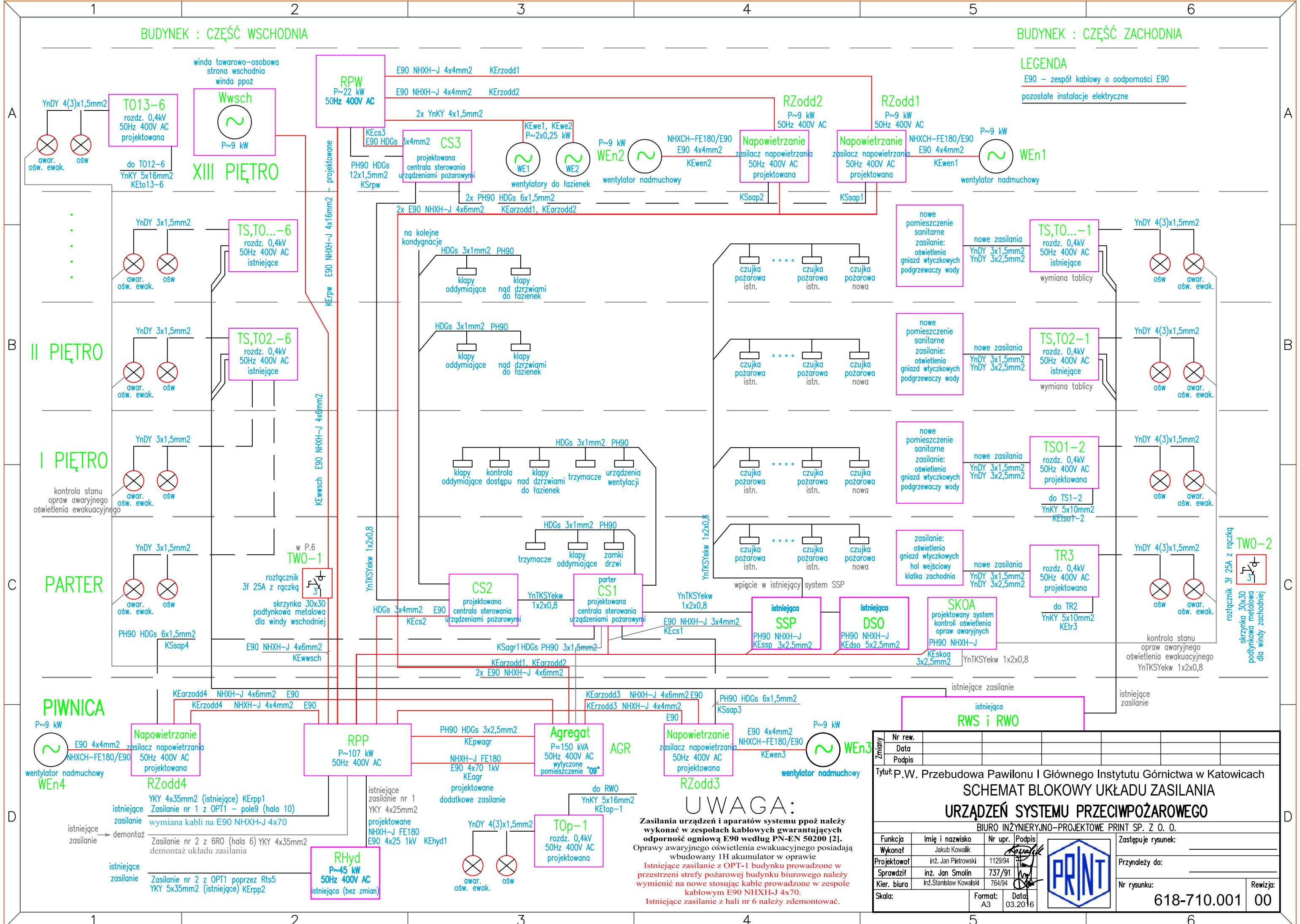


BUDYNEK : CZĘŚĆ WSCHODNIA

BUDYNEK : CZĘŚĆ ZACHODNIA

LEGENDA

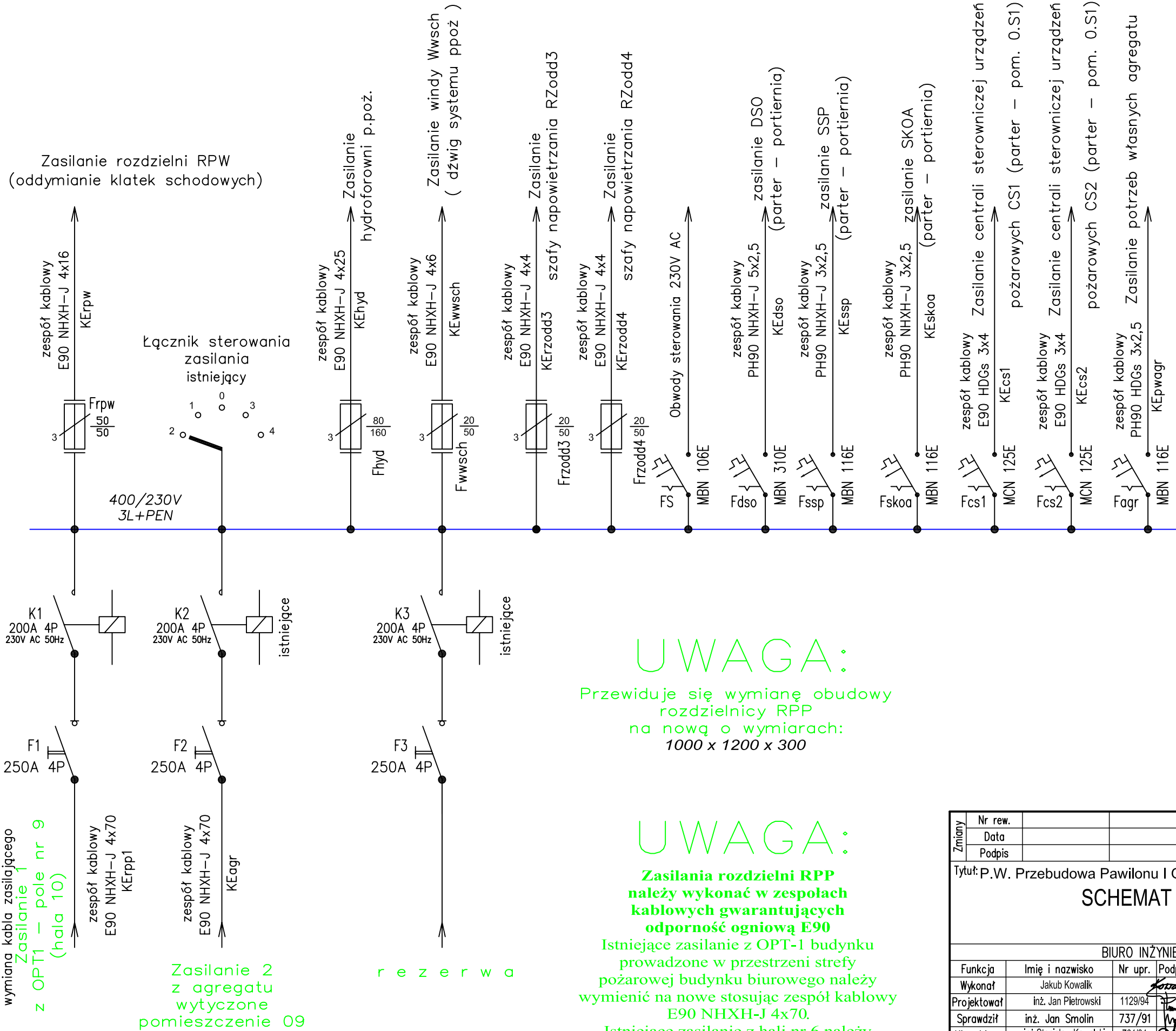
E90 - zespół kablowy o odporności E90  
pozostałe instalacje elektryczne



**UWAGA:**  
Zasilania urządzeń i aparatów systemu ppoż należy wykonać w zespołach kablowych gwarantujących odporność ogniową E90 według PN-EN 50200 [2].  
Oprawy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego posiadają wbudowany 1H akumulator w oprawie  
Istniejące zasilanie z OPT-1 budynku prowadzone w przestrzeni strefy pożarowej budynku biurowego należy wymienić na nowe stosując kable prowadzone w zespołe kablowym E90 NHXH-J 4x70.  
Istniejące zasilanie z hali nr 6 należy zdemontować.

Nr rew.				
Data				
Podpis				
Tytuł: P.W. Przebudowa Pawilonu I Głównego Instytutu Górnictwa w Katowicach				
<b>SCHEMAT BLOKOWY UKŁADU ZASILANIA URZĄDZEŃ SYSTEMU PRZECIWOŻAROWEGO</b>				
BIURO INŻYNIERYJNO-PROJEKTOWE PRINT SP. Z O. O.				
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr upr.	Podpis	Zastępuje rysunek:
Wykonał	Jakub Kowalik			
Projektował	inż. Jan Pietrowski	1129/94		Przynależy do:
Sprawił	inż. Jan Smolin	737/91		
Kier. biura	inż. Stanisław Kowalski	764/94		Nr rysunku:
Skala:		Format: A3	Data: 03.2016	618-710.001
				00

# ROZDZIELNIA RPP SYSTEMU P.POŻ



## UWAGA:

Przewiduje się wymianę obudowy rozdzielnic RPP na nową o wymiarach: 1000 x 1200 x 300

## UWAGA:

**Zasilania rozdzielni RPP należy wykonać w zespołach kablowych gwarantujących odporność ogniową E90**  
Istniejące zasilanie z OPT-1 budynku prowadzone w przestrzeni strefy pożarowej budynku biurowego należy wymienić na nowe stosując zespół kablowy E90 NXXH-J 4x70.  
Istniejące zasilanie z hali nr 6 należy zdemontować.

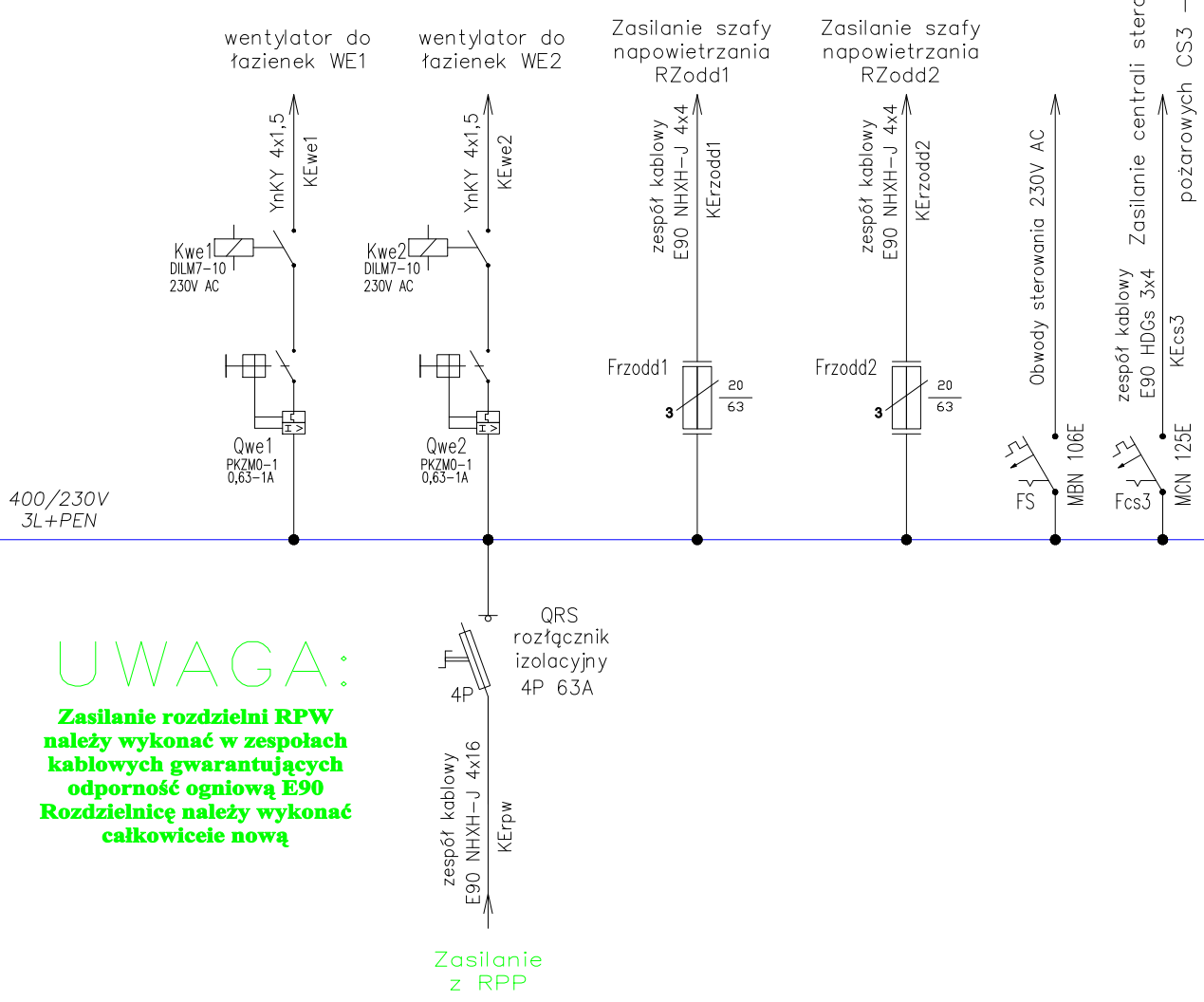
Zmiany	Nr rew.						
	Data						
	Podpis						
Tytuł: P.W. Przebudowa Pawilonu I Głównego Instytutu Górniczego w Katowicach							
<b>SCHEMAT IDEOWY ROZDZIELNICY "RPP"</b>							
BIURO INŻYNIERYJNO-PROJEKTOWE PRINT SP. Z O. O.							
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr upr.	Podpis	Zastępuje rysunek:			
Wykonał	Jakub Kowalik		<i>[Signature]</i>	_____			
Projektował	inż. Jan Pletowski	1129/94	<i>[Signature]</i>	Przynależy do:			
Sprawdził	inż. Jan Smolin	737/91	<i>[Signature]</i>	_____			
Kier. biura	inż. Stanisław Kowalski	764/94	<i>[Signature]</i>	Nr rysunku:			
Skala:		Format: A3	Data: 03.2016	<b>PRINT</b>		618-710.002	
						00	

wymiana kabla zasilającego z OPT1 - pole nr 9 (hala 10)

Zasilanie 2 z agregatu wytyczone pomieszczenie 09

rezerwa

# ROZDZIELNIA RPW SYSTEMU P.POŻ



**UWAGA:**  
 Zasilanie rozdzielni RPW należy wykonać w zespołach kablowych gwarantujących odporność ogniową E90. Rozdzielnicę należy wykonać całkowicie nową.


Zasilanie z RPP  
 zespół kablowy E90 NHXH-J 4x16 KErpw  
 QRS rozłącznik izolacyjny 4P 63A

Zmiany	Nr rew.					
	Data					
	Podpis					

Tytuł: **P.W. Przebudowa Pawilonu I Głównego Instytutu Górnictwa w Katowicach**

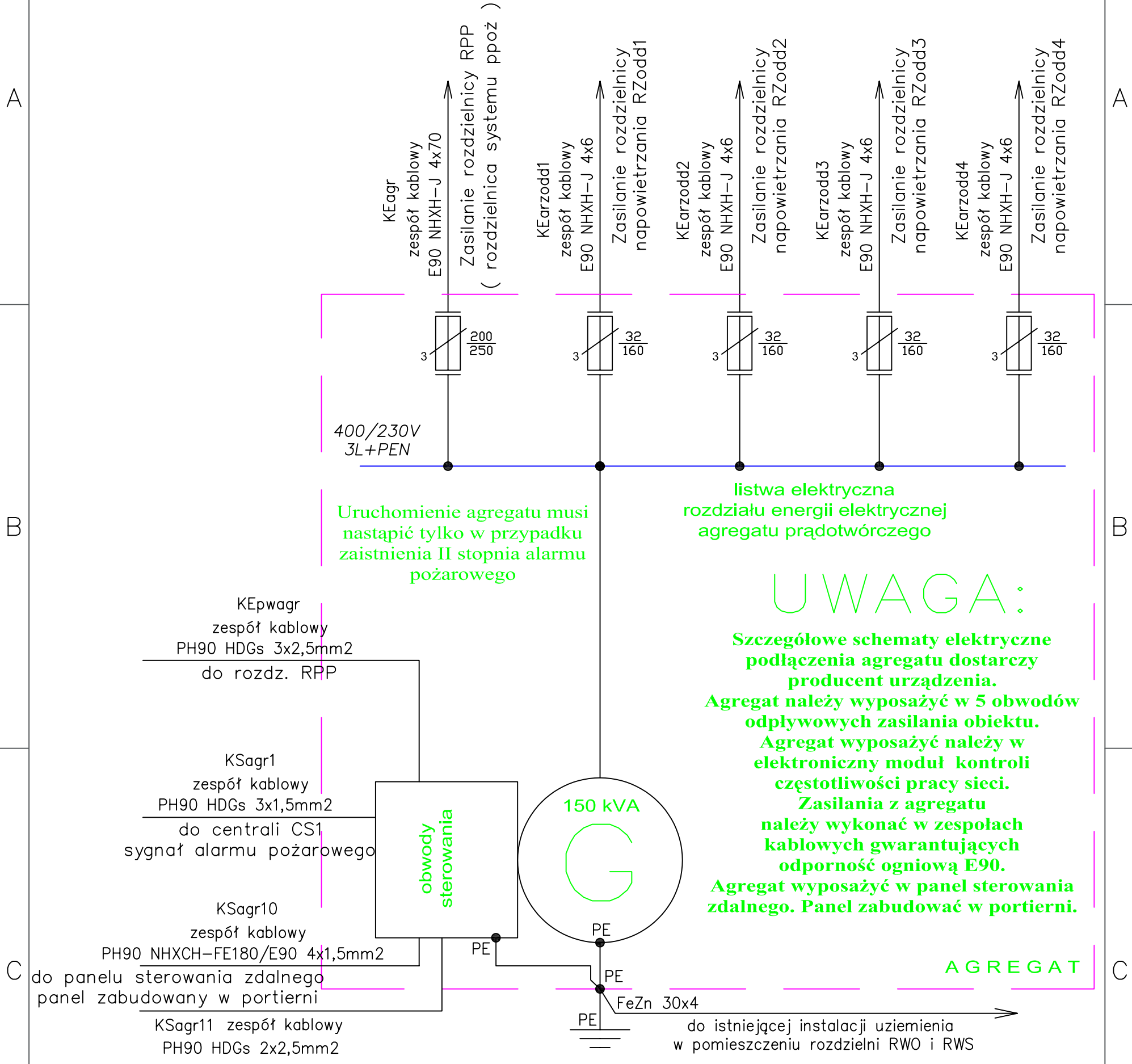
## SCHEMAT IDEOWY ROZDZIELNICY "RPW"

BIURO INŻYNIERYJNO-PROJEKTOWE PRINT SP. Z O. O.

Funkcja	Imię i nazwisko	Nr upr.	Podpis	Zastępuje rysunek:
Wykonał	<b>Jakub Kowalik</b>		<i>Kowalik</i>	_____
Projektował	<b>inż. Jan Pietrowski</b>	<b>1129/94</b>	<i>Pietrowski</i>	Przynależy do: _____
Sprawdził	<b>inż. Jan Smolin</b>	<b>737/91</b>	<i>Smolin</i>	
Kier. biura	<b>inż. Stanisław Kowalski</b>	<b>764/94</b>	<i>Kowalski</i>	Nr rysunku: _____
Skala:	Format: <b>A4</b>	Data: <b>03.2016</b>		Revizja: <b>00</b>

618-710.003 00

# OBWODY ENERGETYCZNE AGREGATU "AGR"



Zmiany	Nr rew.					
	Data					
	Podpis					

Tytuł: P.W. Przebudowa Pawilonu I Głównego Instytutu Górnictwa w Katowicach

## SCHEMAT IDEOWY PRZYŁĄCZA

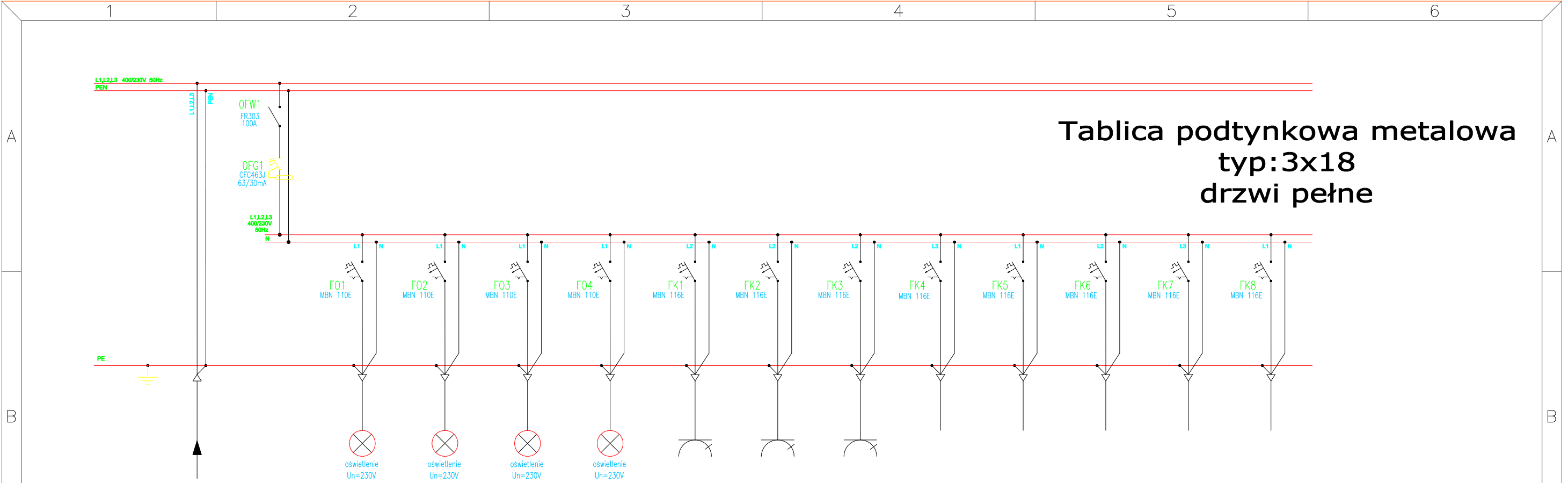
## ENERGETYCZNEGO AGREGATU "AGR"

BIURO INŻYNIERYJNO-PROJEKTOWE PRINT SP. Z O. O.

Funkcja	Imię i nazwisko	Nr upr.	Podpis
Wykonał	Jakub Kowalik		<i>Kowalik</i>
Projektował	inż. Jan Pietrowski	1129/94	<i>Pietrowski</i>
Sprawdził	inż. Jan Smolin	737/91	<i>Smolin</i>
Kier. biura	inż. Stanisław Kowalski	764/94	<i>Kowalski</i>
Skala:	Format: A4	Data: 03.2016	

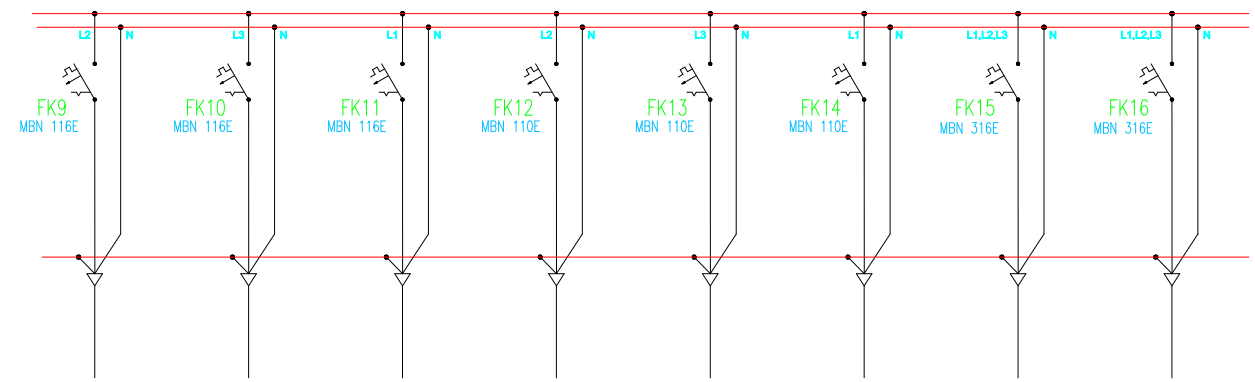


Zastępuje rysunek:	
Przynależy do:	
Nr rysunku:	Rewizja:
<b>618-710.004</b>	<b>00</b>



**Tablica podtynkowa metalowa  
typ: 3x18  
drzwi pełne**

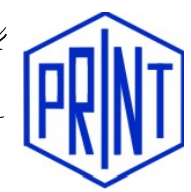
Numer:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Urządzenie:	Zasilanie z RWO	Wyłącznik różnic. prądowy	Oświetlenie korytarz	Oświetlenie korytarz (hol)	Oświetlenie pom. 00.9	Oświetlenie pom. 00.14	Gniazda 230V korytarz	Gniazda 230V pom. 00.9	Gniazda 230V pom. 00.14	istniejące obwody	istniejące obwody	istniejące obwody	istniejące obwody	rezerwa
Typ kabla:	YnKY 5x16mm <sup>2</sup>		YnDY 3(4)x1,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3(4)x1,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3(4)x1,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3(4)x1,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3x2,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3x2,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3x2,5mm <sup>2</sup>					
Oznaczenie Kabla	KEtop-1		1KEosp	2KEosp	3KEosp	4KEosp	KEgnp.1	KEgnp.2	KEgnp.3					

