacja pom. 1.36 (bistabilny)	Pom socjalne 1.37 Przedstonek pom 1.38 WC pm. 1.39	Komunikacja pom. 1.40 bistabilny	Komunikacja pom. 1.40 bistabilny	Rezerwa	Rezerwa	Rezerwa	
Moc zainstal.	0,7	0,7	0,7	0,2	0,5		0,3	0,6		05	0,5	0,5	

PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNO URBANISTYCZNA A3 44 - 100 GLIWICE UL. BEDNARSKA 4

TEMAT PROJEKTU	PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY CZĘŚCIOWEJ PRZEBUDOWY I REMONTU BUDYNKU NR 10 NA TERENIE OPP KWP W KATOWICACH PRZY UL. KOSZAROWEJ 17		PROJEKTOWAŁ	inż. Krzysztof Skur Upraw bud SLK/3126/PWOE/10
ADRES	KATOWICE ul. KOSZAROWA 17			
TEMAT RYSUNKU	Rozdzielnia 400/230V RB Sale wykładowe - schemat ideowy część I		SPRAWDZIŁ	inż. Piotr Czelny Upraw bud 552/79
INWESTOR	KOMENDA WOJEWÓDZKA POLICJI W KATOWICACH 40-038 KATOWICE UL. LOMPY 19			
FAZA/BRANŻA	DATA	SKALA	NR.RYS.	E-30
PW / E	Listopad 2011			



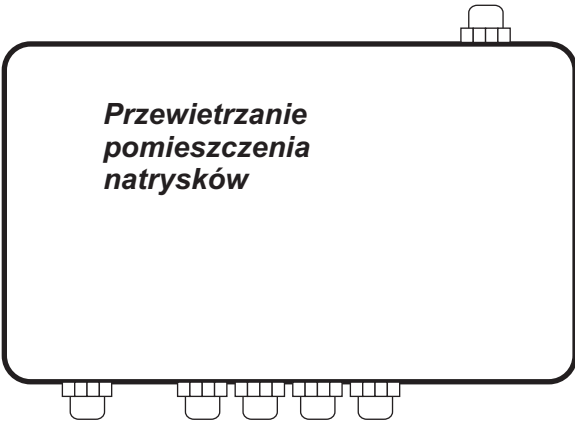
Rozmieszczenie aparatów w rozdzielni 230V RW0 sterowania wentylatorem