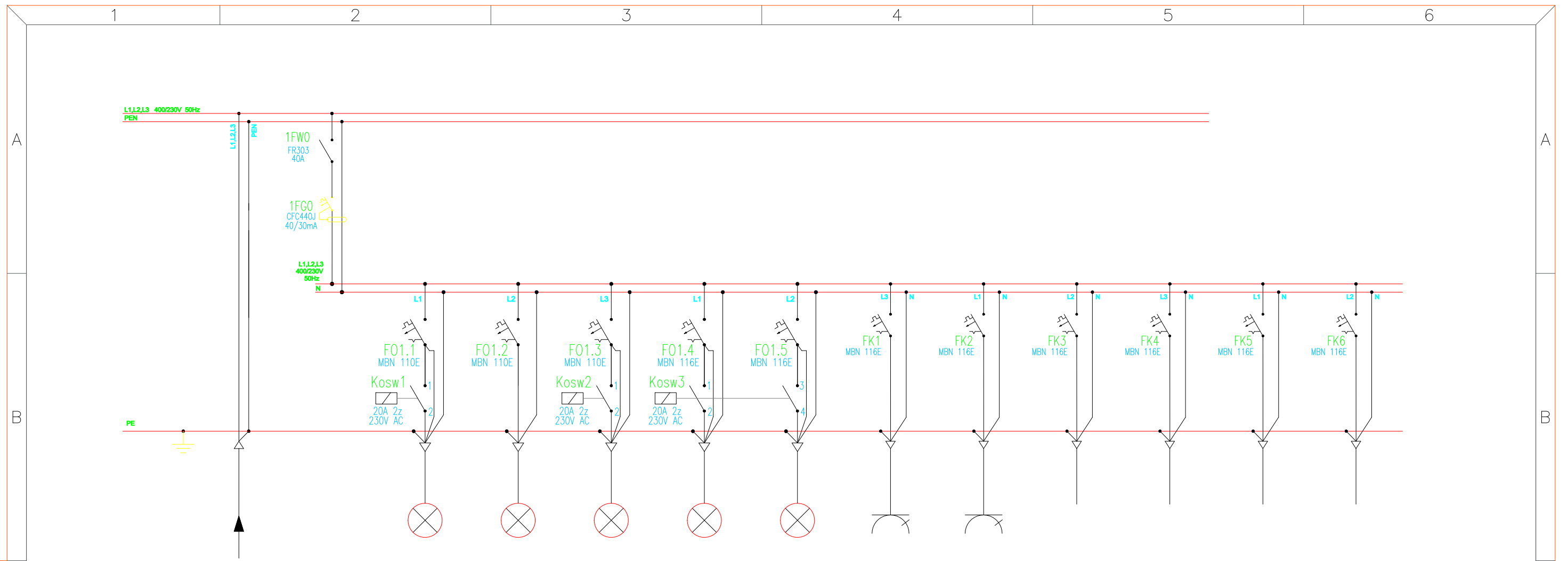


projektowana  
rozdzielnia:  
**TOP-1**  
piwnica

Numer:	15	16	17	18	19	20	21	22
Urządzenie:	rezerwa	rezerwa	rezerwa	rezerwa	rezerwa	rezerwa	rezerwa	rezerwa
Typ kabla:								
Oznaczenie Kabla								

Zmiany	Nr rew.						
	Data						
	Podpis						
Tytuł: <b>P.W. Przebudowa Pawilonu I Głównego Instytutu Górnictwa w Katowicach</b>							
<b>SCHEMAT IDEOWY ROZDZIELNICY TOP-1</b>							
piwnica							
BIURO INŻYNIERYJNO-PROJEKTOWE PRINT SP. Z O. O.							
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr upr.	Podpis	Zastępuje rysunek:			
Wykonał	<b>Jakub Kowalik</b>		<i>Kowalik</i>				
Projektował	<b>inż. Jan Pietrowski</b>	1129/94	<i>Pietrowski</i>	Przynależy do:			
Sprawdził	<b>inż. Jan Smolin</b>	737/91	<i>Smolin</i>				
Kier. biura	<b>inż. Stanisław Kowalski</b>	764/94	<i>Kowalski</i>	Nr rysunku:			
Skala:		Format: <b>A3</b>	Data: <b>03.2016</b>	<b>618-710.005 00</b>			
				Rewizja: <b>00</b>			





Nad schodami    Wewnętrzne    parter, I i I/II piętro    II-VII piętro    VIII-XII piętro

Numer:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Urządzenie:	Zasilanie z TR2	Wyłącznik różnic. prądowy	Oświetlenie wejściowe zewn.	Oświetlenie hol, portier., O.S1	Oświetlenie klatki schod. YnDY 4x4mm <sup>2</sup>	Oświetlenie klatki schod. YnDY 4x4mm <sup>2</sup>	Oświetlenie klatki schod. YnDY 4x4mm <sup>2</sup>	Gniazda 230V hol	Gniazda 230V korytarz	rezerwa	rezerwa	rezerwa	rezerwa
Typ kabla:	YnKY 5x10mm <sup>2</sup>		YnDY 3(4)x1,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3(4)x1,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3(4)x1,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3(4)x1,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3(4)x1,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3x2,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3x2,5mm <sup>2</sup>				
Oznaczenie kabla	KETr3		2KEosw0	3KEosw0	1KEosw0	5KEosw0	6KEosw0	KEqn0.1	KEqn0.2				

projektowana  
rozdzielnia:

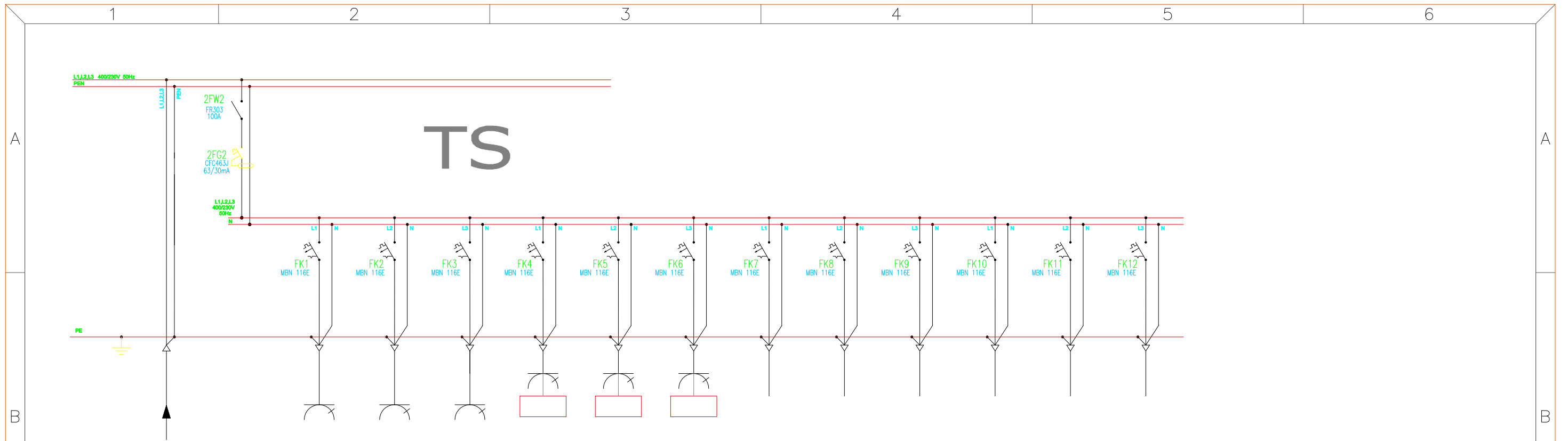
**TR3**  
parter

**UWAGA:**  
Rozdzielnicę zabudować  
pod istniejącymi TR1 i TR2

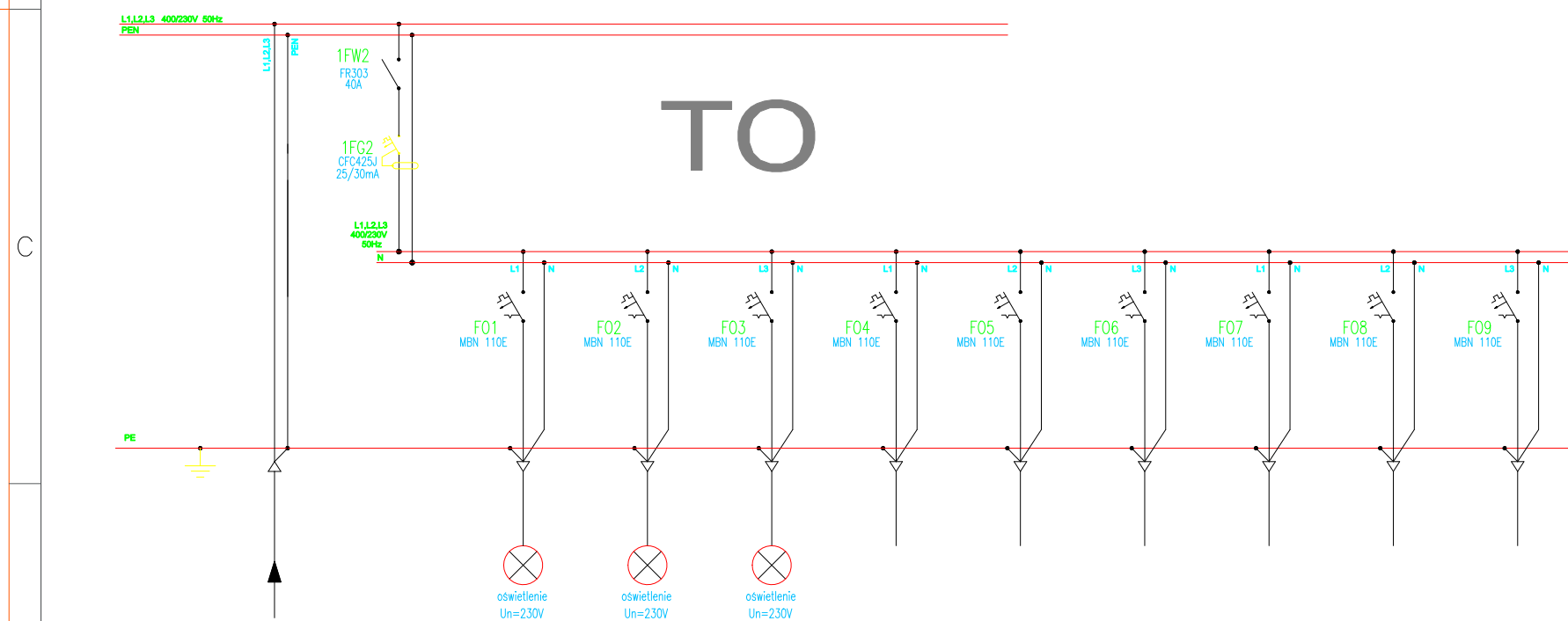
Tablica podtynkowa metalowa  
typ: 3x12  
drzwi pełne

Zmiany	Nr rew.								
	Data								
	Podpis								
Tytuł: <b>P.W. Przebudowa Pawilonu I Głównego Instytutu Górnictwa w Katowicach</b> <b>SCHEMAT IDEOWY ROZDZIELNICY TR3</b> - parter									
BIURO INŻYNIERYJNO-PROJEKTOWE PRINT SP. Z O. O.									
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr upr.	Podpis	Zastępuje rysunek: _____					
Wykonał	<b>Jakub Kowalik</b>		<i>Kowalik</i>	Przynależy do: _____					
Projektował	<b>inż. Jan Pietrowski</b>	1129/94	<i>Pietrowski</i>	Nr rysunku: <b>618-710.006</b> 00					
Sprawdził	<b>inż. Jan Smolin</b>	737/91	<i>Smolin</i>	Rewizja: _____					
Kier. biura	<b>inż. Stanisław Kowalski</b>	764/94	<i>Kowalski</i>						
Skala:		Format: <b>A3</b>	Data: <b>03.2016</b>						





Numer:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Urządzenie:	Istn. zasilanie z RWO	Wyłącznik różnic. prądowy	Gniazda 230V WC-damski	Gniazda 230V WC-męski	Gniazda 230V korytarz	Podgrzewacz wody PW2.1 wc damskie 1	Podgrzewacz wody PW2.2 wc damskie 2	Podgrzewacz wody PW2.3 wc męski	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody
Typ Kabla:	istn. YKY 4x16		YnDY 3x2,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3x2,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3x2,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3x2,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3x2,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3x2,5mm <sup>2</sup>						
Oznaczenie Kabla			KEgn2.1	KEgn2.2	KEgn2.3	KEpw2.1	KEpw2.2	KEpw2.3						

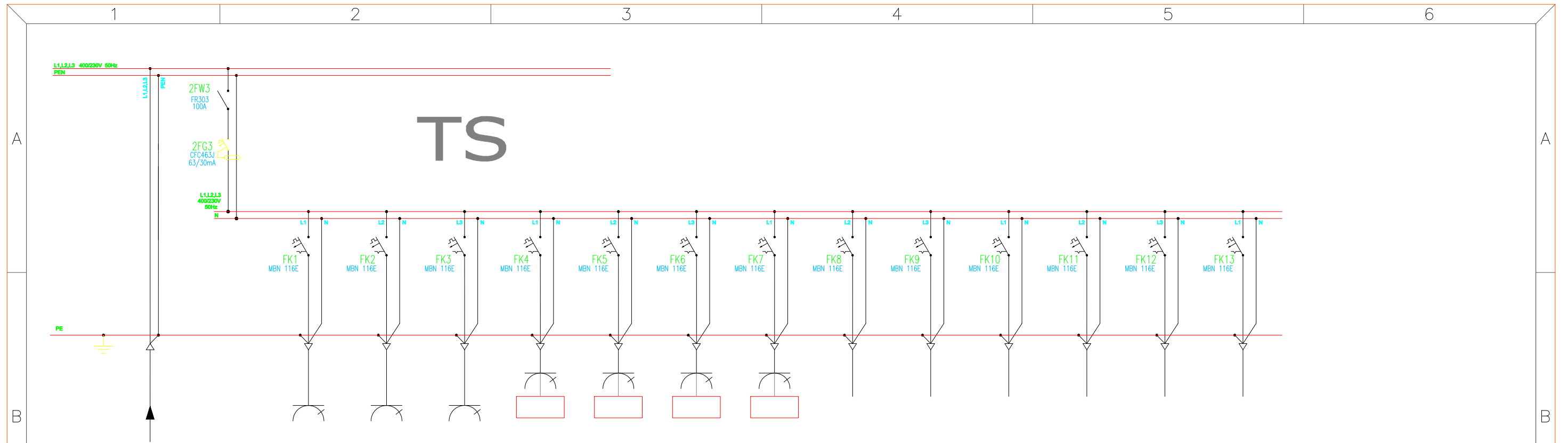


Numer:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Urządzenie:	Istn. zasilanie z RWO	Wyłącznik różnic. prądowy	Oświetlenie WC-damski	Oświetlenie WC-męski	Oświetlenie korytarz	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody
Typ Kabla:	istn. YKY 4x16		YnDY 3(4)x1,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3(4)x1,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3(4)x1,5mm <sup>2</sup>						
Oznaczenie Kabla			1KEosw2	2KEosw2	3KEosw2						

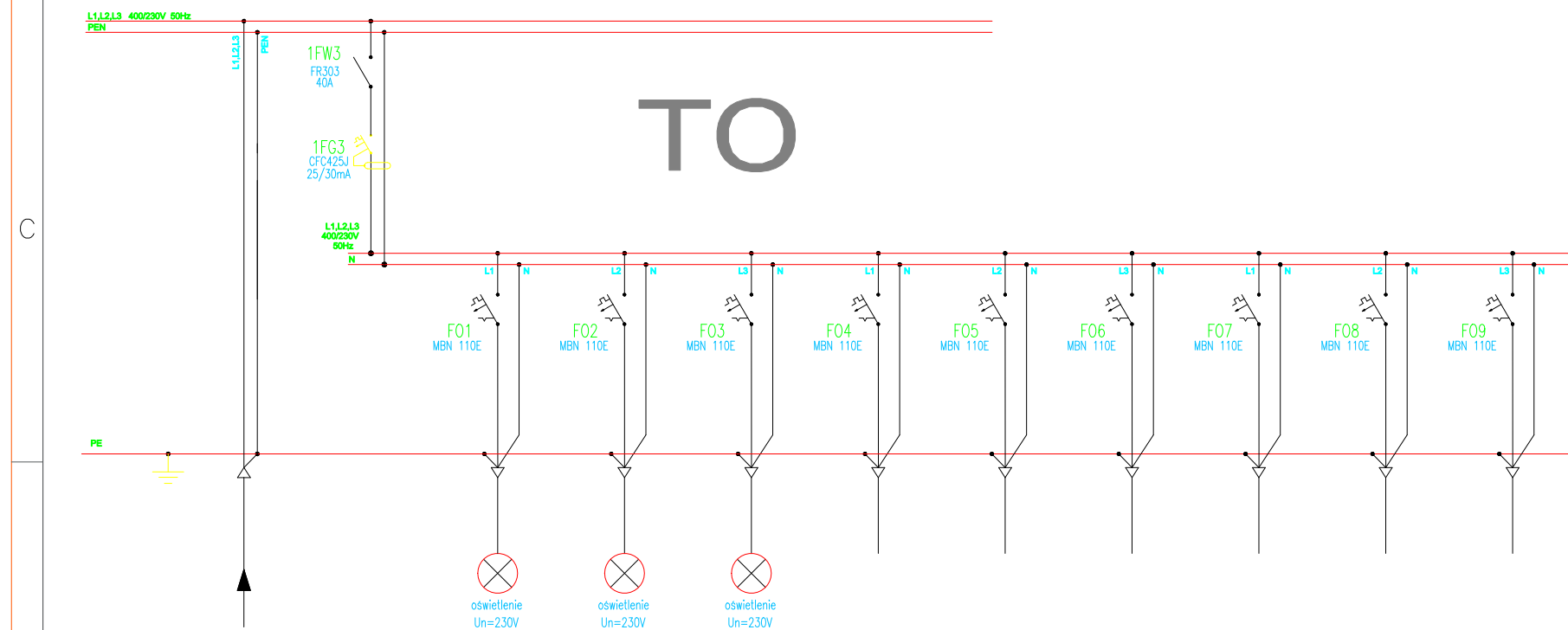
rozdzielnia:  
**TS, TO2-1**  
 II piętro

Tablica podtynkowa metalowa  
 typ: 3x12  
 drzwi pełne

Zmiany	Nr rew.										
	Data										
	Podpis										
Tytuł: <b>P.W. Przebudowa Pawilonu I Głównego Instytutu Górnictwa w Katowicach</b>											
<b>SCHEMAT IDEOWY ROZDZIELNICY TS, TO2-1</b>											
II piętro											
BIURO INŻYNIERYJNO-PROJEKTOWE PRINT SP. Z O. O.											
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr upr.	Podpis	Zastępuje rysunek:							
Wykonał	<b>Jakub Kowalik</b>		<i>Kowalik</i>	Przynależy do:							
Projektował	<b>inż. Jan Pietrowski</b>	<b>1129/94</b>	<i>Pietrowski</i>	Nr rysunku:							
Sprawił	<b>inż. Jan Smolin</b>	<b>737/91</b>	<i>Smolin</i>								
Kier. biura	<b>inż. Stanisław Kowalski</b>	<b>764/94</b>	<i>Kowalski</i>								
Skala:		Format: <b>A3</b>	Data: <b>03.2016</b>	<b>618-710.007 00</b>							



Numer:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Urządzenie:	Istn. zasilanie z RWO	Wyłącznik różnic. prądowy	Gniazda 230V WC-damski	Gniazda 230V WC-męski	Gniazda 230V korytarz	Podgrzewacz wody PW3.1 wc damskie 1	Podgrzewacz wody PW3.2 wc damskie 2	Podgrzewacz wody PW3.3 wc męski 1	Podgrzewacz wody PW3.4 wc męski 2	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody
Typ Kabla:	istn. YKY 4x16		YnDY 3x2,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3x2,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3x2,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3x2,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3x2,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3x2,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3x2,5mm <sup>2</sup>						
Oznaczenie Kabla			KEqn3.1	KEqn3.2	KEqn3.3	KEpw3.1	KEpw3.2	KEpw3.3	KEpw3.4						



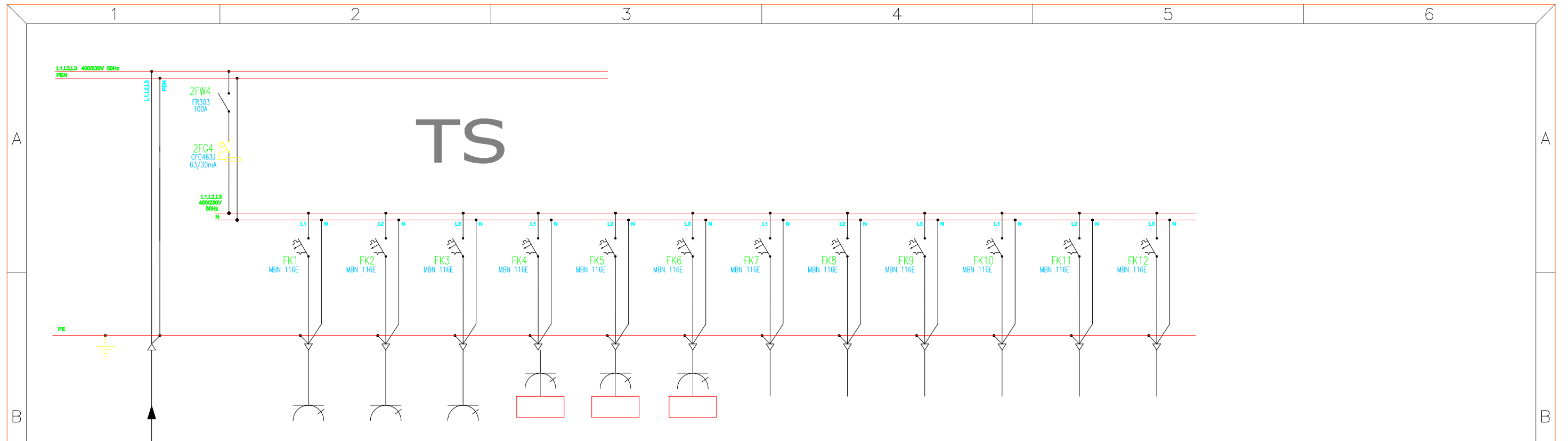
Numer:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Urządzenie:	Istn. zasilanie z RWO	Wyłącznik różnic. prądowy	Oświetlenie WC-damski	Oświetlenie WC-męski	Oświetlenie korytarz	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody
Typ Kabla:	istn. YKY 4x16		YnDY 3(4)x1,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3(4)x1,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3(4)x1,5mm <sup>2</sup>						
Oznaczenie Kabla			1KEosw3	2KEosw3	3KEosw3						

rozdzielnia:  
**TS, TO3-1**  
III piętro

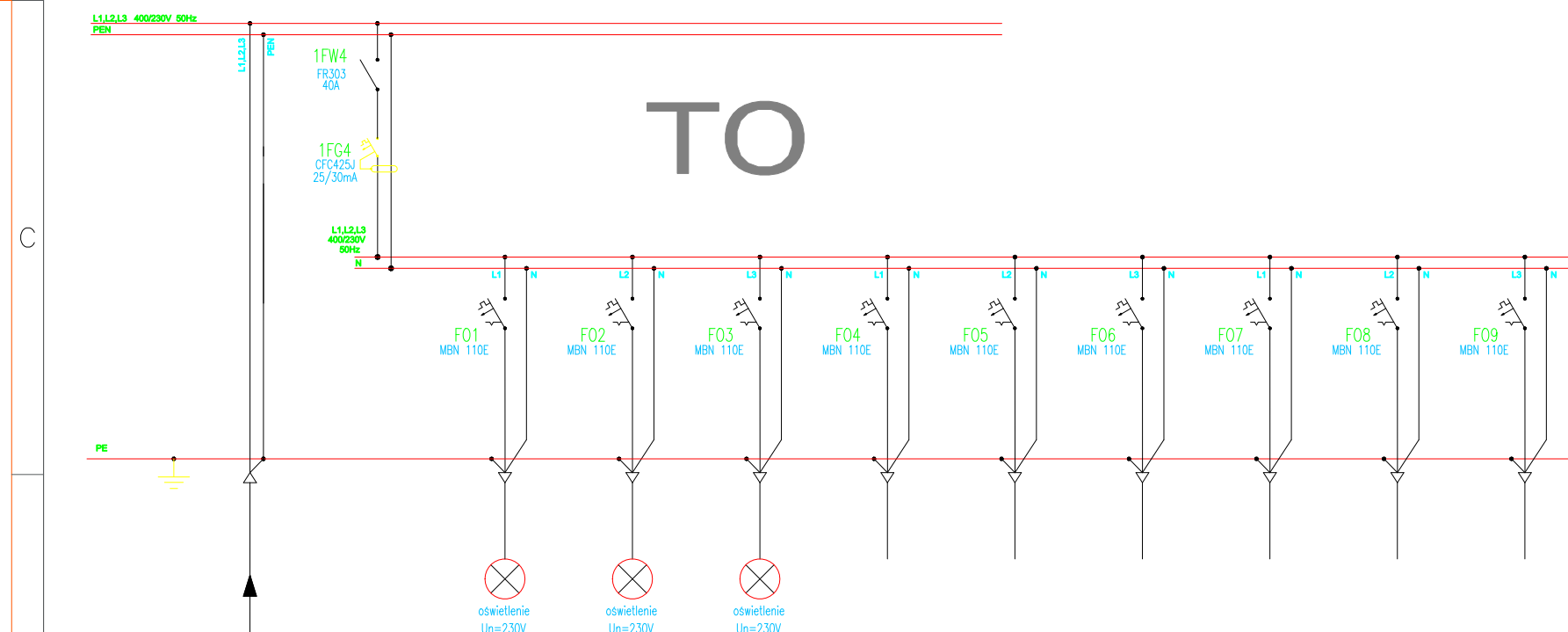
Tablica podtynkowa metalowa  
typ: 3x12  
drzwi pełne

Zmiany	Nr rew.														
	Data														
	Podpis														
Tytuł: <b>P.W. Przebudowa Pawilonu I Głównego Instytutu Górnictwa w Katowicach</b>															
<b>SCHEMAT IDEOWY ROZDZIELNICY TS, TO3-1</b>															
III piętro															
BIURO INŻYNIERYJNO-PROJEKTOWE PRINT SP. Z O. O.															
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr upr.	Podpis	Zastępuje rysunek: _____											
Wykonał	<b>Jakub Kowalik</b>		<i>Kowalik</i>	Przynależy do: _____											
Projektował	<b>inż. Jan Pietrowski</b>	<b>1129/94</b>	<i>Pietrowski</i>	Nr rysunku: _____											
Sprawił	<b>inż. Jan Smolin</b>	<b>737/91</b>	<i>Smolin</i>	Revizja: _____											
Kier. biura	<b>inż. Stanisław Kowalski</b>	<b>764/94</b>	<i>Kowalski</i>	Format: <b>A3</b> Data: <b>03.2016</b>											
Skala:				<b>618-710.008 00</b>											





Numer:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Urządzenie:	Istn. zasilanie z RWO	Wyłącznik różnic. prądowy	Gniazda 230V WC-damski	Gniazda 230V WC-męski	Gniazda 230V korytarz	Podgrzewacz wody PW4.1 wc damskie 1	Podgrzewacz wody PW4.2 wc damskie 2	Podgrzewacz wody PW4.3 wc męski	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody
Typ Kabla:	istn. YKY 4x16		YnDY 3x2,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3x2,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3x2,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3x2,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3x2,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3x2,5mm <sup>2</sup>						
Oznaczenie Kabla			KEqn4.1	KEqn4.2	KEqn4.3	KEpw4.1	KEpw4.2	KEpw4.3						

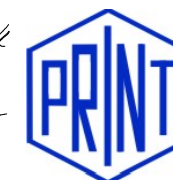


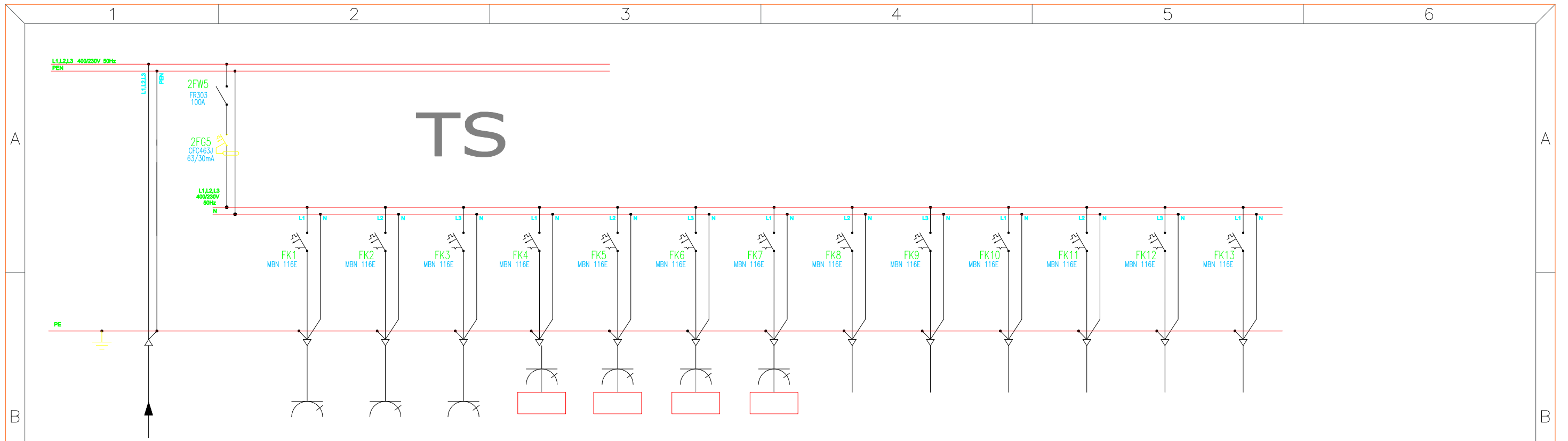
Numer:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Urządzenie:	Istn. zasilanie z RWO	Wyłącznik różnic. prądowy	Oświetlenie WC-damski	Oświetlenie WC-męski	Oświetlenie korytarz	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody
Typ Kabla:	istn. YKY 4x16		YnDY 3(4)x1,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3(4)x1,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3(4)x1,5mm <sup>2</sup>						
Oznaczenie Kabla			1KEosw4	2KEosw4	3KEosw4						

rozdzielnia:  
**TS, TO4-1**  
IV piętro

Tablica podtynkowa metalowa  
typ: 3x12  
drzwi pełne

Zmiany	Nr rew.										
	Data										
	Podpis										
Tytuł: <b>P.W. Przebudowa Pawilonu I Głównego Instytutu Górnictwa w Katowicach</b>											
<b>SCHEMAT IDEOWY ROZDZIELNICY TS, TO4-1</b>											
IV piętro											
BIURO INŻYNIERYJNO-PROJEKTOWE PRINT SP. Z O. O.											
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr upr.	Podpis	Zastępuje rysunek:							
Wykonał	<b>Jakub Kowalik</b>		<i>Kowalik</i>								
Projektował	<b>inż. Jan Pietrowski</b>	<b>1129/94</b>	<i>Pietrowski</i>	Przynależy do:							
Sprawił	<b>inż. Jan Smolin</b>	<b>737/91</b>	<i>Smolin</i>								
Kier. biura	<b>inż. Stanisław Kowalski</b>	<b>764/94</b>	<i>Kowalski</i>	Nr rysunku:							
Skala:		Format: <b>A3</b>	Data: <b>03.2016</b>	<b>618-710.009 00</b>							
											Rewizja:

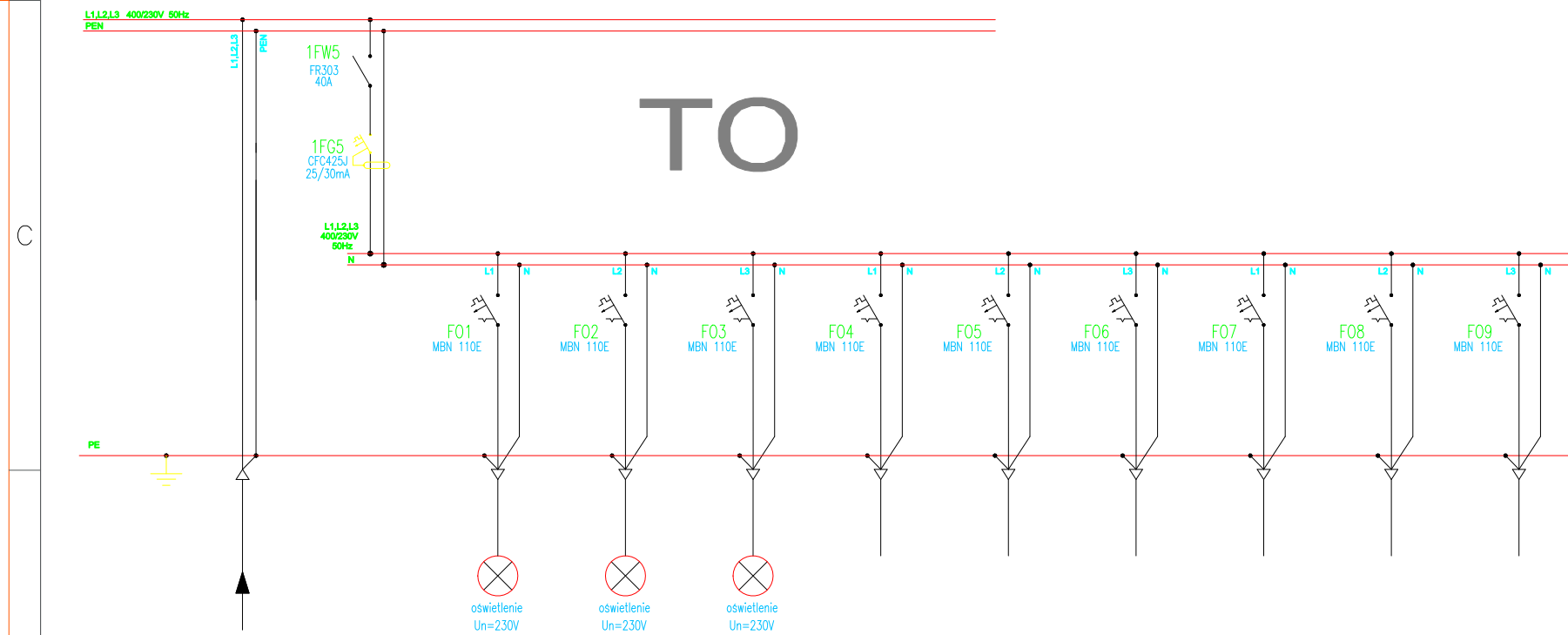




Numer:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Urządzenie:	Istn. zasilanie z RWO	Wytłacznik różnic. prądowy	Gniazda 230V WC-damski	Gniazda 230V WC-męski	Gniazda 230V korytarz	Podgrzewacz wody PW5.1 wc damskie 1	Podgrzewacz wody PW5.2 wc damskie 2	Podgrzewacz wody PW5.3 wc męski 1	Podgrzewacz wody PW5.4 wc męski 2	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody
Typ Kabla:	istn. YKY 4x16		YnDY 3x2,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3x2,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3x2,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3x2,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3x2,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3x2,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3x2,5mm <sup>2</sup>						
Oznaczenie Kabla			KEgn5.1	KEgn5.2	KEgn5.3	KEpw5.1	KEpw5.2	KEpw5.3	KEpw5.4						

rozdzielnia:  
**TS, TO5-1**  
V piętro

Tablica podtynkowa metalowa  
typ: 3x12  
drzwi pełne



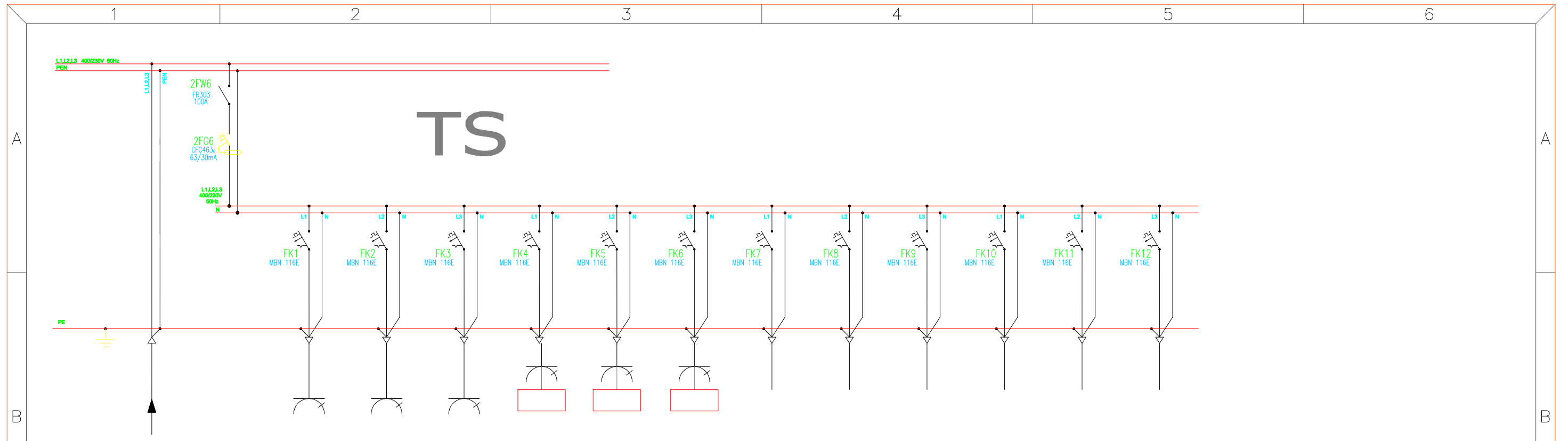
Numer:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Urządzenie:	Istn. zasilanie z RWO	Wytłacznik różnic. prądowy	Oświetlenie WC-damski	Oświetlenie WC-męski	Oświetlenie korytarz	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody
Typ Kabla:	istn. YKY 4x16		YnDY 3(4)x1,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3(4)x1,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3(4)x1,5mm <sup>2</sup>						
Oznaczenie Kabla			1KEosw5	2KEosw5	3KEosw5						

Zmiany	Nr rew.	Data	Podpis

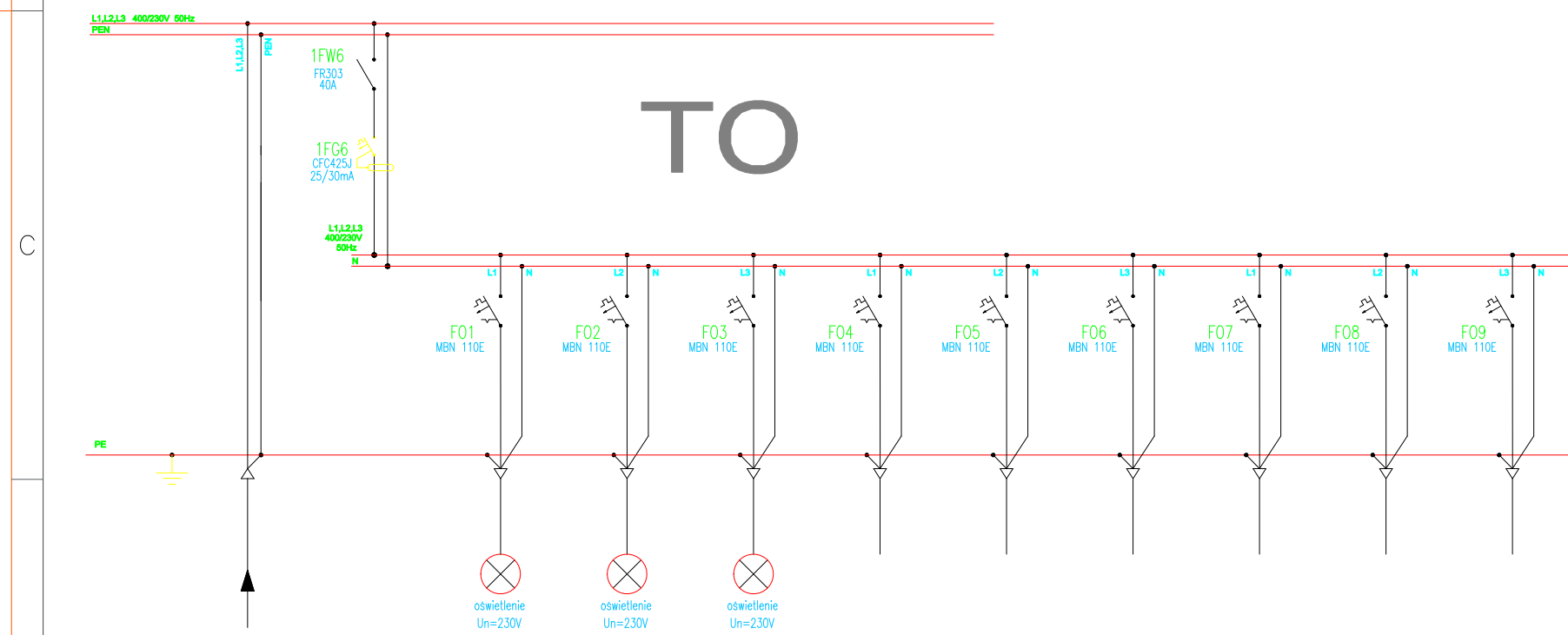
Tytuł: **P.W. Przebudowa Pawilonu I Głównego Instytutu Górnictwa w Katowicach**  
**SCHEMAT IDEOWY ROZDZIELNICY TS, TO5-1**  
V piętro

BIURO INŻYNIERYJNO-PROJEKTOWE PRINT SP. Z O. O.

Funkcja	Imię i nazwisko	Nr upr.	Podpis	Zastępuje rysunek:
Wykonał	<b>Jakub Kowalik</b>		<i>Jakub Kowalik</i>	
Projektował	<b>inż. Jan Pietrowski</b>	1129/94	<i>Jan Pietrowski</i>	Przynależy do:
Sprawił	<b>inż. Jan Smolin</b>	737/91	<i>Jan Smolin</i>	
Kier. biura	<b>inż. Stanisław Kowalski</b>	764/94	<i>Stanisław Kowalski</i>	Nr rysunku:
Skala:		Format: <b>A3</b>	Data: <b>03.2016</b>	<b>618-710.010 00</b>
				Revizja: <b>00</b>



Numer:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Urządzenie:	Istn. zasilanie z RWO	Wyłącznik różnic. prądowy	Gniazda 230V WC-damski	Gniazda 230V WC-męski	Gniazda 230V korytarz	Podgrzewacz wody PW6.1 wc damskie 1	Podgrzewacz wody PW6.2 wc damskie 2	Podgrzewacz wody PW6.3 wc męski	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody
Typ Kabla:	istn. YKY 4x16		YnDY 3x2,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3x2,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3x2,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3x2,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3x2,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3x2,5mm <sup>2</sup>						
Oznaczenie Kabla			KEgn6.1	KEgn6.2	KEgn6.3	KEpw6.1	KEpw6.2	KEpw6.3						

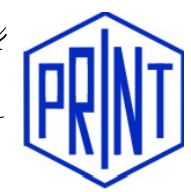


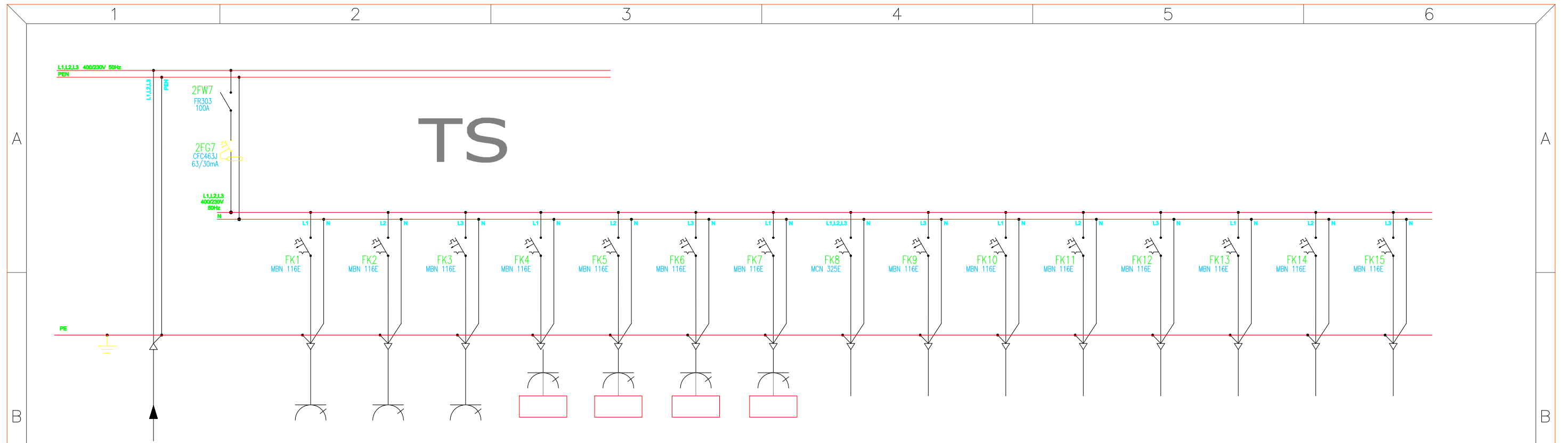
Numer:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Urządzenie:	Istn. zasilanie z RWO	Wyłącznik różnic. prądowy	Oświetlenie WC-damski	Oświetlenie WC-męski	Oświetlenie korytarz	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody
Typ Kabla:	istn. YKY 4x16		YnDY 3(4)x1,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3(4)x1,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3(4)x1,5mm <sup>2</sup>						
Oznaczenie Kabla			1KEosw6	2KEosw6	3KEosw6						

rozdzielnia:  
**TS, TO6-1**  
 VI piętro

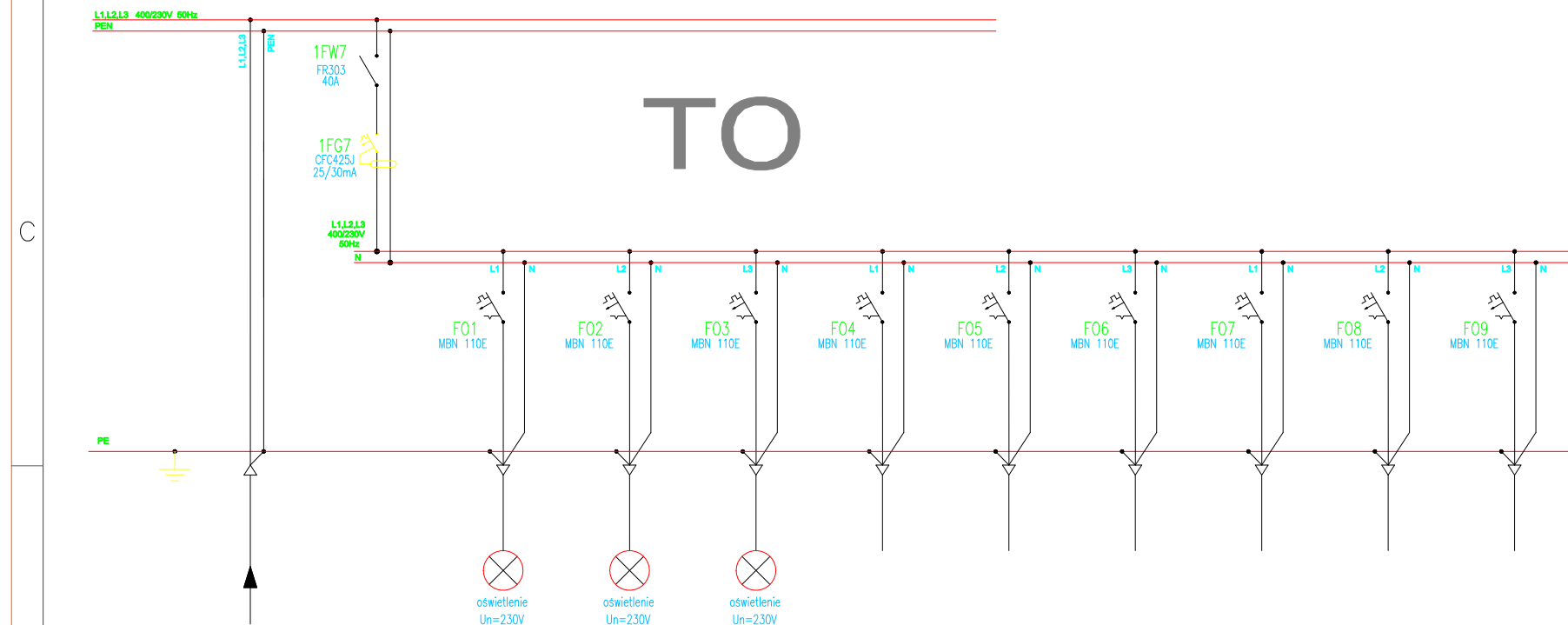
Tablica podtynkowa metalowa  
 typ: 3x12  
 drzwi pełne

Zmiany	Nr rew.										
	Data										
	Podpis										
Tytuł: <b>P.W. Przebudowa Pawilonu I Głównego Instytutu Górnictwa w Katowicach</b>											
<b>SCHEMAT IDEOWY ROZDZIELNICY TS, TO6-1</b>											
VI piętro											
BIURO INŻYNIERYJNO-PROJEKTOWE PRINT SP. Z O. O.											
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr upr.	Podpis	Zastępuje rysunek:							
Wykonał	<b>Jakub Kowalik</b>		<i>Kowalik</i>								
Projektował	<b>inż. Jan Pietrowski</b>	<b>1129/94</b>	<i>Pietrowski</i>	Przynależy do:							
Sprawił	<b>inż. Jan Smolin</b>	<b>737/91</b>	<i>Smolin</i>								
Kier. biura	<b>inż. Stanisław Kowalski</b>	<b>764/94</b>	<i>Kowalski</i>	Nr rysunku:							
Skala:		Format: <b>A3</b>	Data: <b>03.2016</b>	<b>618-710.011 00</b>							
										Rewizja:	





Numer:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Urządzenie:	Istn. zasilanie z RWO	Wyłącznik różnic. prądowy	Gniazda 230V WC-damski	Gniazda 230V WC-męski	Gniazda 230V korytarz	Podgrzewacz wody PW7.1 wc damskie 1	Podgrzewacz wody PW7.2 wc damskie 2	Podgrzewacz wody PW7.3 wc męski 1	Podgrzewacz wody PW7.4 wc męski 2	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody
Typ Kabla:	istn. YKY 4x16		YnDY 3x2,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3x2,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3x2,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3x2,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3x2,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3x2,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3x2,5mm <sup>2</sup>								
Oznaczenie Kabla			KEqn7.1	KEqn7.2	KEqn7.3	KEpw7.1	KEpw7.2	KEpw7.3	KEpw7.4								

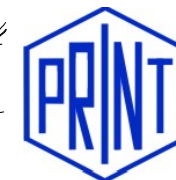


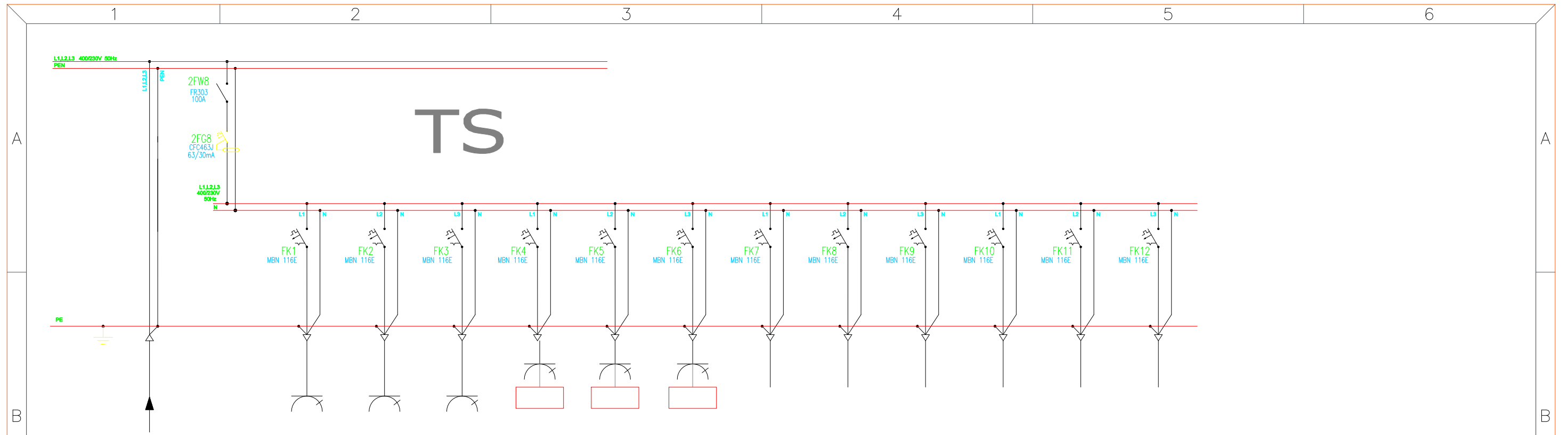
Numer:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Urządzenie:	Istn. zasilanie z RWO	Wyłącznik różnic. prądowy	Oświetlenie WC-damski	Oświetlenie WC-męski	Oświetlenie korytarz	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody
Typ Kabla:	istn. YKY 4x16		YnDY 3(4)x1,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3(4)x1,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3(4)x1,5mm <sup>2</sup>						
Oznaczenie Kabla			1KEosw7	2KEosw7	3KEosw7						

rozdzielnia:  
**TS, TO7-1**  
VII piętro

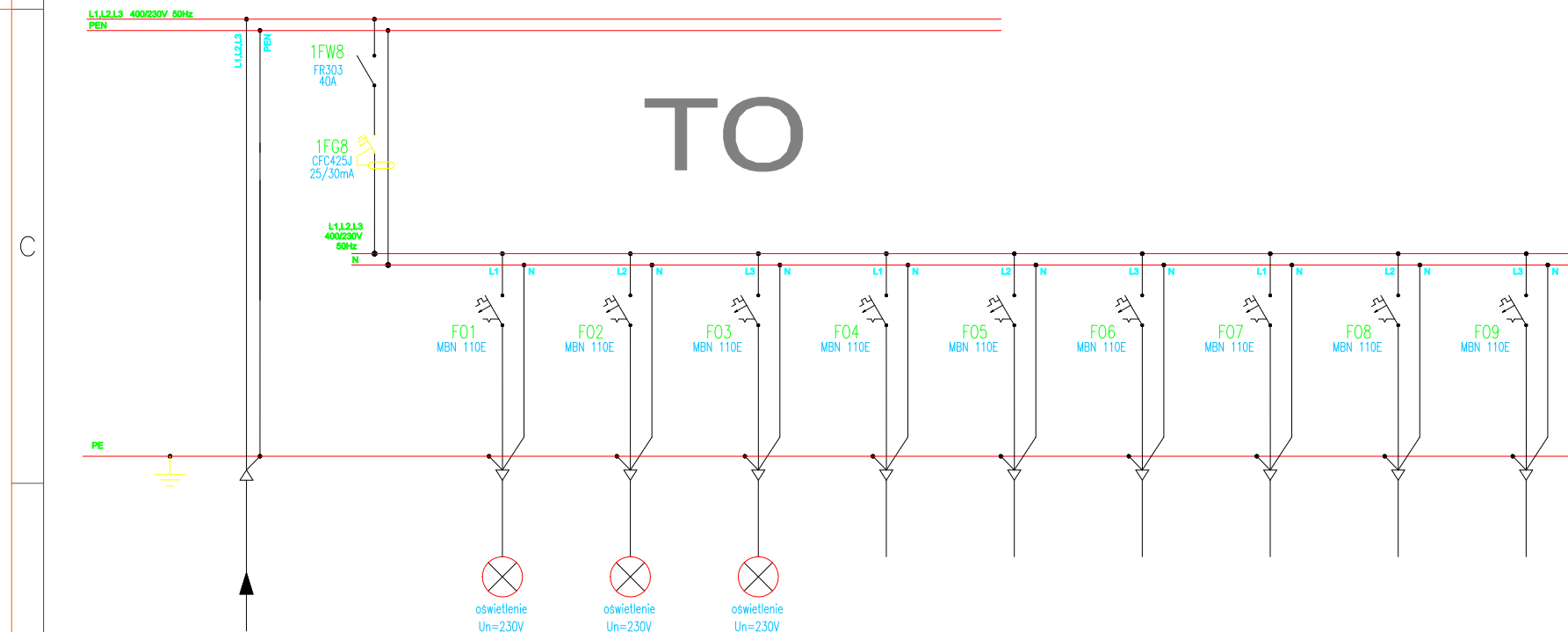
Tablica podtynkowa metalowa  
typ: 3x12  
drzwi pełne