P302 25A 30mA	S301,B16A	X 4 x ZUG-G10	K1 SM320	K2 SM320	K3 SM320	PC PCZ-521.	
1	2	3	4	5	6	7	

Uwagi montażowe

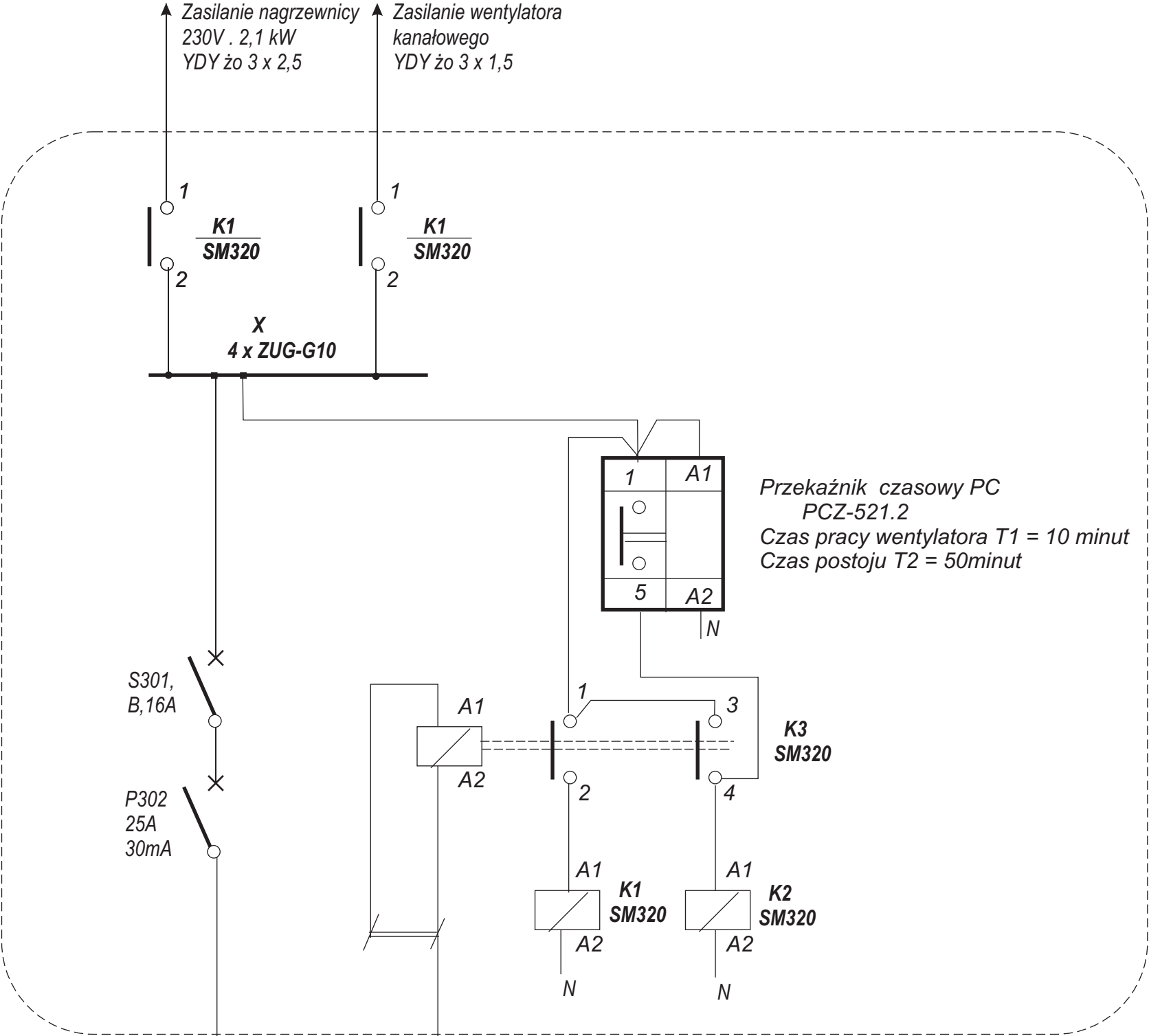
1. Rozdzielnie należy odrutować przewodem LgY 1 x 1,5
2. Końcówki przewodu okuć zaciskami rurkowymi

Elewacja rozdzielni 230V sterowania wentylatorem przewietrzania pomieszczeń sanitarnych



Dławiki typu DP13H dla przewodu o średnicy 7 do 12 mm

Obudowa naścienna typu RN55 , 12M , IP 55
312 x 251 x 143 mm



Zasilanie z rozdzielni
400/230V RP/A Piwnica A1
ob nr 28 ; YKY 3 x 4

Sterowanie 230V z obwodu nr 2
oświetlenia pomieszczenia
natrysków YDY 2 x 1,0

PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNO URBANISTYCZNA A3 44 - 100 GLIWICE UL. BEDNARSKA 4

TEMAT PROJEKTU	PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY CZĘŚCIOWEJ PRZEBUDOWY I REMONTU BUDYNKU NR 10 NA TERENIE OPP KWP W KATOWICACH PRZY UL. KOSZAROWEJ 17	PROJEKTOWAŁ	inż. Krzysztof Skur Upraw bud SLK/3126/PWOE/10
ADRES	KATOWICE ul. KOSZAROWA 17		
TEMAT RYSUNKU	Rozdzielni 230V Przewietrzania pomieszczenia natrysków nr 0.8	SPRAWDZIŁ	inż. Piotr Czelny Upraw bud 552/79
INWESTOR	KOMENDA WOJEWÓDZKA POLICJI W KATOWICACH 40-038 KATOWICE UL. LOMPY 19		
FAZA/BRANŻA	DATA	SKALA	NR.RYS.
PW / E	Listopad 2011		E-33