Zmiany	Nr rew.										
	Data										
	Podpis										
Tytuł: <b>P.W. Przebudowa Pawilonu I Głównego Instytutu Górnictwa w Katowicach</b>											
<b>SCHEMAT IDEOWY ROZDZIELNICY TS, TO7-1</b>											
VII piętro											
BIURO INŻYNIERYJNO-PROJEKTOWE PRINT SP. Z O. O.											
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr upr.	Podpis	Zastępuje rysunek:							
Wykonał	<b>Jakub Kowalik</b>		<i>Kowalik</i>								
Projektował	<b>inż. Jan Pietrowski</b>	<b>1129/94</b>	<i>Pietrowski</i>	Przynależy do:							
Sprawił	<b>inż. Jan Smolin</b>	<b>737/91</b>	<i>Smolin</i>								
Kier. biura	<b>inż. Stanisław Kowalski</b>	<b>764/94</b>	<i>Kowalski</i>	Nr rysunku:							
Skala:		Format: <b>A3</b>	Data: <b>03.2016</b>	<b>618-710.012 00</b>							
				Rewizja: <b>00</b>							





Numer:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Urządzenie:	Istn. zasilanie z RWO	Wyłącznik różnic. prądowy	Gniazda 230V WC-damski	Gniazda 230V WC-męski	Gniazda 230V korytarz	Podgrzewacz wody PW8.1 wc damskie 1	Podgrzewacz wody PW8.2 wc damskie 2	Podgrzewacz wody PW8.3 wc męski	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody
Typ Kabla:	istn. YKY 4x16		YnDY 3x2,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3x2,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3x2,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3x2,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3x2,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3x2,5mm <sup>2</sup>						
Oznaczenie Kabla			KEqn8.1	KEqn8.2	KEqn8.3	KEpw8.1	KEpw8.2	KEpw8.3						

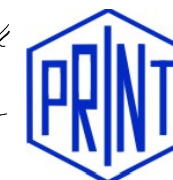


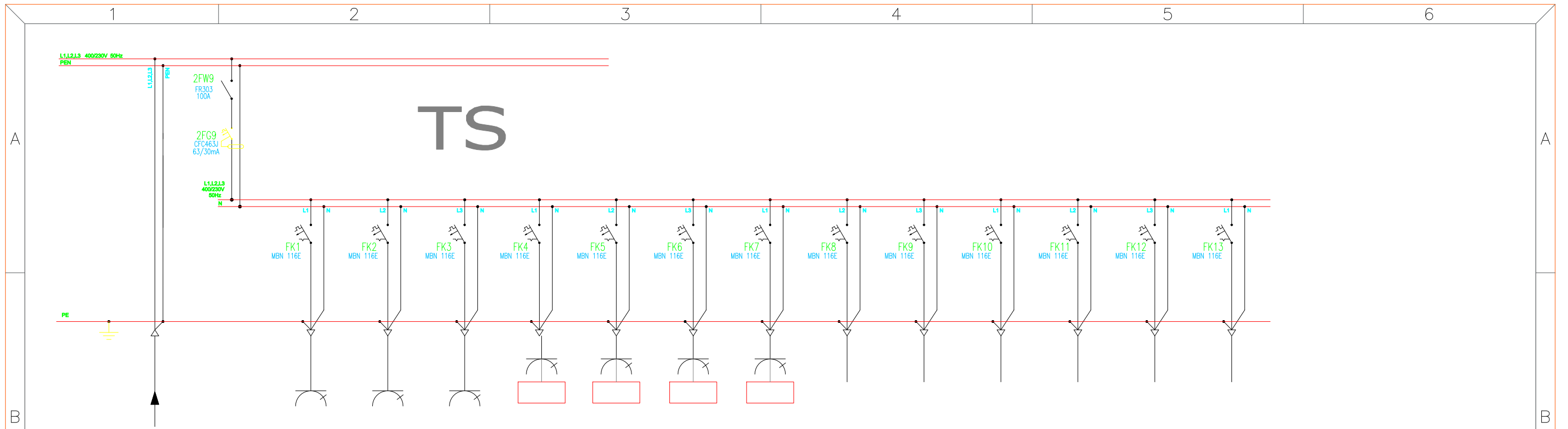
Numer:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Urządzenie:	Istn. zasilanie z RWO	Wyłącznik różnic. prądowy	Oświetlenie WC-damski	Oświetlenie WC-męski	Oświetlenie korytarz	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody
Typ Kabla:	istn. YKY 4x16		YnDY 3(4)x1,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3(4)x1,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3(4)x1,5mm <sup>2</sup>						
Oznaczenie Kabla			1KEosw8	2KEosw8	3KEosw8						

rozdzielnia:  
**TS, TO8-1**  
 VIII piętro

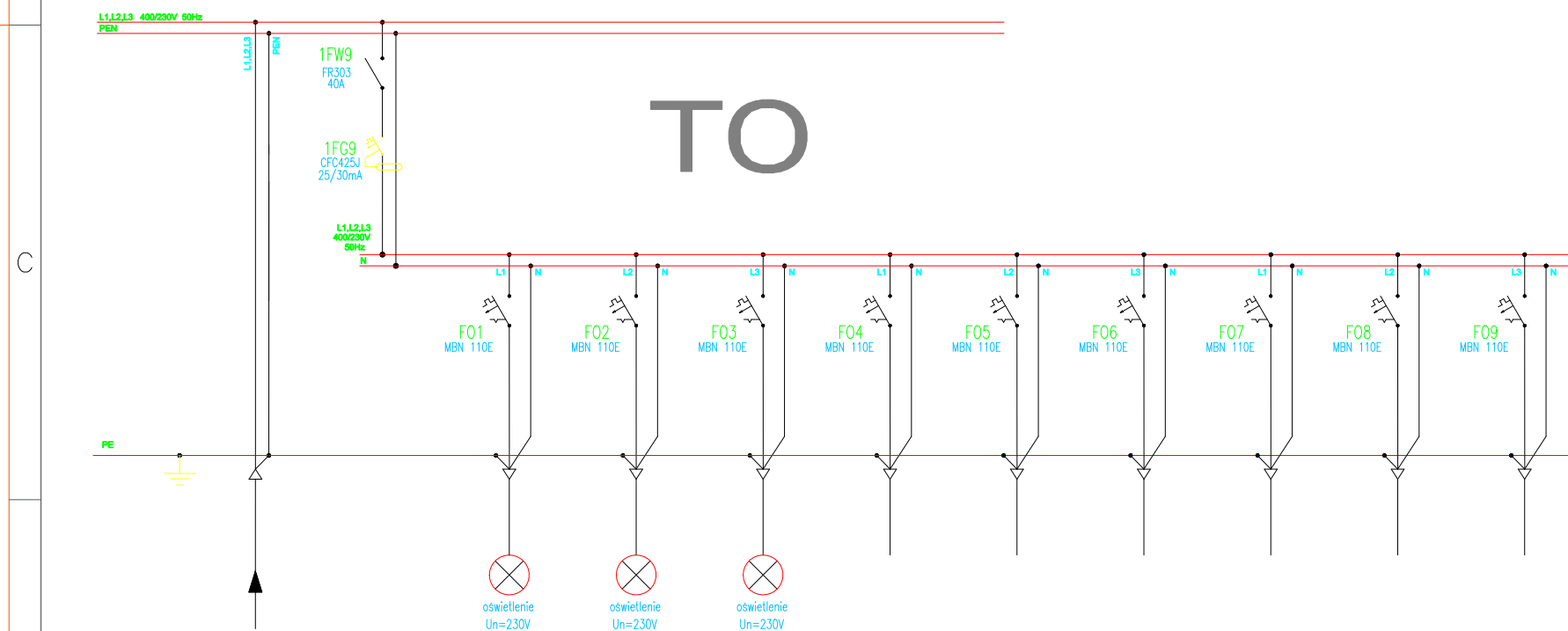
Tablica podtynkowa metalowa  
 typ: 3x12  
 drzwi pełne

Zmiany	Nr rew.										
	Data										
	Podpis										
Tytuł: <b>P.W. Przebudowa Pawilonu I Głównego Instytutu Górnictwa w Katowicach</b>											
<b>SCHEMAT IDEOWY ROZDZIELNICY TS, TO8-1</b>											
VIII piętro											
BIURO INŻYNIERYJNO-PROJEKTOWE PRINT SP. Z O. O.											
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr upr.	Podpis	Zastępuje rysunek:							
Wykonał	<b>Jakub Kowalik</b>		<i>Kowalik</i>								
Projektował	<b>inż. Jan Pietrowski</b>	<b>1129/94</b>	<i>Pietrowski</i>	Przynależy do:							
Sprawił	<b>inż. Jan Smolin</b>	<b>737/91</b>	<i>Smolin</i>								
Kier. biura	<b>inż. Stanisław Kowalski</b>	<b>764/94</b>	<i>Kowalski</i>	Nr rysunku:							
Skala:		Format: <b>A3</b>	Data: <b>03.2016</b>	<b>618-710.013 00</b>							
											Rewizja:





Numer:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Urządzenie:	Istn. zasilanie z RWO	Wyłącznik różnic. prądowy	Gniazda 230V WC-damski	Gniazda 230V WC-męski	Gniazda 230V korytarz	Podgrzewacz wody PW9.1 wc damskie 1	Podgrzewacz wody PW9.2 wc damskie 2	Podgrzewacz wody PW9.3 wc męski 1	Podgrzewacz wody PW9.4 wc męski 2	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody
Typ Kabela:	istn. YKY 4x16		YnDY 3x2,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3x2,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3x2,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3x2,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3x2,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3x2,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3x2,5mm <sup>2</sup>						
Oznaczenie Kabela			KEqn9.1	KEqn9.2	KEqn9.3	KEpw9.1	KEpw9.2	KEpw9.3	KEpw9.4						

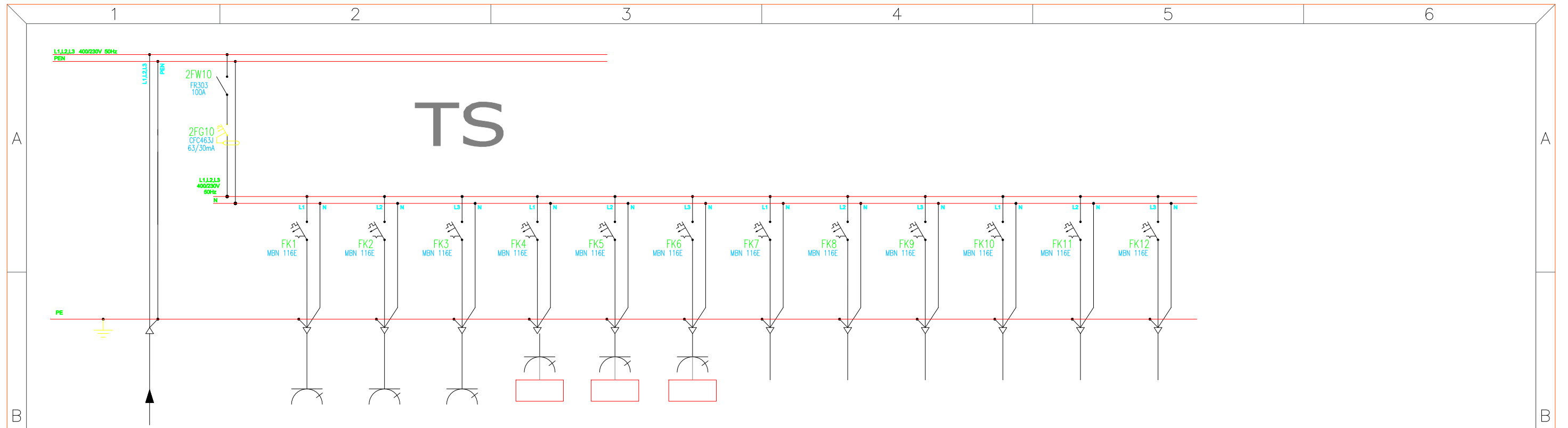


Numer:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Urządzenie:	Istn. zasilanie z RWO	Wyłącznik różnic. prądowy	Oświetlenie WC-damski	Oświetlenie WC-męski	Oświetlenie korytarz	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody
Typ Kabela:	istn. YKY 4x16		YnDY 3(4)x1,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3(4)x1,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3(4)x1,5mm <sup>2</sup>						
Oznaczenie Kabela			1KEosw9	2KEosw9	3KEosw9						

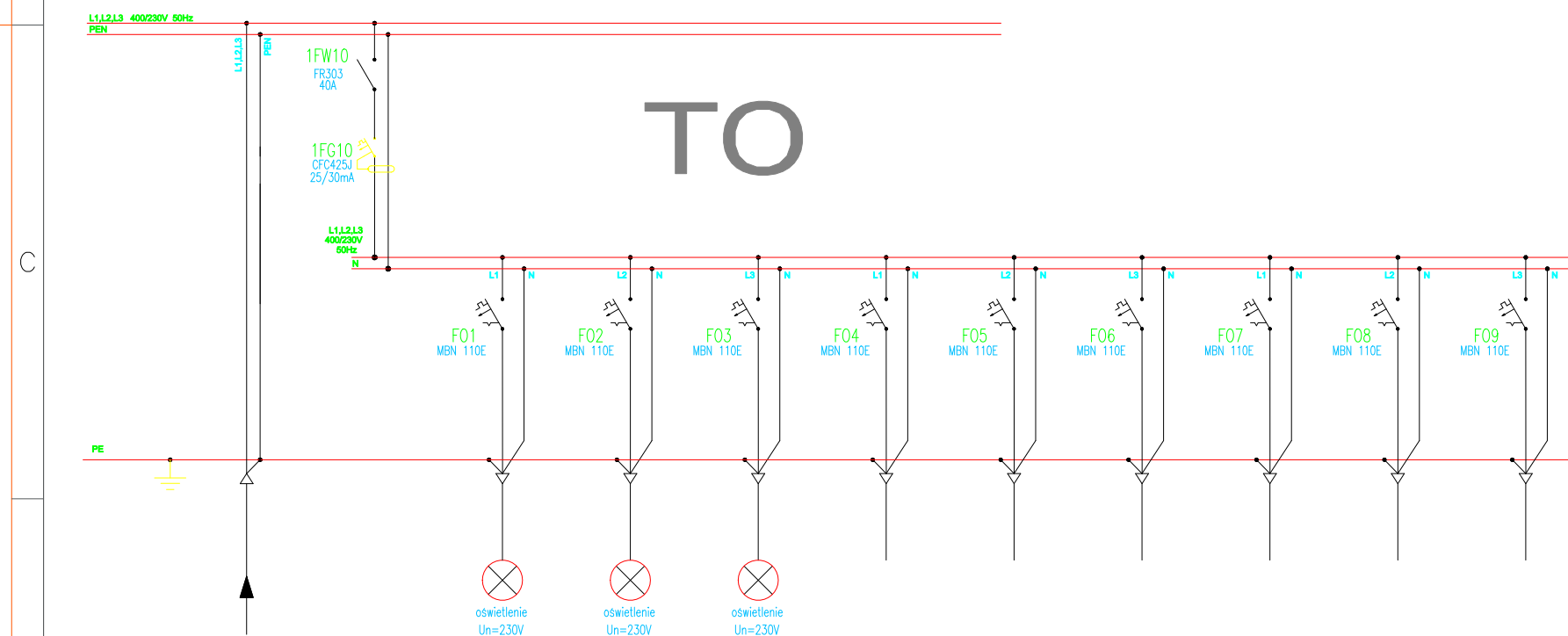
rozdzielnia:  
**TS, TO9-1**  
 IX piętro

Tablica podtynkowa metalowa  
 typ: 3x12  
 drzwi pełne

Zmiany	Nr rew.										
	Data										
	Podpis										
Tytuł: <b>P.W. Przebudowa Pawilonu I Głównego Instytutu Górnictwa w Katowicach</b>											
<b>SCHEMAT IDEOWY ROZDZIELNICY TS, TO9-1</b>											
IX piętro											
BIURO INŻYNIERYJNO-PROJEKTOWE PRINT SP. Z O. O.											
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr upr.	Podpis	Zastępuje rysunek: _____							
Wykonał	<b>Jakub Kowalik</b>		<i>Kowalik</i>	Przynależy do: _____							
Projektował	<b>inż. Jan Pietrowski</b>	<b>1129/94</b>	<i>Pietrowski</i>	Nr rysunku: <b>618-710.014</b>							
Sprawił	<b>inż. Jan Smolin</b>	<b>737/91</b>	<i>Smolin</i>	Rewizja: <b>00</b>							
Kier. biura	<b>inż. Stanisław Kowalski</b>	<b>764/94</b>	<i>Kowalski</i>								
Skala:		Format: <b>A3</b>	Data: <b>03.2016</b>								



Numer:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Urządzenie:	Istn. zasilanie z RWO	Wyłącznik różnic. prądowy	Gniazda 230V WC-damski	Gniazda 230V WC-męski	Gniazda 230V korytarz	Podgrzewacz wody PW10.1 wc damskie 1	Podgrzewacz wody PW10.2 wc damskie 2	Podgrzewacz wody PW10.3 wc męski	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody
Typ Kabla:	istn. YKY 4x16		YnDY 3x2,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3x2,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3x2,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3x2,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3x2,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3x2,5mm <sup>2</sup>						
Oznaczenie Kabla			KEgn10.1	KEgn10.2	KEgn10.3	KEpw10.1	KEpw10.2	KEpw10.3						

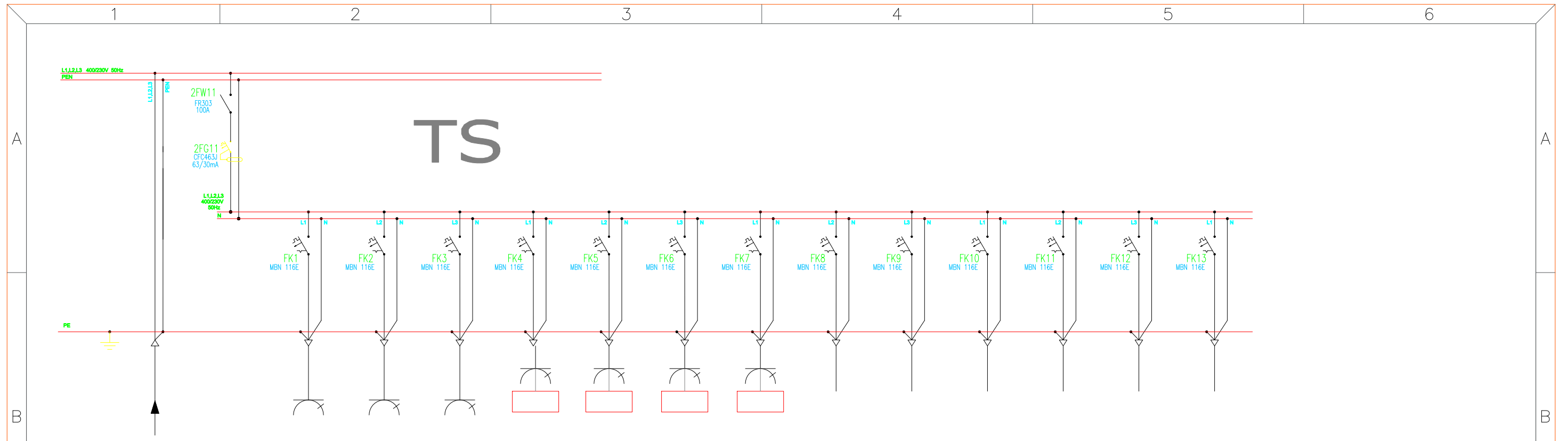


Numer:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Urządzenie:	Istn. zasilanie z RWO	Wyłącznik różnic. prądowy	Oświetlenie WC-damski	Oświetlenie WC-męski	Oświetlenie korytarz	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody
Typ Kabla:	istn. YKY 4x16		YnDY 3(4)x1,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3(4)x1,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3(4)x1,5mm <sup>2</sup>						
Oznaczenie Kabla			1KEosw10	2KEosw10	3KEosw10						

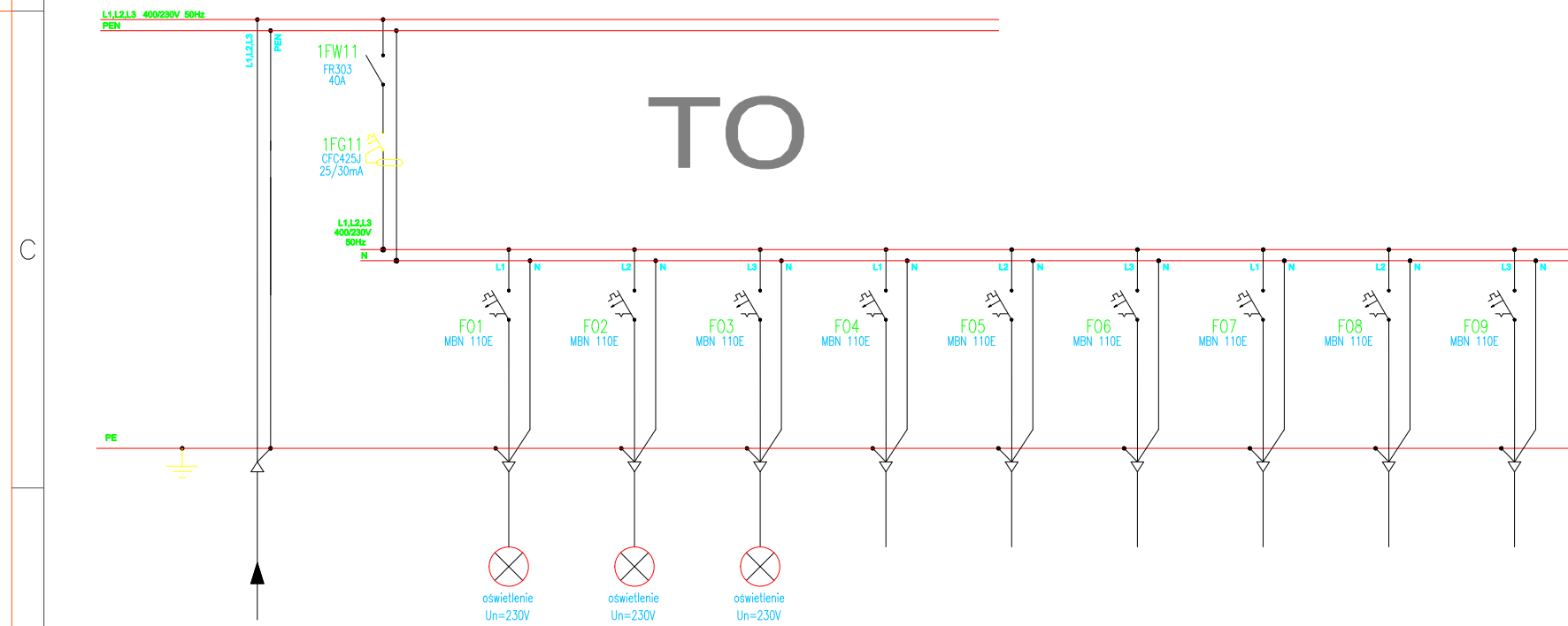
rozdzielnia:  
**TS, TO10-1**  
 X piętro

Tablica podtynkowa metalowa  
 typ: 3x12  
 drzwi pełne

Zmiany	Nr rew.									
	Data									
	Podpis									
Tytuł: <b>P.W. Przebudowa Pawilonu I Głównego Instytutu Górnictwa w Katowicach</b>										
<b>SCHEMAT IDEOWY ROZDZIELNICY TS, TO10-1</b>										
X piętro										
BIURO INŻYNIERYJNO-PROJEKTOWE PRINT SP. Z O. O.										
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr upr.	Podpis	Zastępuje rysunek:						
Wykonał	<b>Jakub Kowalik</b>		<i>Kowalik</i>	Przynależy do:						
Projektował	<b>inż. Jan Pietrowski</b>	1129/94	<i>Pietrowski</i>	Nr rysunku:						
Sprawił	inż. Jan Smolin	737/91	<i>Smolin</i>	618-710.015						
Kier. biura	<b>inż. Stanisław Kowalski</b>	764/94	<i>Kowalski</i>	00						
Skala:		Format: <b>A3</b>	Data: <b>03.2016</b>							



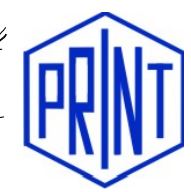
Numer:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Urządzenie:	Istn. zasilanie z RWO	Wyłącznik różnic prądowy	Gniazda 230V WC-damski	Gniazda 230V WC-męski	Gniazda 230V korytarz	Podgrzewacz wody PW11.1 wc damskie 1	Podgrzewacz wody PW11.2 wc damskie 2	Podgrzewacz wody PW11.3 wc męski 1	Podgrzewacz wody PW11.4 wc męski 2	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody
Typ Kabla:	istn. YKY 4x16		YnDY 3x2,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3x2,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3x2,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3x2,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3x2,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3x2,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3x2,5mm <sup>2</sup>						
Oznaczenie Kabla			KEqn11.1	KEqn11.2	KEqn11.3	KEpw11.1	KEpw11.2	KEpw11.3	KEpw11.4						



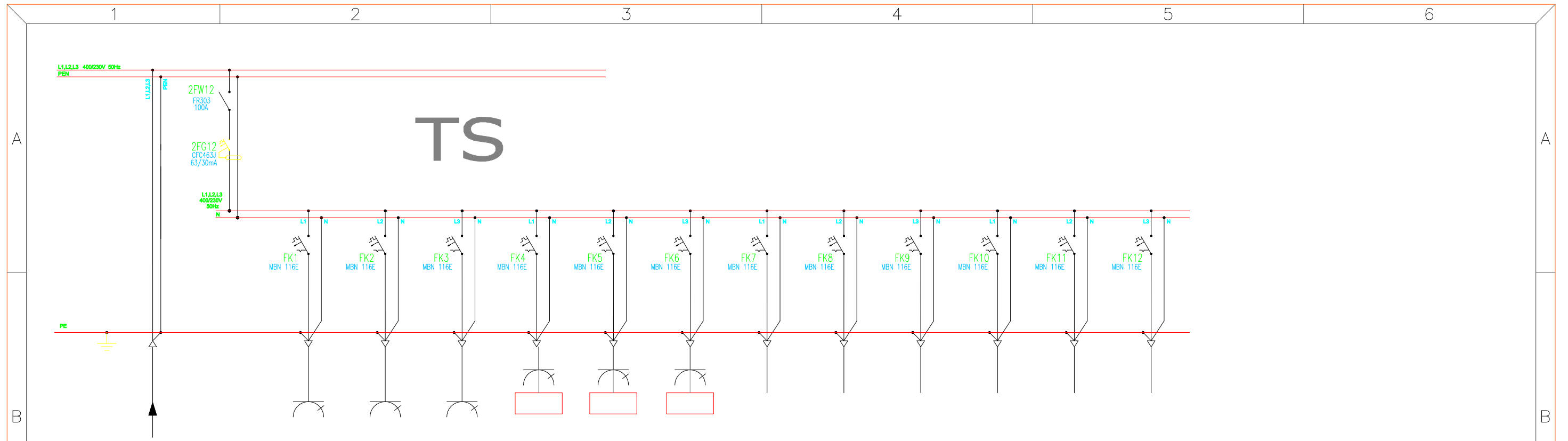
Numer:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Urządzenie:	Istn. zasilanie z RWO	Wyłącznik różnic prądowy	Oświetlenie WC-damski	Oświetlenie WC-męski	Oświetlenie korytarz	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody
Typ Kabla:	istn. YKY 4x16		YnDY 3(4)x1,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3(4)x1,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3(4)x1,5mm <sup>2</sup>						
Oznaczenie Kabla			1KEosw11	2KEosw11	3KEosw11						

rozdzielnia:  
**TS, TO11-1**  
 XI piętro  
 Tablica podtynkowa metalowa  
 typ: 3x12  
 drzwi pełne

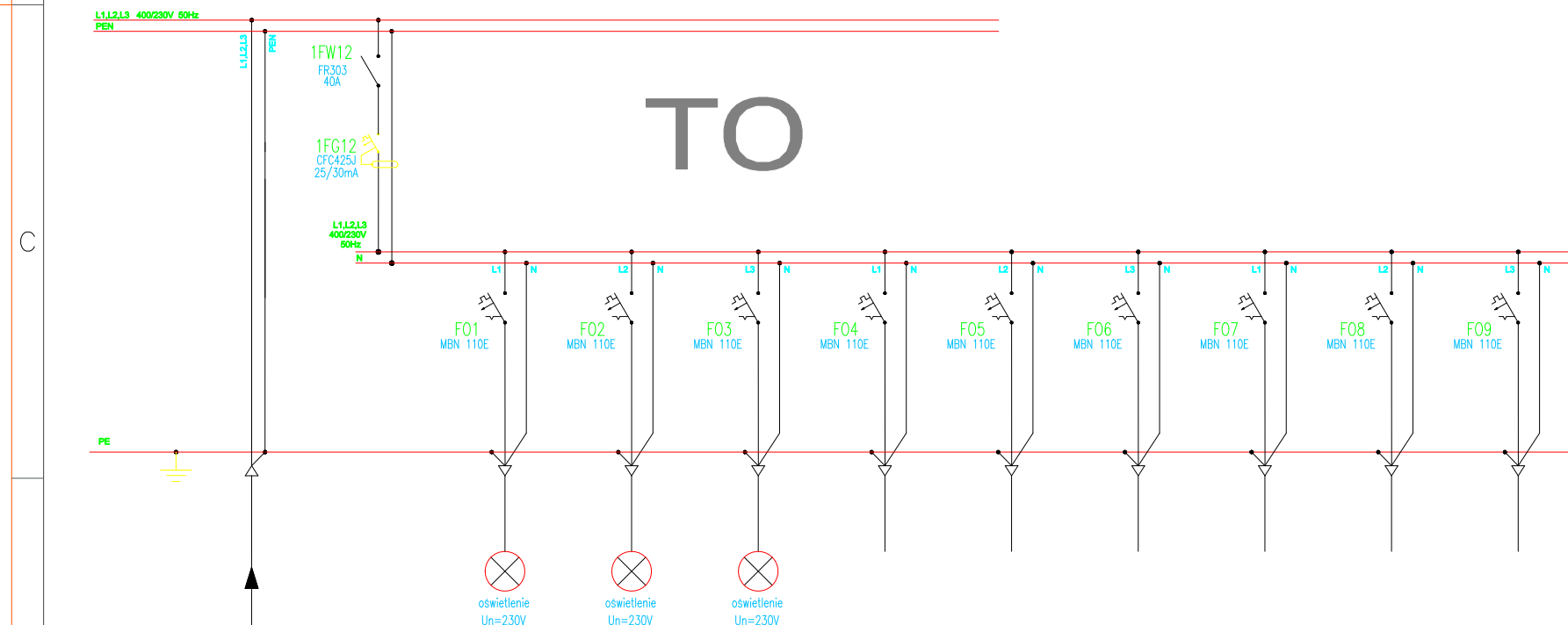
Zmiany	Nr rew.						
	Data						
	Podpis						
Tytuł: <b>P.W. Przebudowa Pawilonu I Głównego Instytutu Górnictwa w Katowicach</b>							
<b>SCHEMAT IDEOWY ROZDZIELNICY TS, TO11-1</b>							
XI piętro							
BIURO INŻYNIERYJNO-PROJEKTOWE PRINT SP. Z O. O.							
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr upr.	Podpis	Zastępuje rysunek:			
Wykonał	<b>Jakub Kowalik</b>		<i>Kowalik</i>				
Projektował	<b>inż. Jan Pietrowski</b>	<b>1129/94</b>	<i>Pietrowski</i>	Przynależy do:			
Sprawił	<b>inż. Jan Smolin</b>	<b>737/91</b>	<i>Smolin</i>				
Kier. biura	<b>inż. Stanisław Kowalski</b>	<b>764/94</b>	<i>Kowalski</i>	Nr rysunku:			
Skala:		Format: <b>A3</b>	Data: <b>03.2016</b>	<b>618-710.016 00</b>			
				Rewizja: <b>00</b>			







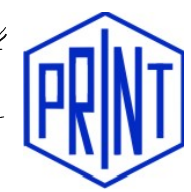
Numer:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Urządzenie:	Istn. zasilanie z RWO	Wytłacznik różnic. prądowy	Gniazda 230V WC-damski	Gniazda 230V WC-męski	Gniazda 230V korytarz	Podgrzewacz wody PW12.1 wc damskie 1	Podgrzewacz wody PW12.2 wc damskie 2	Podgrzewacz wody PW12.3 wc męski	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody
Typ Kabla:	istn. YKY 4x16		YnDY 3x2,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3x2,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3x2,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3x2,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3x2,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3x2,5mm <sup>2</sup>						
Oznaczenie Kabla			KEqn12.1	KEqn12.2	KEqn12.3	KEpw12.1	KEpw12.2	KEpw12.3						

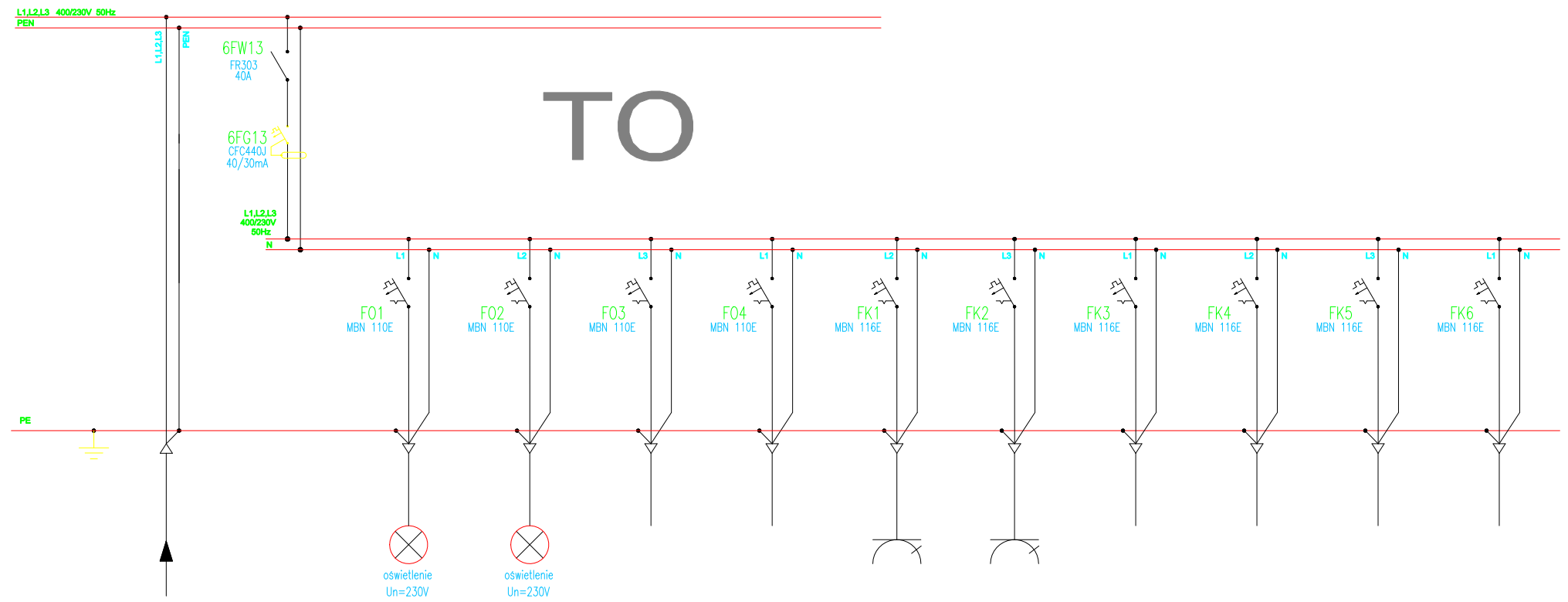


Numer:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Urządzenie:	Istn. zasilanie z RWO	Wytłacznik różnic. prądowy	Oświetlenie WC-damski	Oświetlenie WC-męski	Oświetlenie korytarz	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody
Typ Kabla:	istn. YKY 4x16		YnDY 3(4)x1,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3(4)x1,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3(4)x1,5mm <sup>2</sup>						
Oznaczenie Kabla			1KEosw12	2KEosw12	3KEosw12						

rozdzielnia:  
**TS, TO12-1**  
 XII piętro  
 Tablica podtynkowa metalowa  
 typ: 3x12  
 drzwi pełne

Zmiany	Nr rew.										
	Data										
	Podpis										
Tytuł: <b>P.W. Przebudowa Pawilonu I Głównego Instytutu Górnictwa w Katowicach</b>											
<b>SCHEMAT IDEOWY ROZDZIELNICY TS, TO12-1</b>											
XII piętro											
BIURO INŻYNIERYJNO-PROJEKTOWE PRINT SP. Z O. O.											
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr upr.	Podpis	Zastępuje rysunek:							
Wykonał	<b>Jakub Kowalik</b>		<i>Kowalik</i>								
Projektował	<b>inż. Jan Pietrowski</b>	<b>1129/94</b>	<i>Pietrowski</i>	Przynależy do:							
Sprawił	<b>inż. Jan Smolin</b>	<b>737/91</b>	<i>Smolin</i>								
Kier. biura	<b>inż. Stanisław Kowalski</b>	<b>764/94</b>	<i>Kowalski</i>	Nr rysunku:							
Skala:		Format: <b>A3</b>	Data: <b>03.2016</b>	<b>618-710.017 00</b>							
				Rewizja: <b>00</b>							



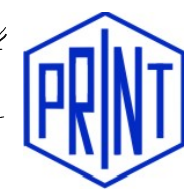


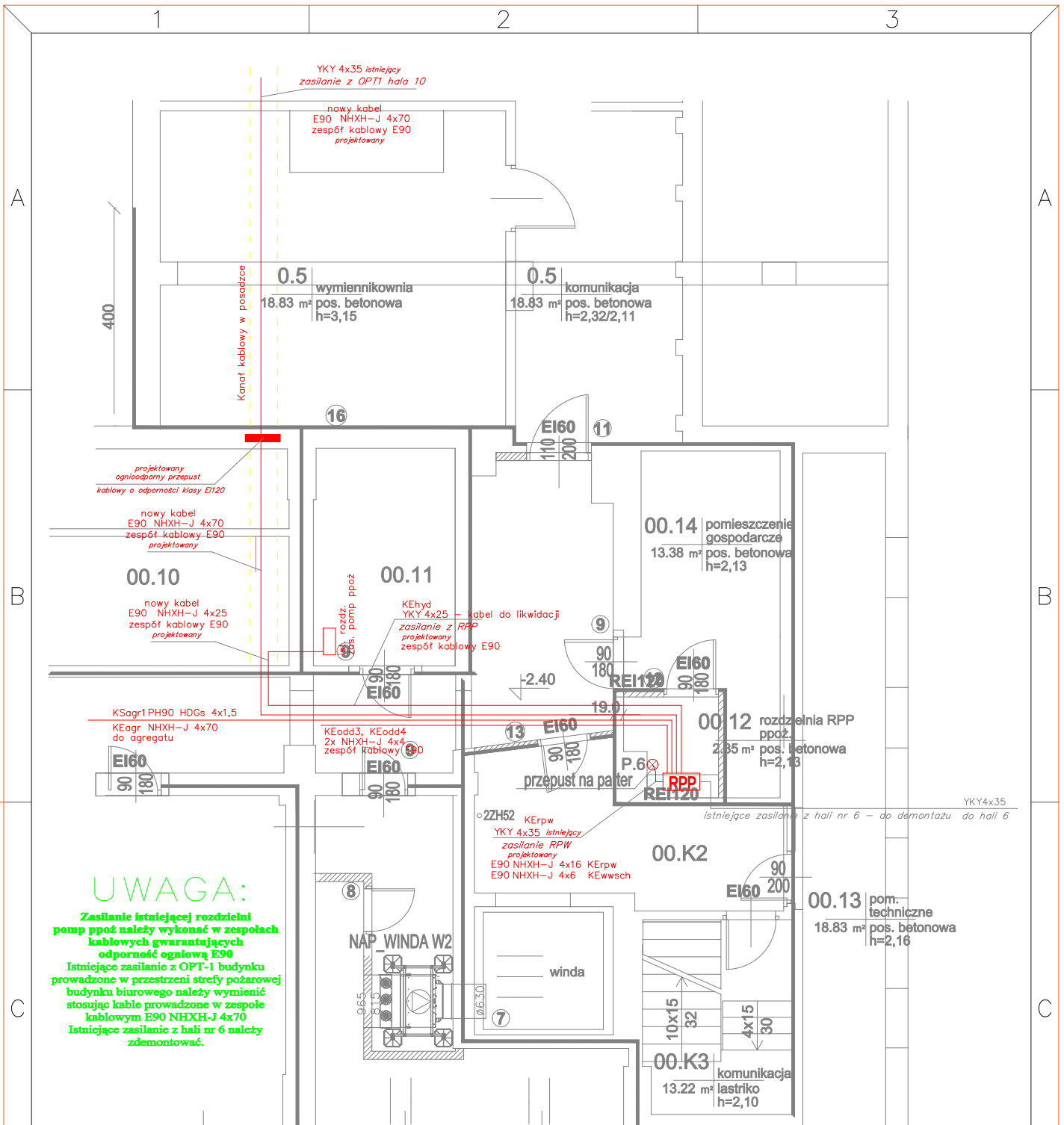
Numer:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Urządzenie:	Zasilanie z TO12-6	Wyłącznik różnic. prądowy	Oświetlenie korytarz	Oświetlenie pom.RPW	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	Gniazda 230V korytarz	Gniazda 230V pom.RPW	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody	rezerwa lub istniejące obwody
Typ Kabla:	YnKY 5x16mm <sup>2</sup>		YnDY 3(4)x1,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3(4)x1,5mm <sup>2</sup>			YnDY 3x2,5mm <sup>2</sup>	YnDY 3x2,5mm <sup>2</sup>				
Oznaczenie Kabla	KEto13-6		1KEosw13	2KEosw13			KEgn13.1	KEgn13.2				

projektowana  
rozdzielnia:  
**TO13-6**  
XIII piętro

Tablica natynkowa metalowa  
typ:3x12  
drzwi pełne

Zmiany	Nr rew.						
	Data						
	Podpis						
Tytuł: <b>P.W. Przebudowa Pawilonu I Głównego Instytutu Górnictwa w Katowicach</b> <b>SCHEMAT IDEOWY ROZDZIELNICY TO13-6</b> XIII piętro							
BIURO INŻYNIERYJNO-PROJEKTOWE PRINT SP. Z O. O.							
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr upr.	Podpis	Zastępuje rysunek:			
Wykonał	<b>Jakub Kowalik</b>		<i>Kowalik</i>	_____			
Projektował	<b>inż. Jan Pietrowski</b>	<b>1129/94</b>	<i>Pietrowski</i>	Przynależy do: _____			
Sprawdził	inż. Jan Smolin	737/91	<i>Smolin</i>	_____			
Kier. biura	<b>inż. Stanisław Kowalski</b>	<b>764/94</b>	<i>Kowalski</i>	Nr rysunku: <b>618-710.018</b>			
Skala:		Format: <b>A3</b>	Data: <b>03.2016</b>	Rewizja: <b>00</b>			





**UWAGA:**

Zasilanie istniejącej rozdzielni pomp ppoż należy wykonać w zespołach kablowych gwarantujących odporność ogniową E90  
 Istniejące zasilanie z OPT-1 budynku prowadzone w przestrzeni strefy pożarowej budynku biurowego należy wymienić stosując kable prowadzone w zespołach kablowym E90 NHXH-J 4x70  
 Istniejące zasilanie z hali nr 6 należy zdemontować.

Zmiany	Nr rew.						
	Data						
	Podpis						

Tytuł: **P.W. Przebudowa Pawilonu I Głównego Instytutu Górnictwa w Katowicach**

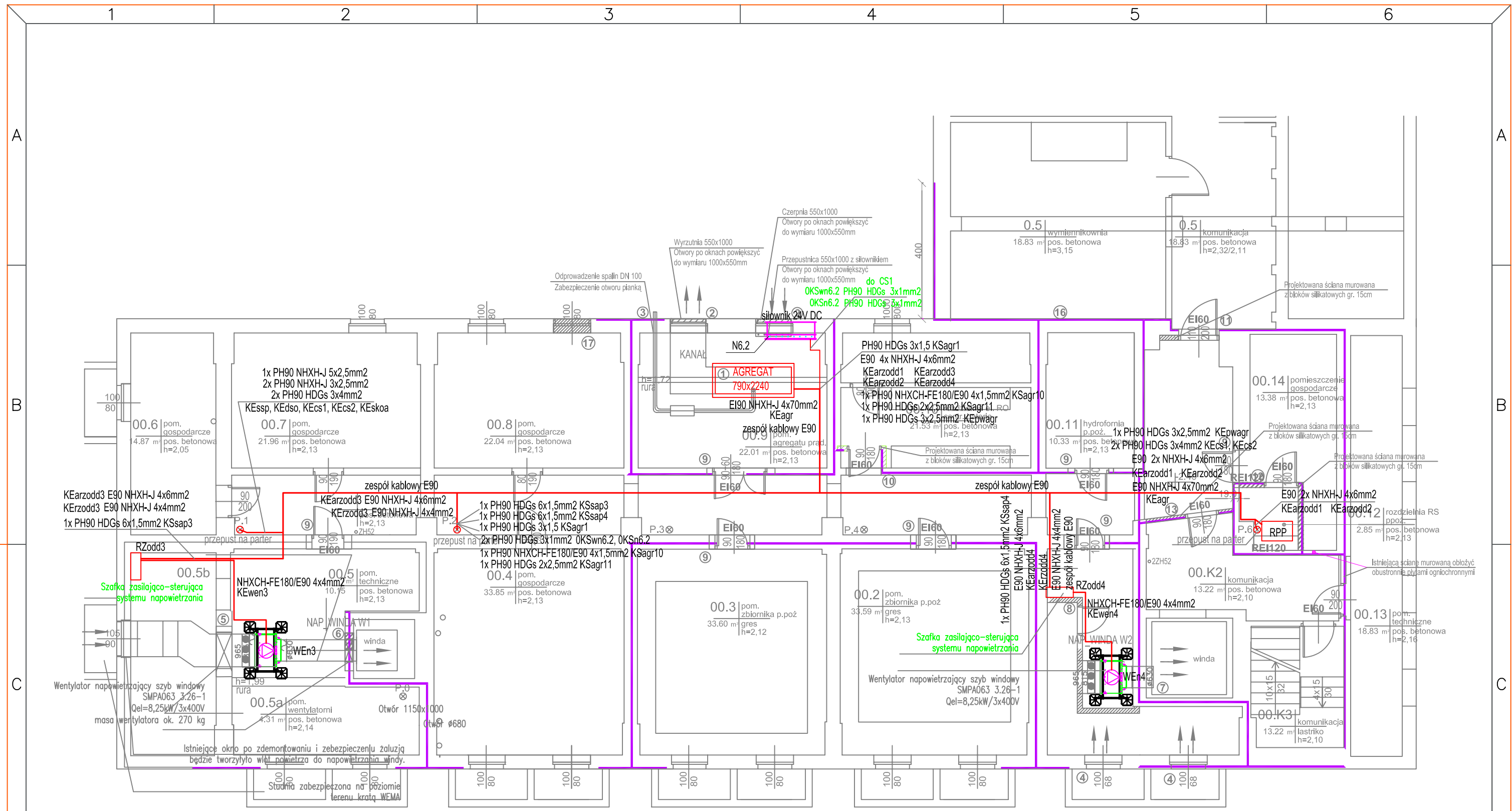
**PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ**  
**CZĘŚCI PODPIWNICZENIA – ROZDZIELNICA RPP**

BIURO INŻYNIERYJNO-PROJEKTOWE PRINT SP. Z O. O.

Funkcja	Imię i nazwisko	Nr upr.	Podpis
Wykonał	<b>Jakub Kowalik</b>		<i>Kowalik</i>
Projektował	<b>inż. Jan Pietrowski</b>	<b>1129/94</b>	<i>Pietrowski</i>
Sprawdził	<b>inż. Jan Smolin</b>	<b>737/91</b>	<i>Smolin</i>
Kier. biura	<b>inż. Stanisław Kowalski</b>	<b>764/94</b>	<i>Kowalski</i>
Skala:	Format:	Data:	
	<b>A4</b>	<b>03.2016</b>	



Zastępuje rysunek:	_____
Przynależy do:	_____
Nr rysunku:	<b>618-710.019 00</b>
Revizja:	<b>00</b>



## UWAGA:

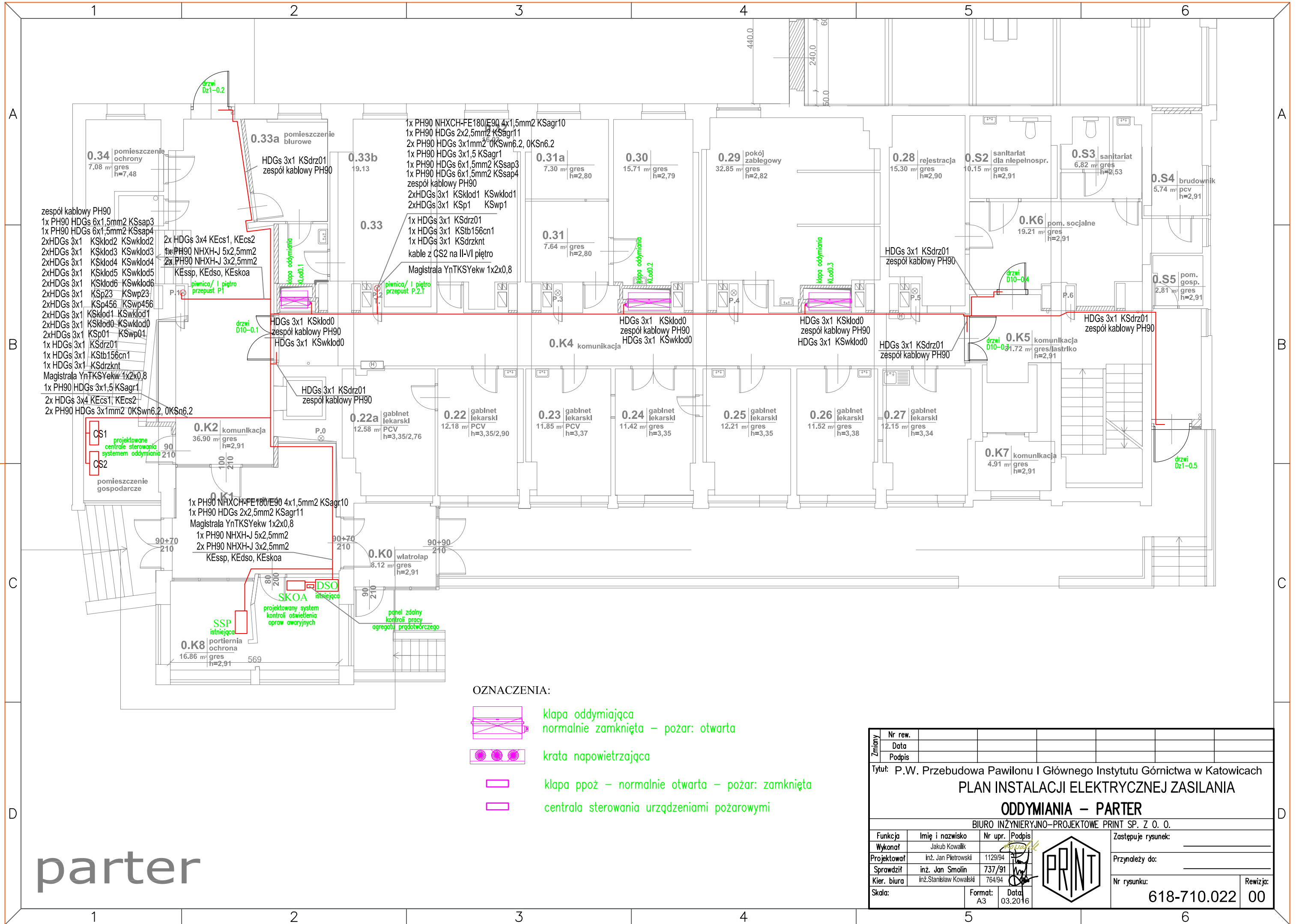
Zasilanie projektowanego agregatu prądowłóczego należy wykonać w zespołach kablowych gwarantujących odporność ogniową E90  
 Uruchmienie centrali napowietrzania - sekwencyjnie w odstępie 4 sekund  
 Wprowadzić funkcje w przemiennikach częstotliwości zabudowanych w szafach napowietrzających RZodd3, RZodd4

## LEGENDA

- EI60 - PROJEKTOWANE DRZWI PPOŻ EI60
- EI30 - PROJEKTOWANE DRZWI PPOŻ EI30
- EIS - DRZWI DYMOSZCZELNE
- ŚCIANA O ODPORNOŚCI OGNIOWEJ REI120
- ZH52 - ZAWÓR HYDRANTOWY 52
- 2ZH52 - 2 ZAWORY HYDRANTOWE 52

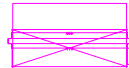
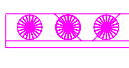


Zmiany	Nr rew.								
	Data								
	Podpis								
<b>Tytuł: P.W. Przebudowa Pawilonu I Głównego Instytutu Górniczego w Katowicach</b> <b>PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ ZASILANIA</b> <b>WENTYLACJI NAPOWIETRZAJĄCEJ – PIWNICA</b>									
BIURO INŻYNIERYJNO-PROJEKTOWE PRINT SP. Z O. O.									
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr upr.	Podpis						
Wykonat	Jakub Kowalik	1129/94	<i>[Signature]</i>						
Projektował	inż. Jan Pletrowski	737/91	<i>[Signature]</i>						
Sprawdził	inż. Jan Smolin	764/94	<i>[Signature]</i>						
Kier. biura	inż. Stanisław Kowalski								
Skala:		Format: A3	Data: 03.20.16	Zastępuje rysunek:		Przynależy do:		Nr rysunku: 618-710.020	
								Rewizja: 00	

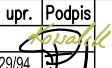
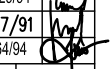
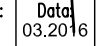




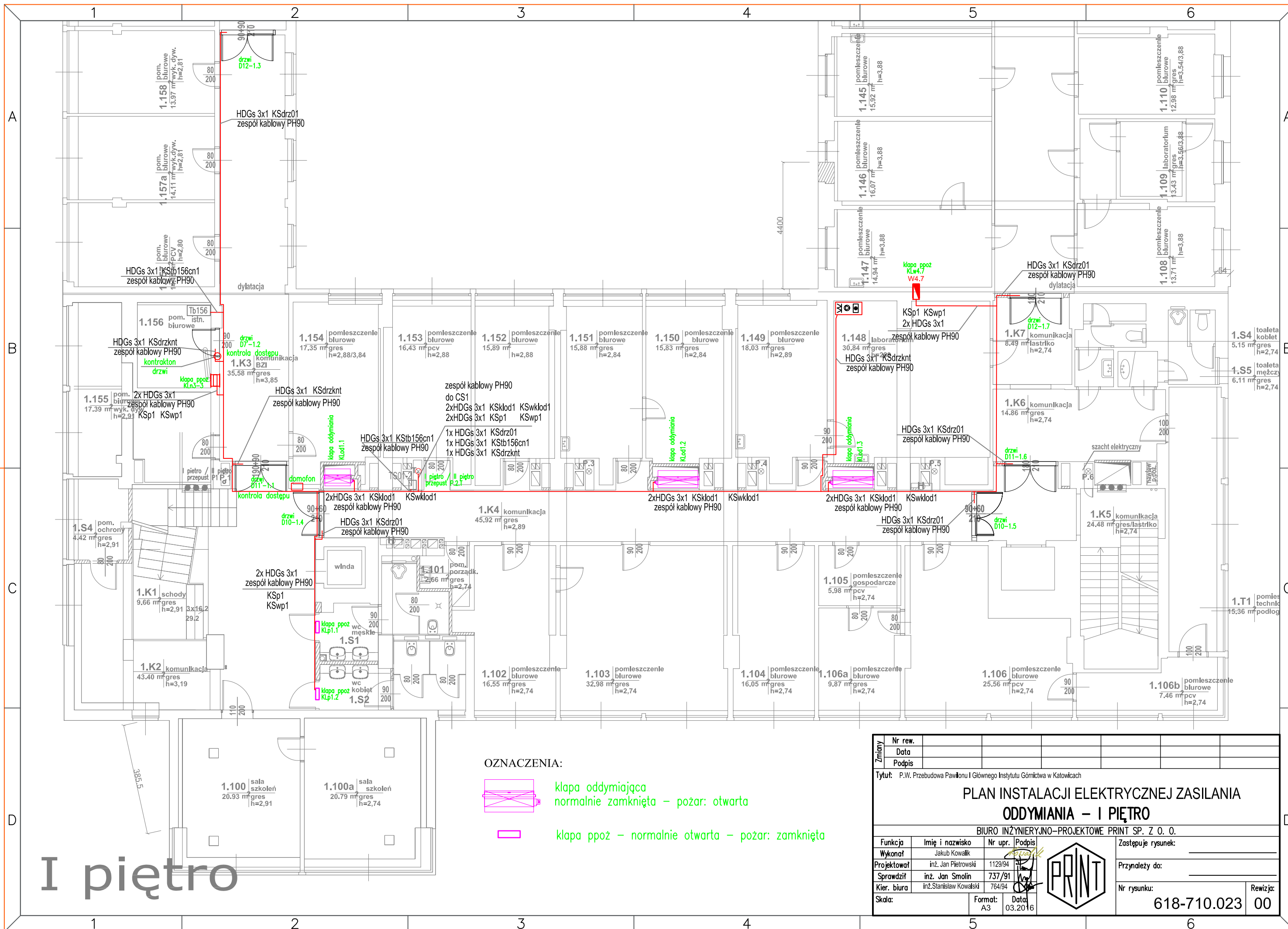


parter

OZNACZENIA:

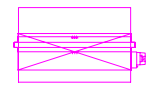
-  kłapa oddymiająca normalnie zamknięta – pożar: otwarta
-  krata napowietrzająca
-  kłapa ppoż – normalnie otwarta – pożar: zamknięta
-  centrala sterowania urządzeniami pożarowymi

Zmiany	Nr rew.					
	Data					
	Podpis					
Tytuł: P.W. Przebudowa Pawilonu I Głównego Instytutu Górniczego w Katowicach PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ ZASILANIA ODDYMIAPIA – PARTER						
BIURO INŻYNIERYJNO-PROJEKTOWE PRINT SP. Z O. O.						
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr upr.	Podpis	Zastępuje rysunek:		
Wykonat	Jakub Kowalik					
Projektował	inż. Jan Pletrowski	1129/94		Przynależy do:		
Sprawdził	inż. Jan Smolin	737/91				
Kier. biura	inż. Stanisław Kowalski	764/94		Nr rysunku: 618-710.022		
Skala:	Format: A3	Data: 03.20.16		Rewizja: 00		



I piętro

OZNACZENIA:

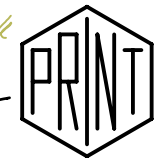


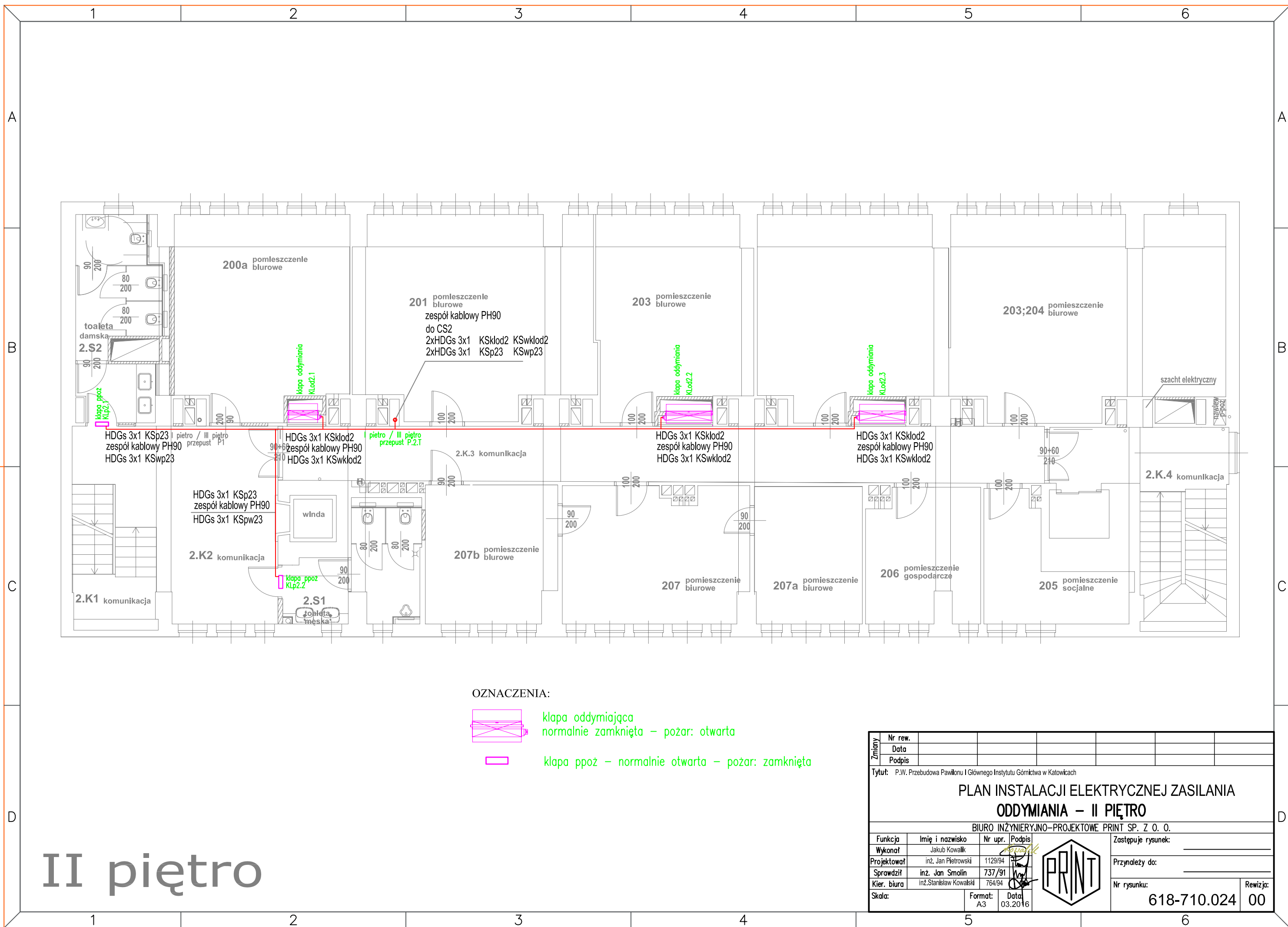
klapa oddymiająca  
normalnie zamknięta – pożar: otwarta



klapa poż – normalnie otwarta – pożar: zamknięta

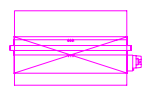
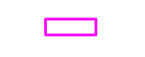
Zmiany	Nr rew.								
	Data								
	Podpis								
Tytuł: P.W. Przebudowa Pawilonu I Głównego Instytutu Górniczego w Katowicach									
<b>PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ ZASILANIA ODDYMIANIA – I PIĘTRO</b>									
BIURO INŻYNIERYJNO-PROJEKTOWE PRINT SP. Z O. O.									
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr upr.	Podpis	Zastępuje rysunek:					
Wykonał	Jakub Kowalik			Przynależy do:					
Projektował	inż. Jan Pietrowski	1129/94		Nr rysunku: 618-710.023					
Sprawdził	inż. Jan Smolin	737/91		Revizja: 00					
Kier. biura	inż. Stanisław Kowalski	764/94							
Skala:		Format: A3	Data: 03.2016						

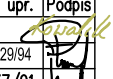
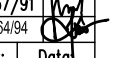
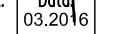





# II piętro

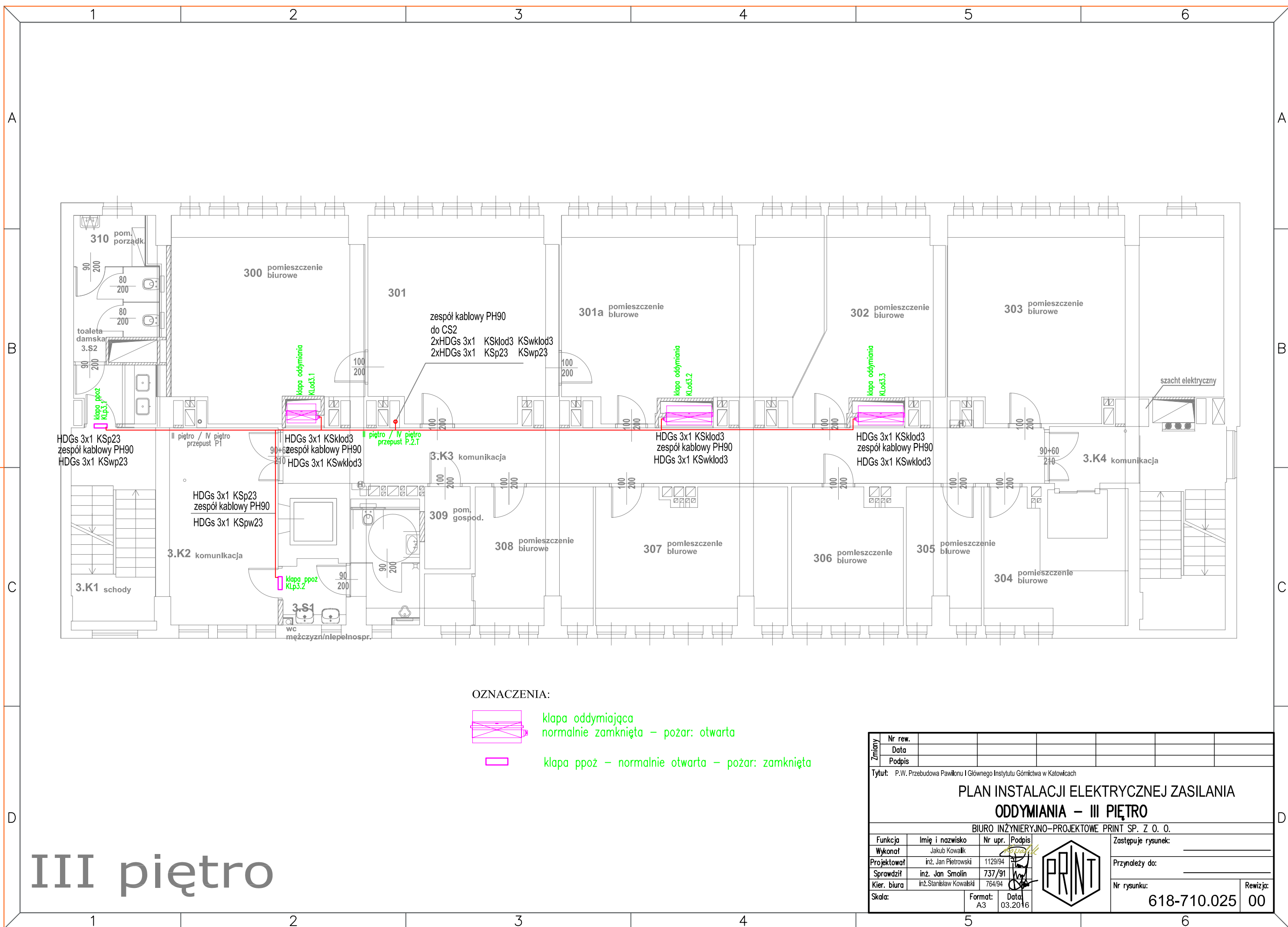
**OZNACZENIA:**

-  klapa oddymiająca normalnie zamknięta – pożar: otwarta
-  klapa ppoż – normalnie otwarta – pożar: zamknięta

Zmiany	Nr rew.								
	Data								
	Podpis								
Tytuł: P.W. Przebudowa Pawilonu I Głównego Instytutu Górniczego w Katowicach									
<b>PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ ZASILANIA ODDYMIANIA – II PIĘTRO</b>									
BIURO INŻYNIERYJNO-PROJEKTOWE PRINT SP. Z O. O.									
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr upr.	Podpis	Zastępuje rysunek:					
Wykonał	Jakub Kowalik			Przynależy do:					
Projektował	inż. Jan Pietrowski	1129/94		Nr rysunku: 618-710.024					
Sprawił	inż. Jan Smolin	737/91		Revizja: 00					
Kier. biura	inż. Stanisław Kowalski	764/94							
Skala:	A3	Data:	03.2016						

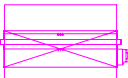







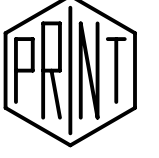


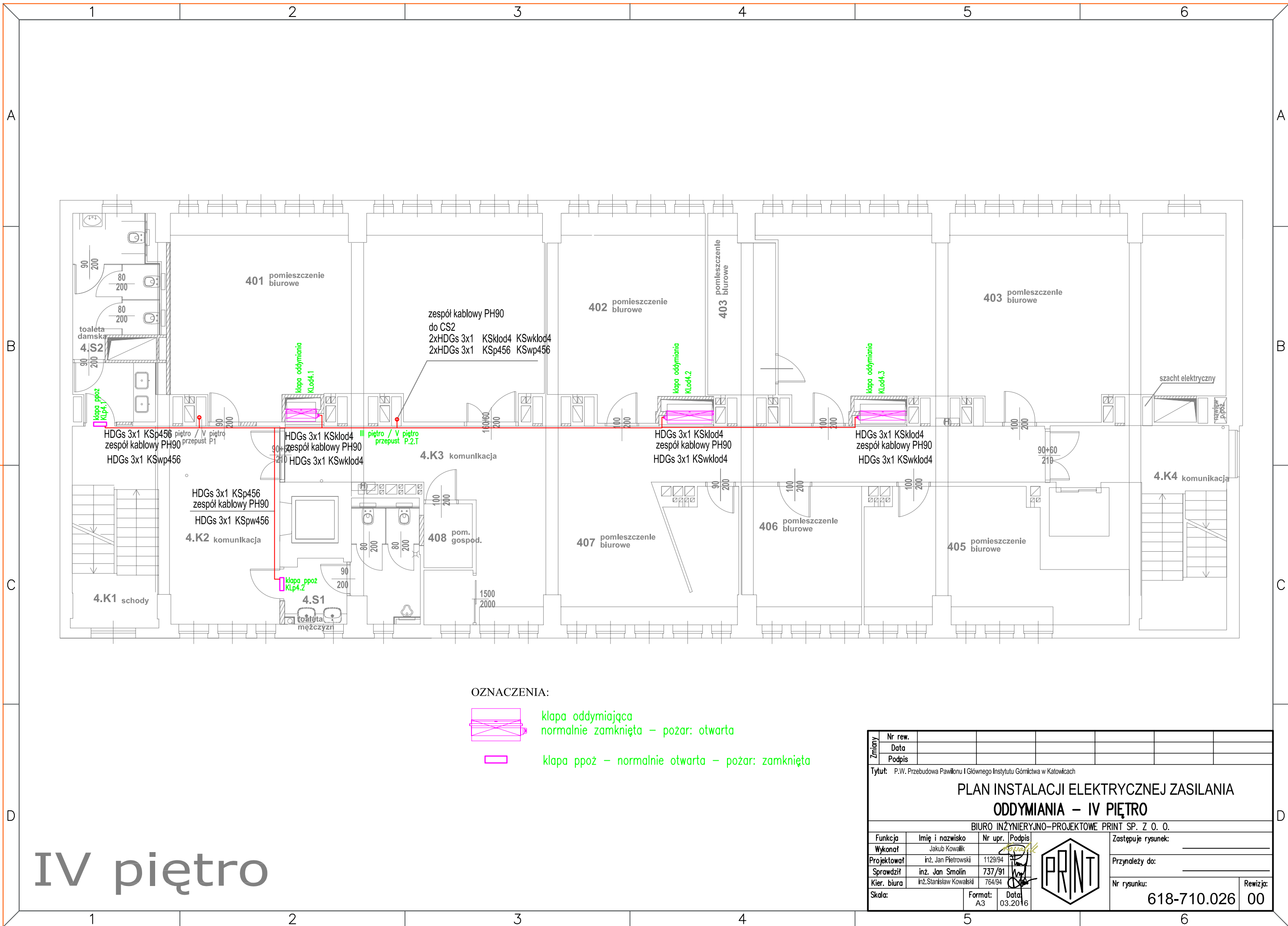


# III piętro

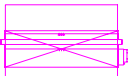

### OZNACZENIA:

-  klapa oddymiająca normalnie zamknięta – pożar: otwarta
-  klapa ppoż – normalnie otwarta – pożar: zamknięta





Zmiany	Nr rew.						
	Data						
	Podpis						
Tytuł: P.W. Przebudowa Pawilonu I Głównego Instytutu Górniczego w Katowicach							
<b>PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ ZASILANIA ODDYMIAANIA – III PIĘTRO</b>							
BIURO INŻYNIERYJNO-PROJEKTOWE PRINT SP. Z O. O.							
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr upr.	Podpis	Zastępuje rysunek:			
Wykonał	Jakub Kowalik			_____			
Projektował	inż. Jan Pietrowski	1129/94		Przynależy do: _____			
Sprawił	inż. Jan Smolin	737/91		Nr rysunku: 618-710.025			
Kier. biura	inż. Stanisław Kowalski	764/94		Revizja: 00			
Skala:		Format: A3	Data: 03.2016				



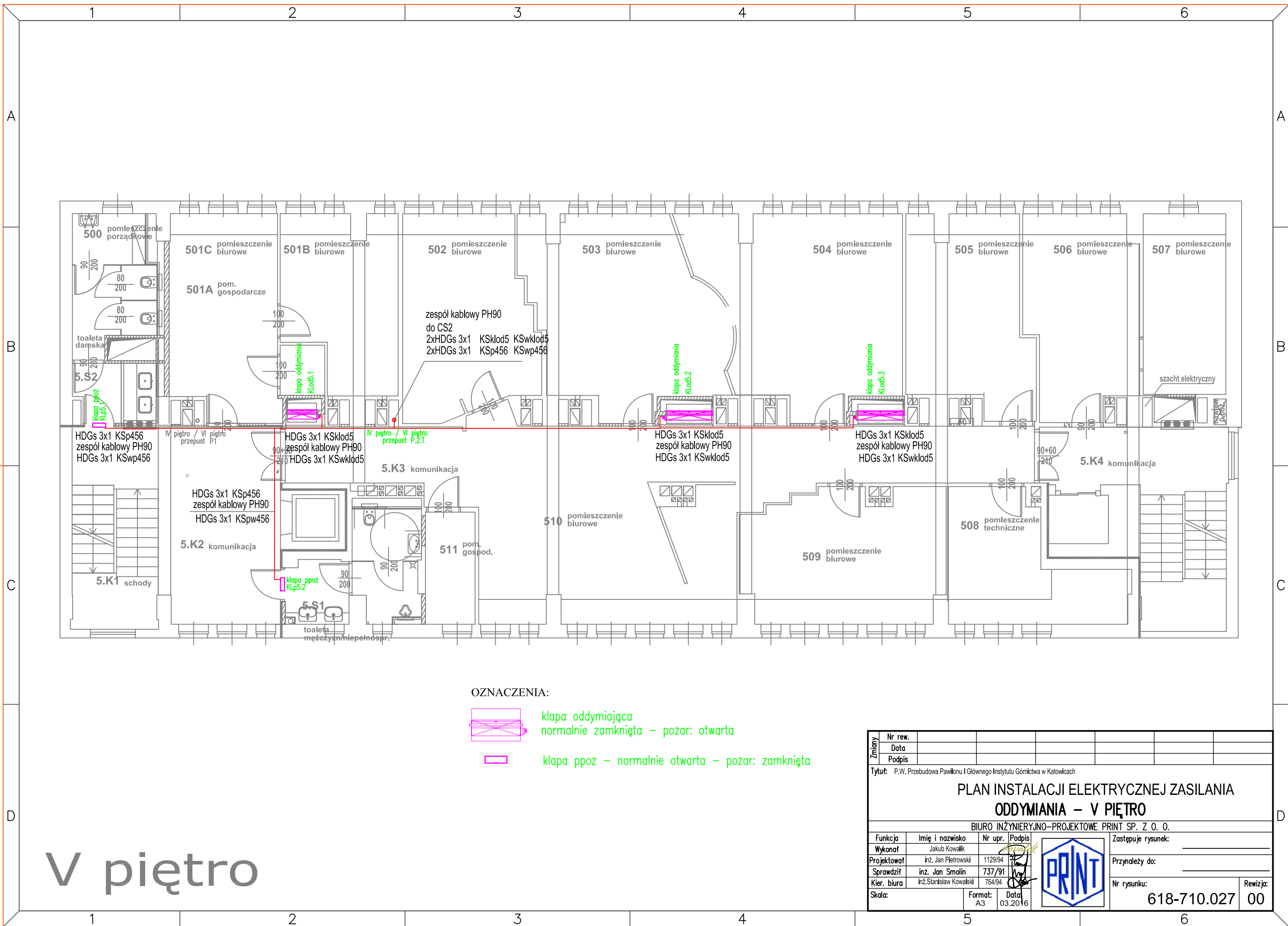
OZNACZENIA:

-  klapa oddymniająca normalnie zamknięta – pożar: otwarta
-  klapa ppoż – normalnie otwarta – pożar: zamknięta

# IV piętro

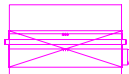

Zmiany	Nr rew.						
	Data						
	Podpis						
Tytuł: P.W. Przebudowa Pawilonu I Głównego Instytutu Górnicтва w Katowicach							
<b>PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ ZASILANIA ODDYMIANIA – IV PIĘTRO</b>							
BIURO INŻYNIERYJNO-PROJEKTOWE PRINT SP. Z O. O.							
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr upr.	Podpis	Zastępuje rysunek:			
Wykonął	Jakub Kowalik			Przynależy do:			
Projektował	inż. Jan Pietrowski	1129/94		Nr rysunku: 618-710.026			
Sprawdził	inż. Jan Smolin	737/91		Revizja: 00			
Kier. biura	inż. Stanisław Kowalski	764/94		Skala: A3 Data: 03.2016			









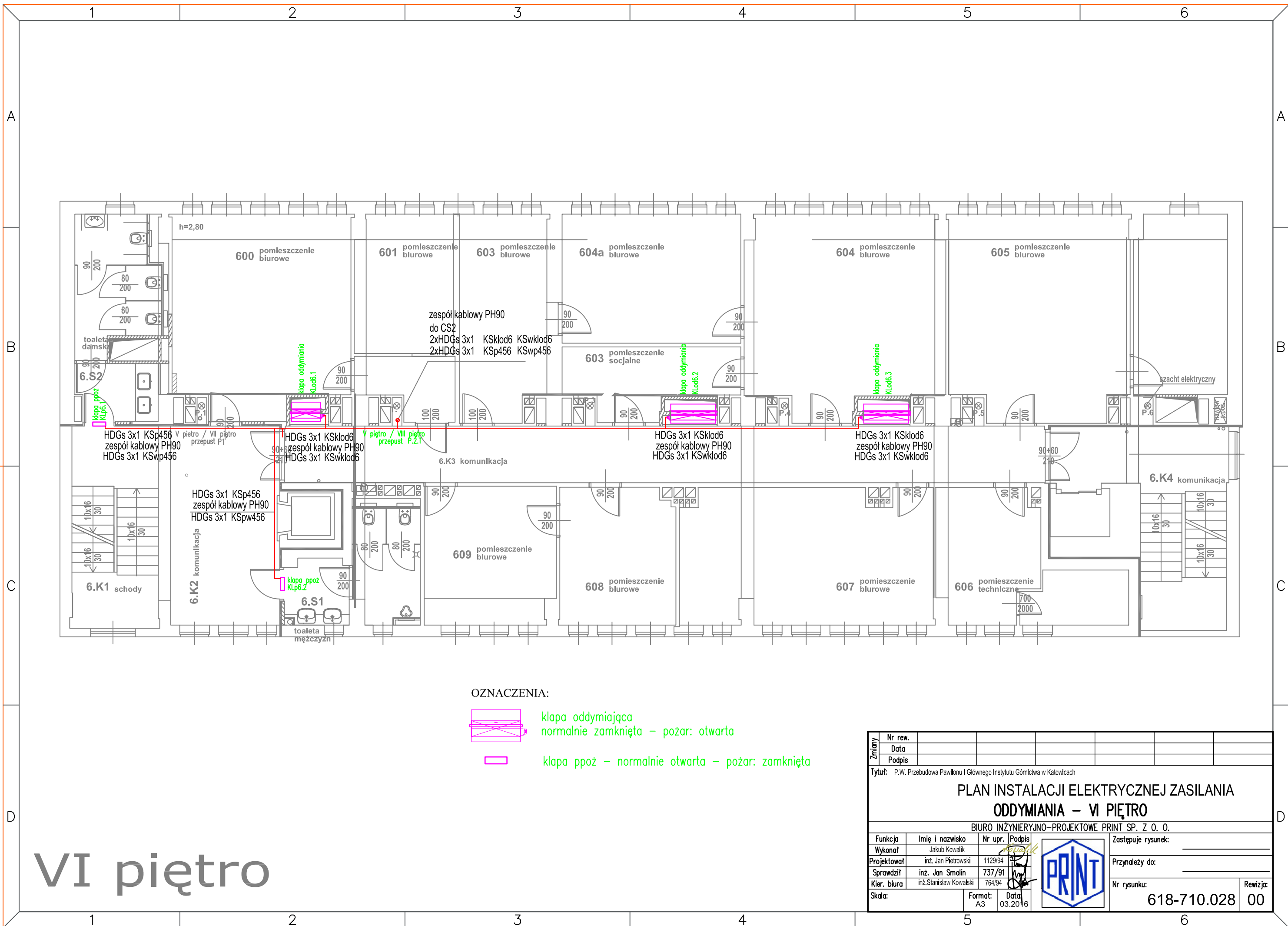
# V piętro

**OZNACZENIA:**

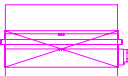

-  klapa oddymniająca normalnie zamknięta – pożar: otwarta
-  klapa ppoż – normalnie otwarta – pożar: zamknięta






Zmiany	Nr rew.						
	Data						
	Podpis						
Tytuł: P.W. Przebudowa Pawilonu I Głównego Instytutu Górniczego w Katowicach							
<b>PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ ZASILANIA ODDYMIAŃIA – V PIĘTRO</b>							
BIURO INŻYNIERYJNO-PROJEKTOWE PRINT SP. Z O. O.							
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr upr.	Podpis	Zastępuje rysunek:			
Wykonawca	Jakub Kowalik			Przynależy do:			
Projektował	inż. Jan Pietrowski	1129/94		Nr rysunku: 618-710.027			
Sprawdził	inż. Jan Smolin	737/91		Revizja: 00			
Kier. biura	inż. Stanisław Kowalski	764/94					
Skala:		Format: A3	Data: 03.2016				

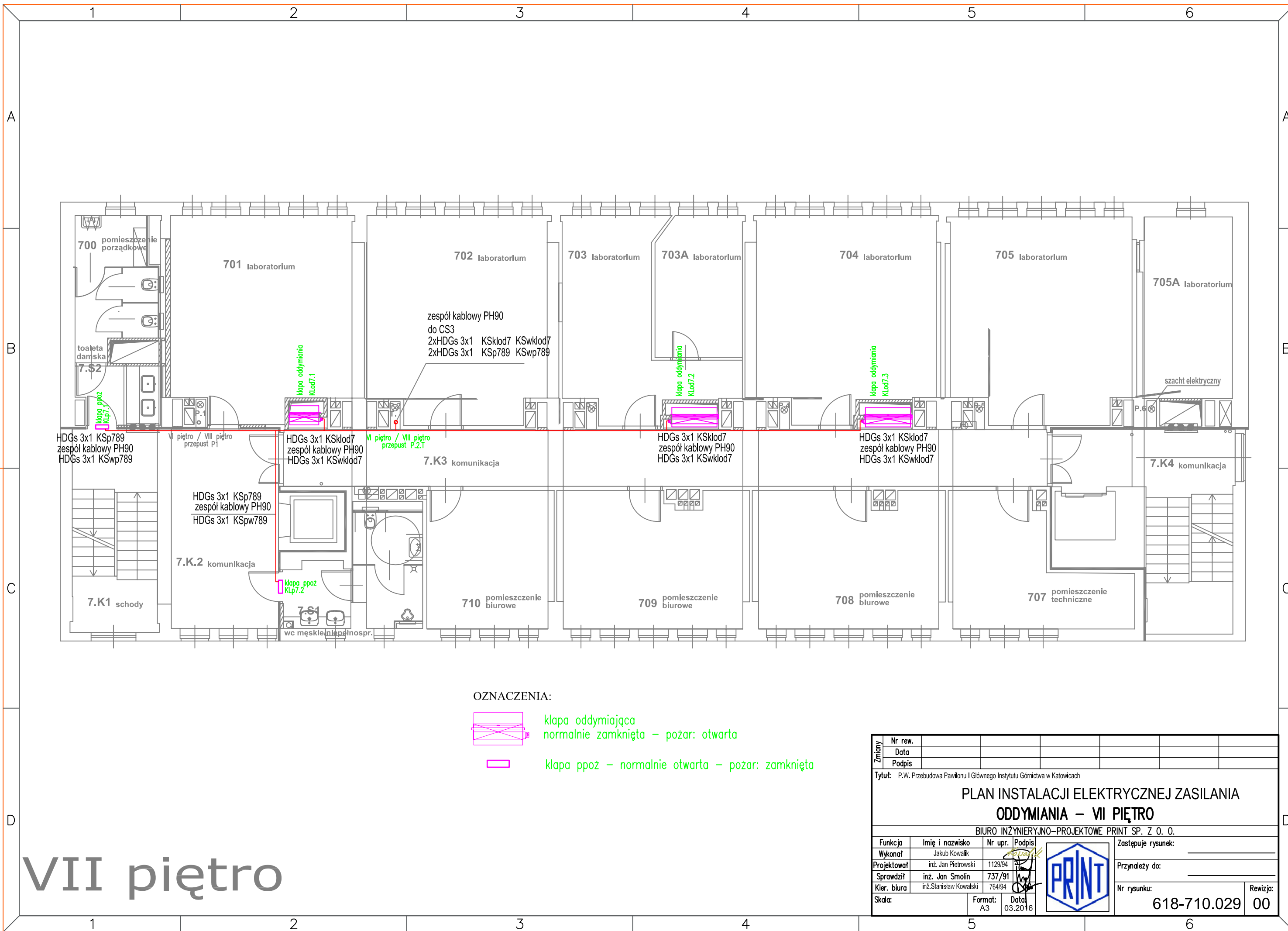




OZNACZENIA:

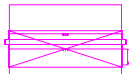

-  klapy oddymiające  
normalnie zamknięta – pożar: otwarta
-  klapy ppoż – normalnie otwarta – pożar: zamknięta






Zmiany	Nr rew.						
	Data						
	Podpis						
Tytuł: P.W. Przebudowa Pawilonu I Głównego Instytutu Górniczego w Katowicach							
<b>PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ ZASILANIA ODDYMIANIA – VI PIĘTRO</b>							
BIURO INŻYNIERYJNO-PROJEKTOWE PRINT SP. Z O. O.							
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr upr.	Podpis	Zastępuje rysunek:			
Wykonał	Jakub Kowalik			Przynależy do:			
Projektował	inż. Jan Pietrowski	1129/94		Nr rysunku: 618-710.028			
Sprawdził	inż. Jan Smolin	737/91		Revizja: 00			
Kier. biura	inż. Stanisław Kowalski	764/94		Skala: A3			
Format: A3		Data: 03.2016					

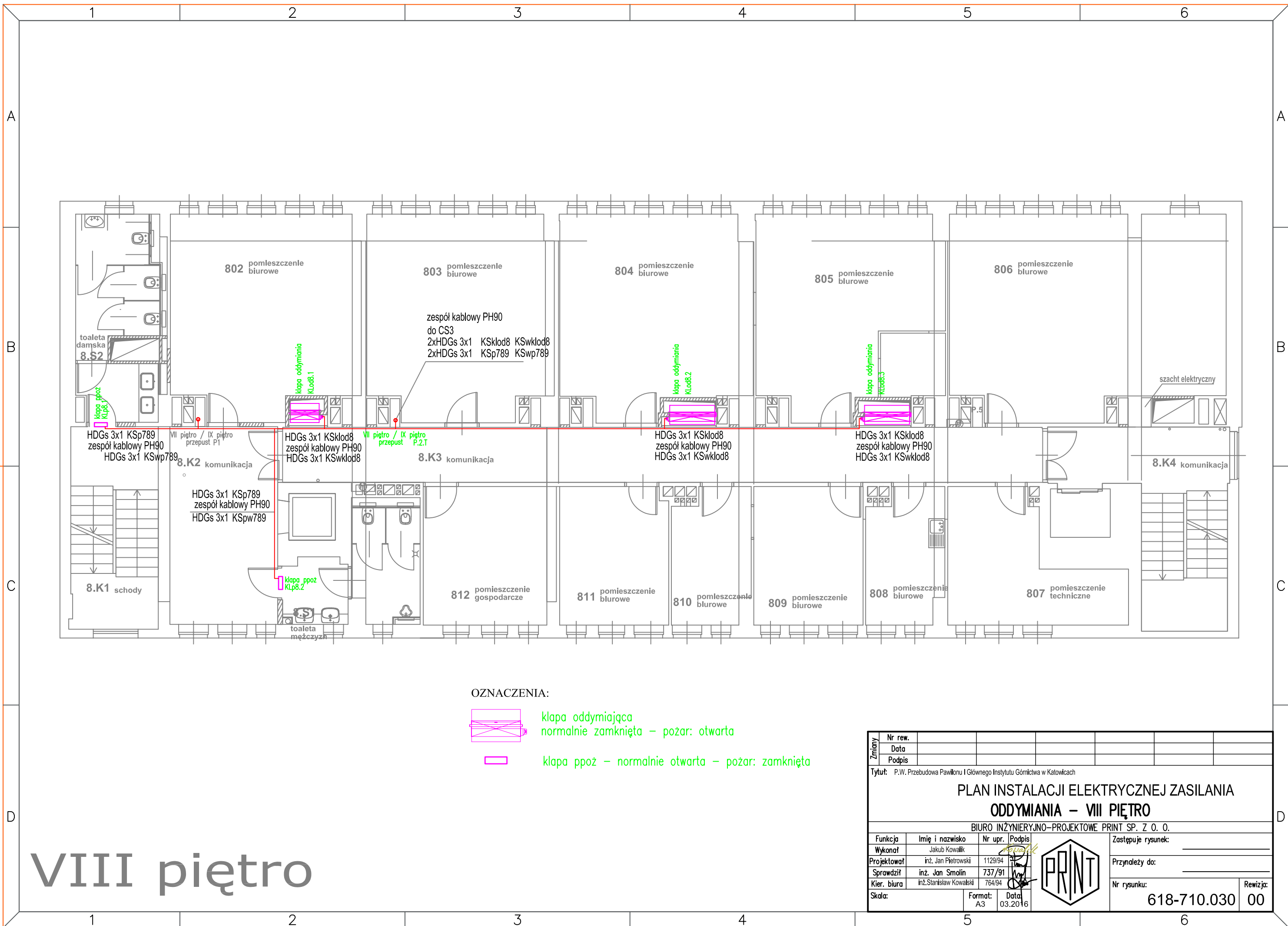


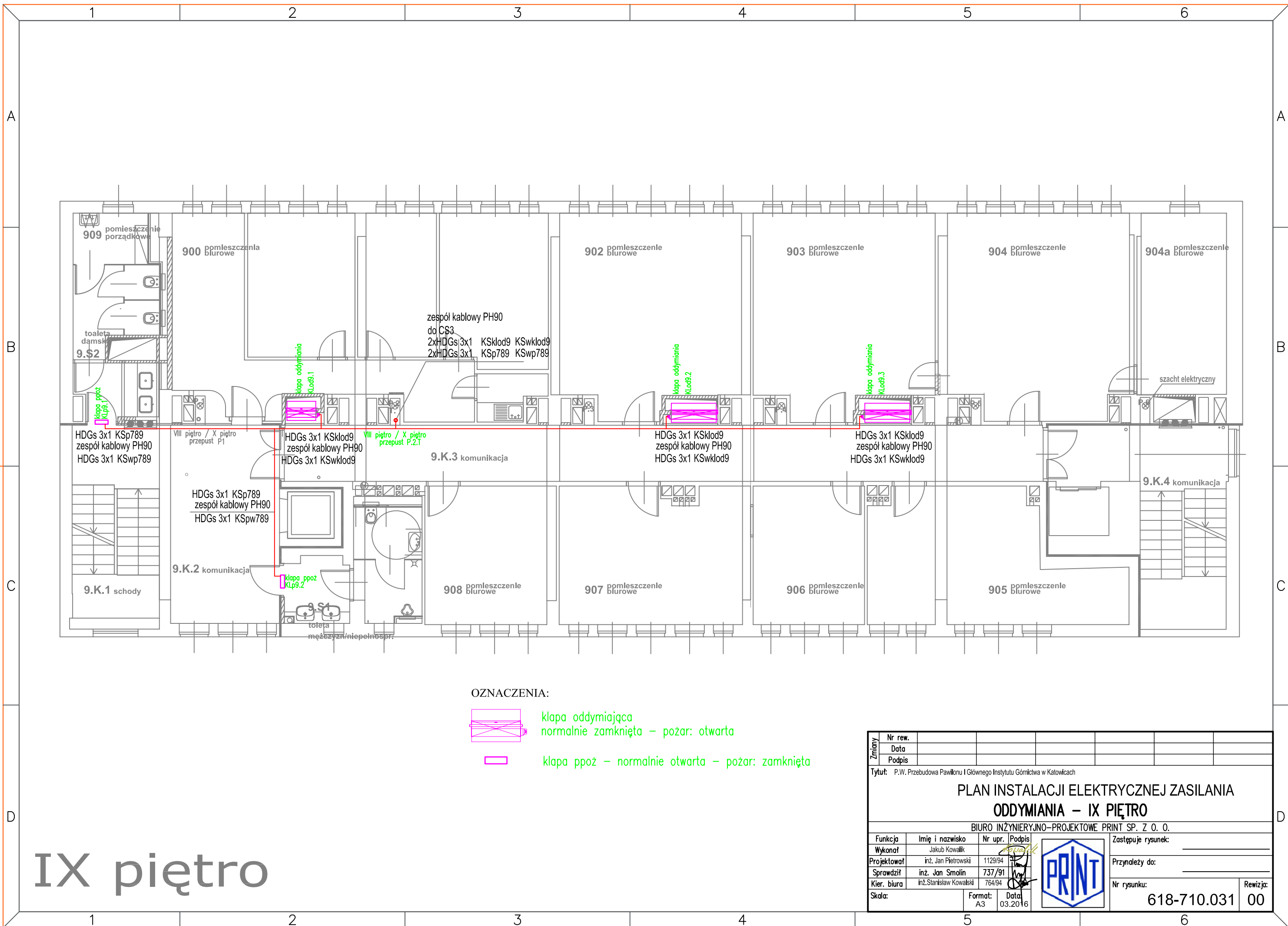
# VII piętro

**OZNACZENIA:**

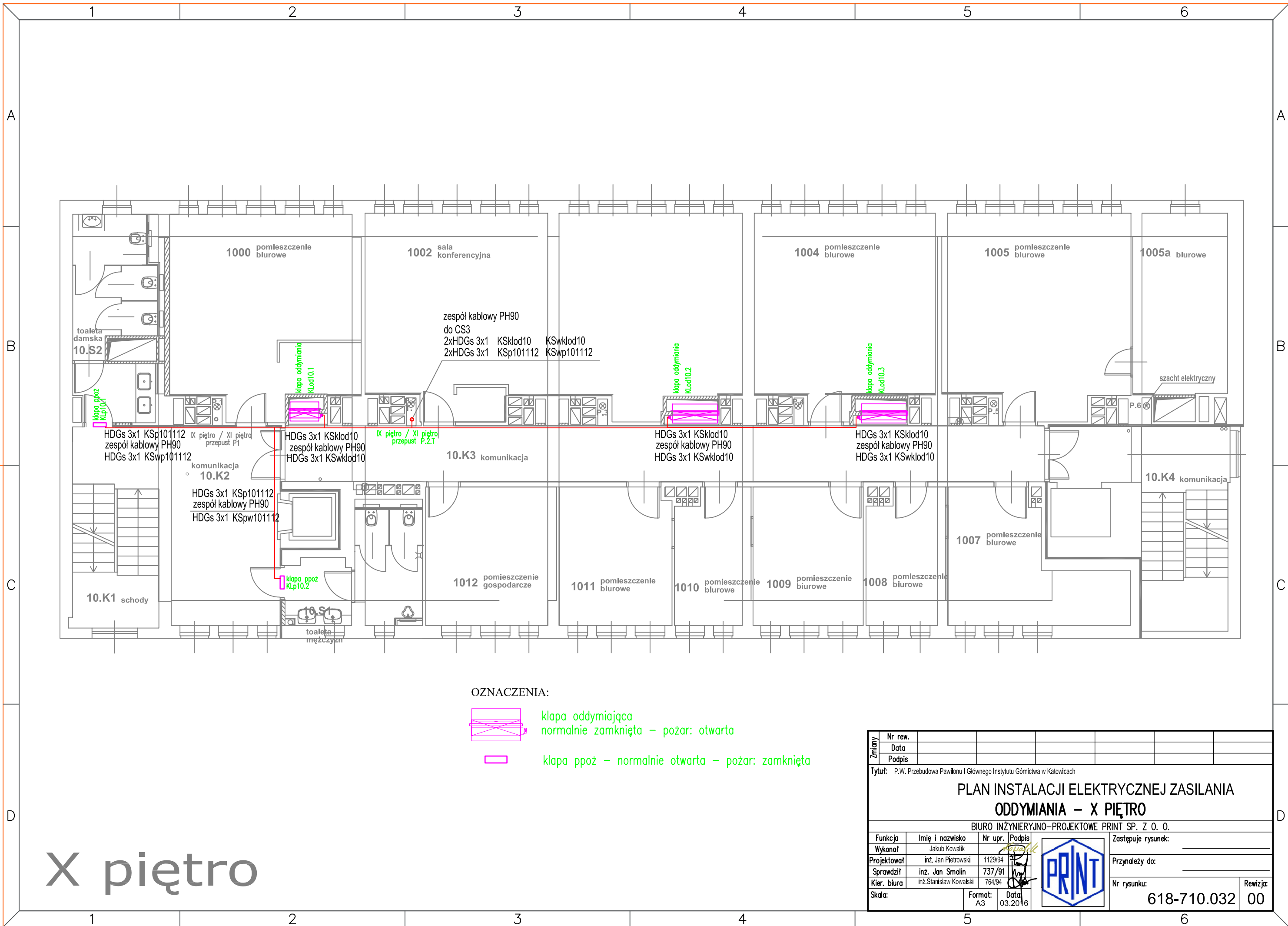
-  klapa oddymniająca  
normalnie zamknięta – pożar: otwarta
-  klapa ppoż – normalnie otwarta – pożar: zamknięta

Zmiany	Nr rew.						
	Data						
	Podpis						
Tytuł: P.W. Przebudowa Pawilonu I Głównego Instytutu Górniczego w Katowicach							
<b>PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ ZASILANIA ODDYMIANIA – VII PIĘTRO</b>							
BIURO INŻYNIERYJNO-PROJEKTOWE PRINT SP. Z O. O.							
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr upr.	Podpis	Zastępuje rysunek:			
Wykonat	Jakub Kowalik						
Projektował	inż. Jan Pietrowski	1129/94		Przynależy do:			
Sprawdził	inż. Jan Smolin	737/91		Nr rysunku: 618-710.029			
Kier. biura	inż. Stanisław Kowalski	764/94		Revizja: 00			
Skala:	Format: A3		Data: 03.2016				

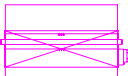










Zmiany	Nr rew.				
	Data				
	Podpis				
Tytuł: P.W. Przebudowa Pawilonu I Głównego Instytutu Górnictwa w Katowicach					
<b>PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ ZASILANIA ODDYMIANIA – IX PIĘTRO</b>					
BIURO INŻYNIERYJNO-PROJEKTOWE PRINT SP. Z O. O.					
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr upr.	Podpis	Zastępuje rysunek:	
Wykonał	Jakub Kowalik				
Projektował	inż. Jan Pietrowski	1129/94		Przynależy do:	
Sprawdził	inż. Jan Smolin	737/91			
Kier. biura	inż. Stanisław Kowalski	764/94		Nr rysunku: 618-710.031	
Skala:		Format: A3	Data: 03.2016	Revizja: 00	



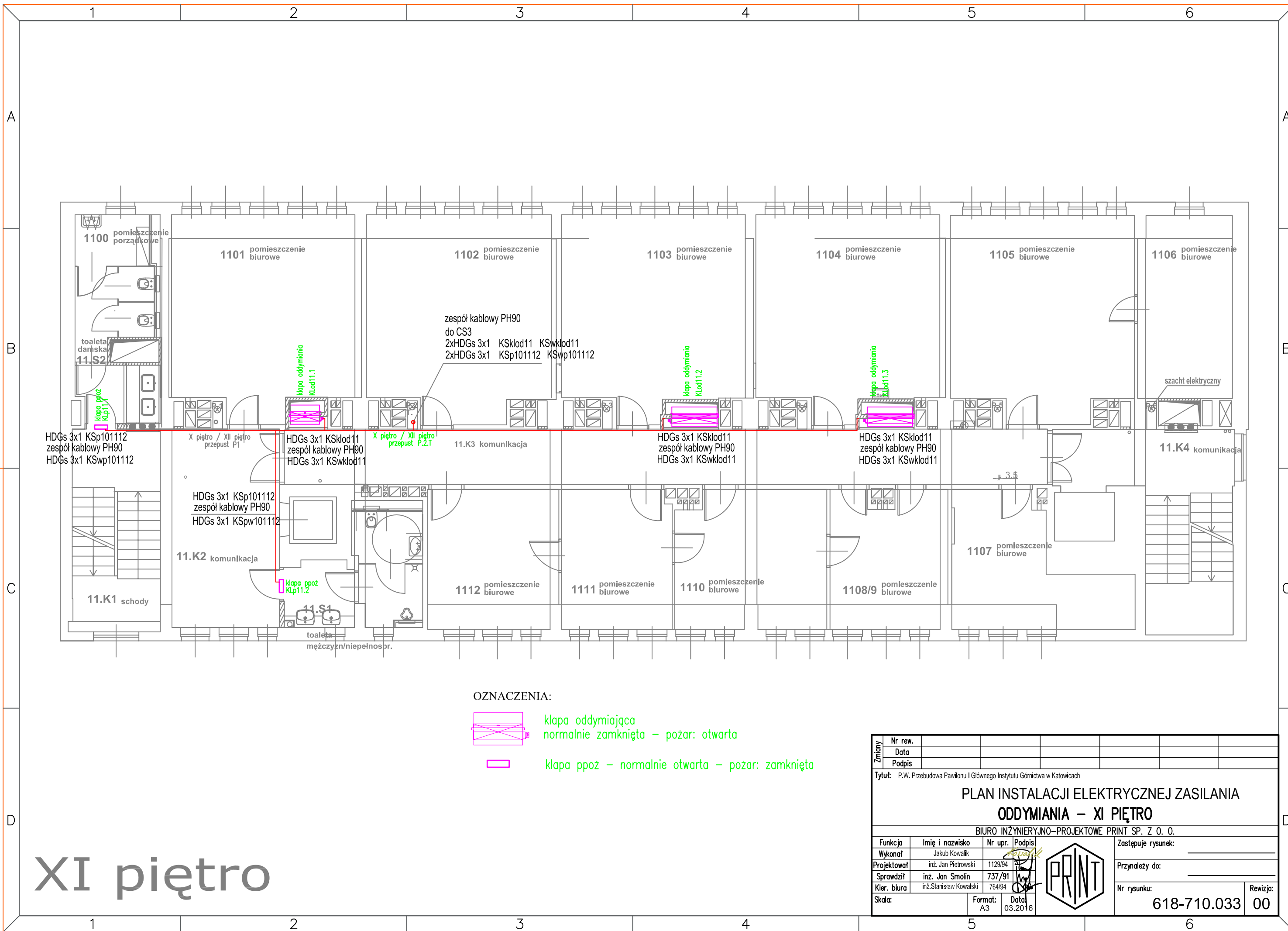
OZNACZENIA:

-  klapa oddymniająca  
normalnie zamknięta – pożar: otwarta
-  klapa ppoż – normalnie otwarta – pożar: zamknięta

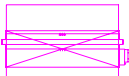

X piętro

Zmiany	Nr rew.						
	Data						
	Podpis						
Tytuł: P.W. Przebudowa Pawilonu I Głównego Instytutu Górnictwa w Katowicach							
<b>PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ ZASILANIA ODDYMNIANIA – X PIĘTRO</b>							
BIURO INŻYNIERYJNO-PROJEKTOWE PRINT SP. Z O. O.							
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr upr.	Podpis	Zastępuje rysunek:			
Wykonat	Jakub Kowalik						
Projektował	inż. Jan Pietrowski	1129/94		Przynależy do:			
Sprawdził	inż. Jan Smolin	737/91		Nr rysunku: 618-710.032			
Kier. biura	inż. Stanisław Kowalski	764/94		Revizja: 00			
Skala:	Format: A3		Data: 03.2016				







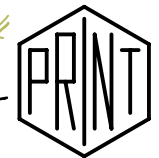


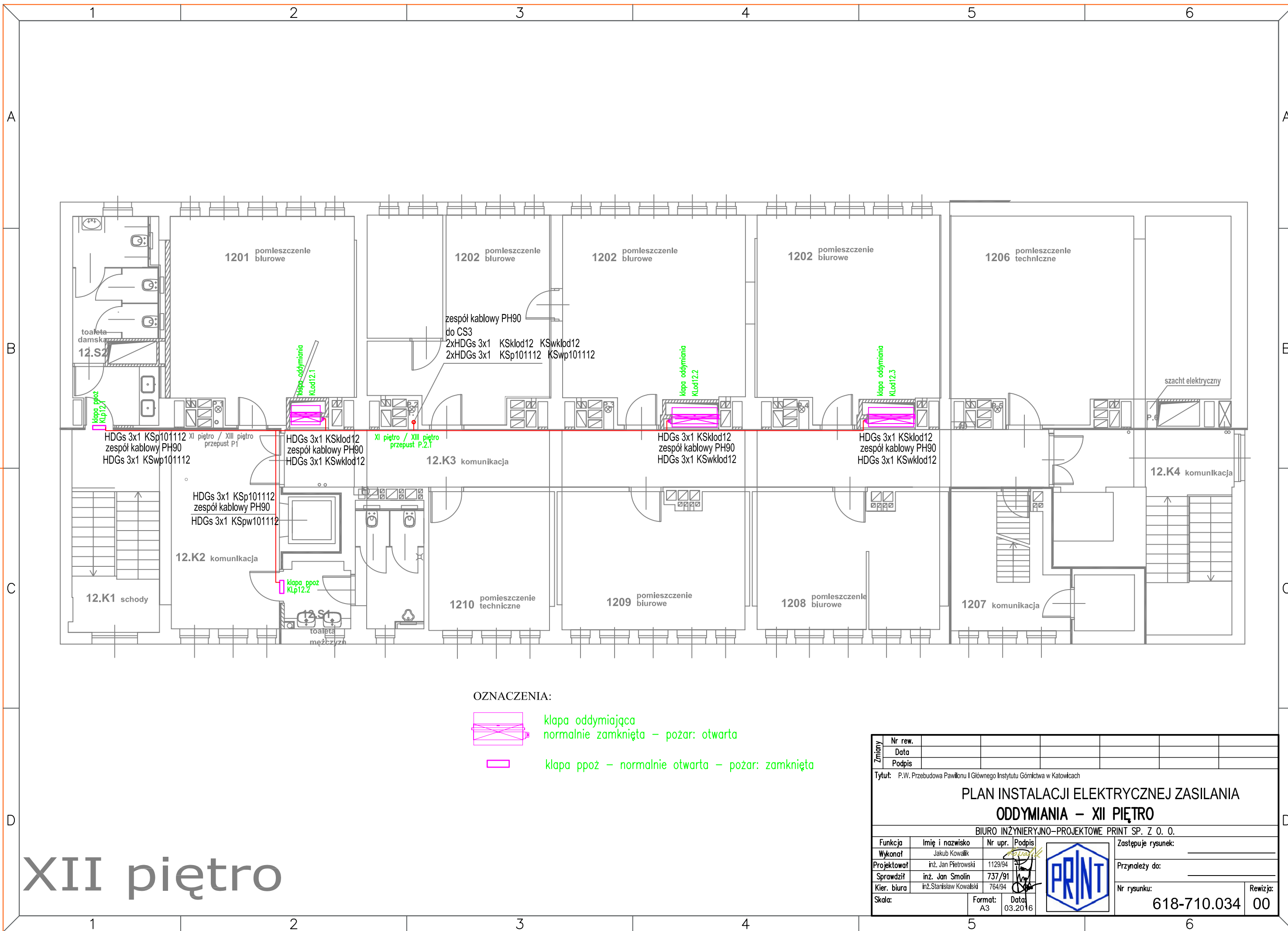
OZNACZENIA:

-  klapa oddymniająca normalnie zamknięta – pożar: otwarta
-  klapa ppoż – normalnie otwarta – pożar: zamknięta

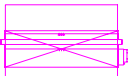

XI piętro

Zmiany	Nr rew.				
	Data				
	Podpis				
Tytuł: P.W. Przebudowa Pawilonu I Głównego Instytutu Górnictwa w Katowicach					
<b>PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ ZASILANIA ODDYMIANIA – XI PIĘTRO</b>					
BIURO INŻYNIERYJNO-PROJEKTOWE PRINT SP. Z O. O.					
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr upr.	Podpis	Zastępuje rysunek:	
Wykonał	Jakub Kowalik				
Projektował	inż. Jan Pietrowski	1129/94		Przynależy do:	
Sprawdził	inż. Jan Smolin	737/91			
Kier. biura	inż. Stanisław Kowalski	764/94		Nr rysunku: 618-710.033	
Skala:		Format: A3	Data: 03.2016	Revizja: 00	









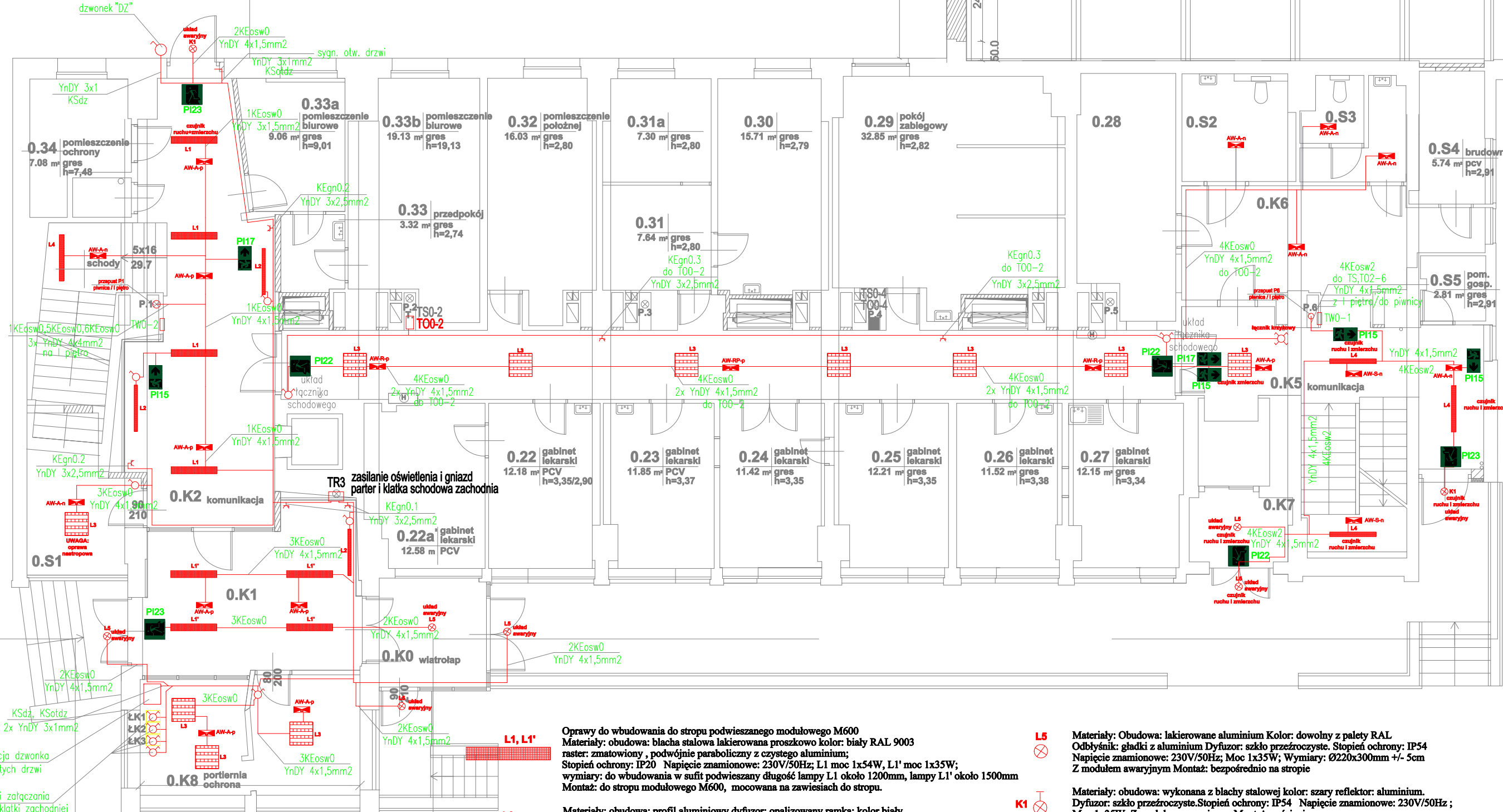
OZNACZENIA:

-  klapa oddymniająca normalnie zamknięta – pożar: otwarta
-  klapa ppoż – normalnie otwarta – pożar: zamknięta

# XII piętro

Zmiany	Nr rew.						
	Data						
	Podpis						
Tytuł: P.W. Przebudowa Pawilonu I Głównego Instytutu Górniczego w Katowicach							
<b>PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ ZASILANIA ODDYMIANIA – XII PIĘTRO</b>							
BIURO INŻYNIERYJNO-PROJEKTOWE PRINT SP. Z O. O.							
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr upr.	Podpis	Zastępuje rysunek:			
Wykonat	Jakub Kowalik						
Projektował	inż. Jan Pietrowski	1129/94		Przynależy do:			
Sprawdził	inż. Jan Smolin	737/91		Nr rysunku: 618-710.034			
Kier. biura	inż. Stanisław Kowalski	764/94		Revizja: 00			
Skala:		Format: A3	Data: 03.2016				





**UWAGA:**  
 Oprawy awaryjne będą kontrolowane przez system SKO (System Kontroli Operacji Awaryjnych) umieszczony na portierni pawilonu wysokiego. System składa się z jednostki centralnej, rozdzielaczy i opraw oświetlenia awaryjnego. Komunikacja między jednostką centralną, rozdzielaczami i oprawami odbywa się po dwuprzewodowej magistrali. Należy wykonać dwie linie dozоровe a jako typ kabla transmisyjnego, dwuprzewodowego projektuje się stosować kabel typu: YnTKSYekw 1x2x0,8 Instalację kontrolną awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego należy w miarę możliwości prowadzić w osobnych ciągach elektrycznych.

**parter**

gdzie:  
 AW - oprawa awaryjna  
 A - oprawa w wersji AREA  
 S - oprawa w wersji SIDE  
 R - oprawa w wersji ROAD  
 RP - oprawa w wersji ROAD PLUS  
 n - oprawa nastropowa  
 p - oprawa podstropowa

**Oprawy do wbudowania do stropu podwieszanego modułowego M600**  
 Materiały: obudowa: blacha stalowa lakierowana proszkowo kolor: biały RAL 9003  
 raster: zmatowiony, podwójnie paraboliczny z czystego aluminium;  
 Stopień ochrony: IP20 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz; Moc 1x54W, L1' moc 1x35W;  
 wymiary: do wbudowania w sufit podwieszany długość lampy L1 około 1500mm  
 Montaż: do stropu modułowego M600, mocowana na zawieszach do stropu.

**Materiały: obudowa: profil aluminiowy dyfuzor: opalizowany ramka: kolor biały**  
 Stopień ochrony: IP20 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz; Moc 1x35W;  
 Wymiary: długość około 1500mm  
 Montaż: do wbudowania w strop podwieszany

**Oprawy do wbudowania na świetlówki T5**  
 Materiały: obudowa: blacha stalowa lakierowana proszkowo kolor: biały RAL 9003  
 raster: prosty zmatowiony  
 Stopień ochrony: IP20 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz; Moc 4x14W  
 Wymiary: długość lampy około 600mm  
 Montaż: do wbudowania w strop podwieszany

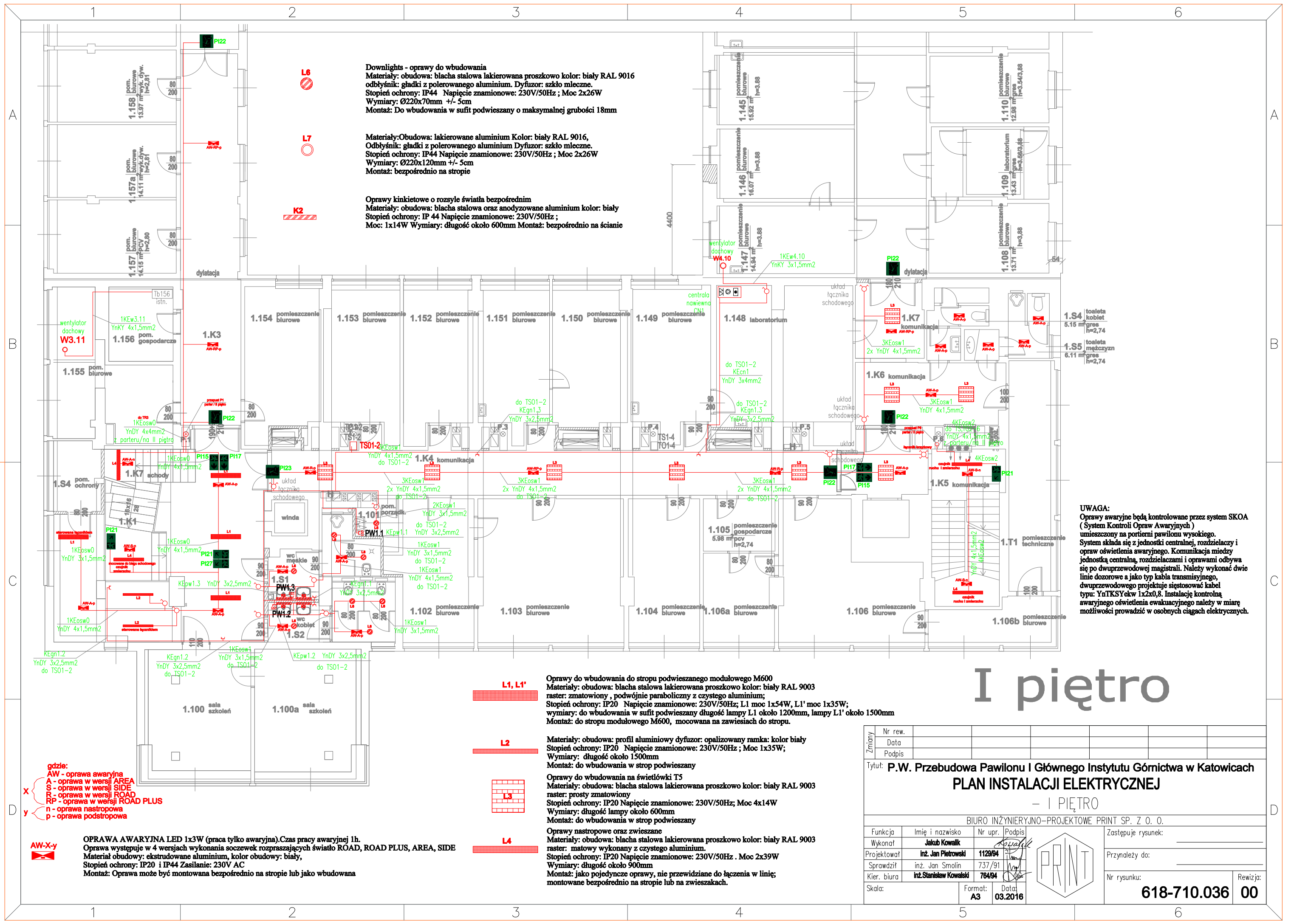
**Oprawy nastropowe oraz zwieszane**  
 Materiały: obudowa: blacha stalowa lakierowana proszkowo kolor: biały RAL 9003  
 raster: matowy wykonany z czystego aluminium.  
 Stopień ochrony: IP20 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz. Moc 2x39W  
 Wymiary: długość około 900mm  
 Montaż: jako pojedyncze oprawy, nie przewidziane do łączenia w linie;  
 montowane bezpośrednio na stropie lub na zwieszakach.

**OPRAWA AWARYJNA LED 1x3W (praca tylko awaryjna). Czas pracy awaryjnej 1h.**  
 Oprawa występuje w 4 wersjach wykonania soczewek rozpraszających światła ROAD, ROAD PLUS, AREA, SIDE  
 Materiał obudowy: ekstrudowane aluminium, kolor obudowy: biały,  
 Stopień ochrony: IP20 i IP44 Zasilanie: 230V AC  
 Montaż: Oprawa może być montowana bezpośrednio na stropie lub jako wbudowana

**L5**  
 Materiały: Obudowa: lakierowane aluminium Kolor: dowolny z palety RAL  
 Odbłyśnik: gładki z aluminium Dyfuzor: szkło przezroczyste. Stopień ochrony: IP54  
 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz; Moc 1x35W; Wymiary: Ø220x300mm +/- 5cm  
 Z modulem awaryjnym Montaż: bezpośrednio na stropie

**K1**  
 Materiały: obudowa: wykonana z blachy stalowej kolor: szary reflektor: aluminium.  
 Dyfuzor: szkło przezroczyste. Stopień ochrony: IP54 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz;  
 Moc 1x35W; Z modulem awaryjnym Montaż na ścianie.

Zmiany	Nr rew.				
	Data				
	Podpis				
Tytuł: <b>P.W. Przebudowa Pawilonu I Głównego Instytutu Górnictwa w Katowicach</b>					
<b>PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ</b>					
- PARTER					
BIURO INŻYNIERYJNO-PROJEKTOWE PRINT SP. Z O. O.					
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr upr.	Podpis	Zastępuje rysunek:	
Wykonał	Jakub Kowalik				
Projektował	inż. Jan Pietrowski	1129/94		Przynależy do:	
	inż. Jan Smolin	737/91			
Kier. biura	inż. Stanisław Kowalski	764/94		Nr rysunku:	
Skala:		Format: A3	Data: 03.2016	Revizja: 00	
				<b>618-710.035 00</b>	



**Downlights - oprawy do wbudowania**  
 Materiały: obudowa: blacha stalowa lakierowana proszkowo kolor: biały RAL 9016  
 odbłyśnik: gładki z polerowanego aluminium. Dyfuzor: szkło mleczne.  
 Stopień ochrony: IP44 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz; Moc 2x26W  
 Wymiary: Ø220x70mm +/- 5cm  
 Montaż: Do wbudowania w sufit podwieszany o maksymalnej grubości 18mm

**Materiały: Obudowa: lakierowane aluminium Kolor: biały RAL 9016,**  
 Odbłyśnik: gładki z polerowanego aluminium Dyfuzor: szkło mleczne.  
 Stopień ochrony: IP44 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz; Moc 2x26W  
 Wymiary: Ø220x120mm +/- 5cm  
 Montaż: bezpośrednio na stropie

**Oprawy kinkietowe o rozsyle światła bezpośrednim**  
 Materiały: obudowa: blacha stalowa oraz anodizowane aluminium kolor: biały  
 Stopień ochrony: IP 44 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz;  
 Moc: 1x14W Wymiary: długość około 600mm Montaż: bezpośrednio na ścianie

**UWAGA:**  
 Oprawy awaryjne będą kontrolowane przez system SKOJA (System Kontroli Opraw Awaryjnych) umieszczony na portierni pawilonu wysokiego. System składa się z jednostki centralnej, rozdzielaczy i opraw oświetlenia awaryjnego. Komunikacja między jednostką centralną, rozdzielaczami i oprawami odbywa się po dwuprzewodowej magistrali. Należy wykonać dwie linie dozoru a jako typ kabla transmisyjnego, dwuprzewodowej projektuje sięgostowac kabel typu: YnTKSYekw 1x2x0,8. Instalacje kontrolną awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego należy w miarę możliwości prowadzić w osobnych ciągach elektrycznych.

# I piętro

**Oprawy do wbudowania do stropu podwieszanego modułowego M600**  
 Materiały: obudowa: blacha stalowa lakierowana proszkowo kolor: biały RAL 9003  
 raster: zmatowiony, podwójnie paraboliczny z czystego aluminium;  
 Stopień ochrony: IP20 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz; L1 moc 1x54W, L1' moc 1x35W;  
 Wymiary: do wbudowania w sufit podwieszany długość lampy L1 około 1200mm, lampy L1' około 1500mm  
 Montaż: do stropu modułowego M600, mocowana na zawieszach do stropu.

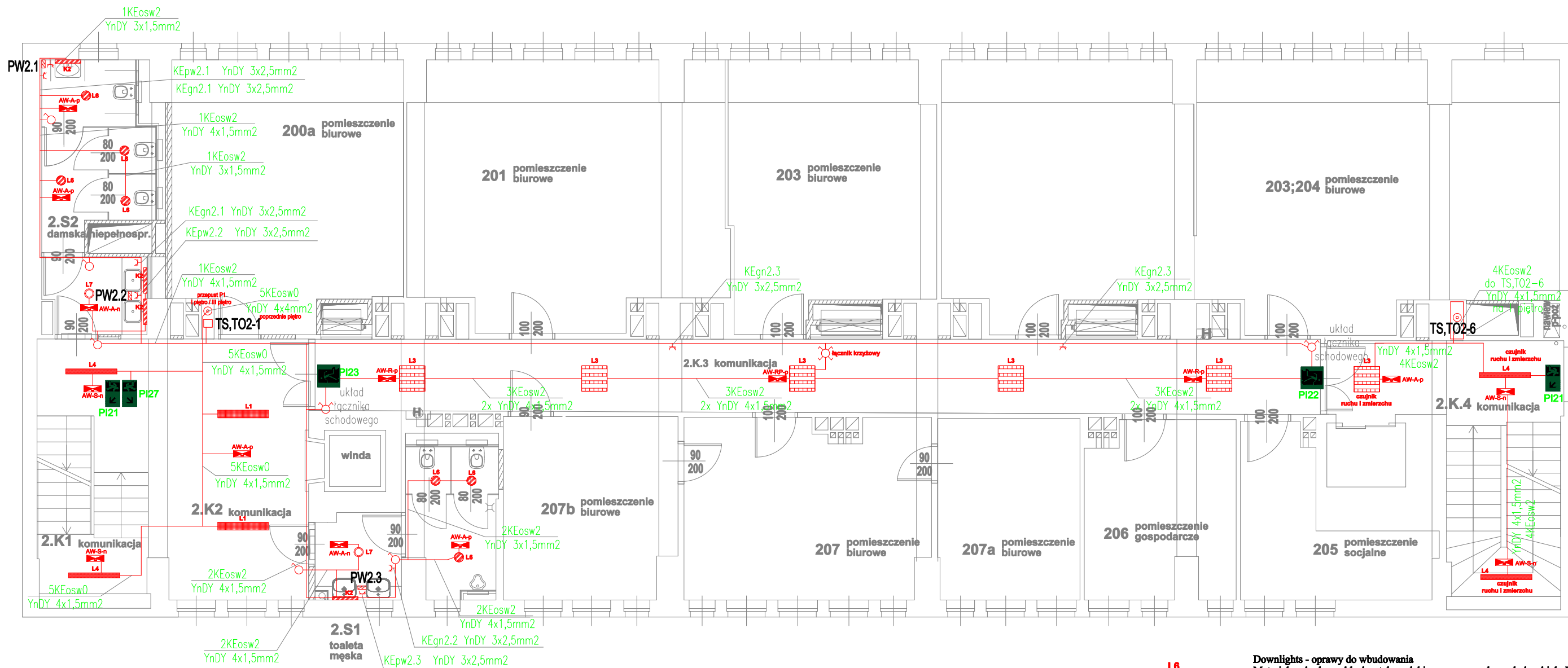
**Oprawy do wbudowania na świetlówki T5**  
 Materiały: obudowa: blacha stalowa lakierowana proszkowo kolor: biały RAL 9003  
 raster: prosty zmatowiony  
 Stopień ochrony: IP20 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz; Moc 4x14W  
 Wymiary: długość lampy około 600mm  
 Montaż: do wbudowania w strop podwieszany






**Oprawy nastropowe oraz zwieszane**  
 Materiały: obudowa: blacha stalowa lakierowana proszkowo kolor: biały RAL 9003  
 raster: matowy wykonany z czystego aluminium.  
 Stopień ochrony: IP20 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz . Moc 2x39W  
 Wymiary: długość około 900mm  
 Montaż: jako pojedyncze oprawy, nie przewidziane do łączenia w linie; montowane bezpośrednio na stropie lub na zwieszakach.

gdzie:  
 AW - oprawa awaryjna  
 A - oprawa w wersji AREA  
 S - oprawa w wersji SIDE  
 R - oprawa w wersji ROAD  
 Rp - oprawa w wersji ROAD PLUS  
 n - oprawa nastropowa  
 p - oprawa podstropowa

**OPRAWA AWARYJNA LED 1x3W (praca tylko awaryjna). Czas pracy awaryjnej 1h.**  
 Oprawa występuje w 4 wersjach wykonania soczewek rozpraszających światło ROAD, ROAD PLUS, AREA, SIDE  
 Materiał obudowy: ekstrudowane aluminium, kolor obudowy: biały,  
 Stopień ochrony: IP20 i IP44 Zasilanie: 230V AC  
 Montaż: Oprawa może być montowana bezpośrednio na stropie lub jako wbudowana

Zmiany	Nr rew.				
	Data				
	Podpis				
Tytuł: <b>P.W. Przebudowa Pawilonu I Głównego Instytutu Górnictwa w Katowicach</b>					
<b>PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ</b>					
- I PIĘTRO					
BIURO INŻYNIERYJNO-PROJEKTOWE PRINT SP. Z O. O.					
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr upr.	Podpis	Zastępuje rysunek:	
Wykonawca	Jakub Kowalik		<i>Kowalik</i>		
Projektant	inż. Jan Pietrowski	1129/94	<i>Pietrowski</i>	Przynależy do:	
Sprawdził	inż. Jan Smolin	737/91	<i>Smolin</i>		
Kier. biura	inż. Stanisław Kowalski	764/94	<i>Kowalski</i>	Nr rysunku:	
Skala:	Format: A3	Data: 03.2016	Revizja: 00		
				<b>618-710.036 00</b>	



-  **L1, L1'**
-  **L2**
-  **L3**
-  **L4**
-  **AW-X-Y**

**Oprawy do wbudowania do stropu podwieszanego modułowego M600**  
 Materiały: obudowa: blacha stalowa lakierowana proszkowo kolor: biały RAL 9003  
 raster: zmatowiony, podwójnie paraboliczny z czystego aluminium;  
 Stopień ochrony: IP20 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz; L1 moc 1x54W, L1' moc 1x35W;  
 wymiary: do wbudowania w sufit podwieszany długość lampy L1 około 1200mm, lampy L1' około 1500mm  
 Montaż: do stropu modułowego M600, mocowana na zawieszakach do stropu.




**Materiały: obudowa: profil aluminiowy dyfuzor: opalizowany ramka: kolor biały**  
 Stopień ochrony: IP20 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz; Moc 1x35W;  
 Wymiary: długość około 1500mm  
 Montaż: do wbudowania w strop podwieszany

**Oprawy do wbudowania na świetlówki T5**  
 Materiały: obudowa: blacha stalowa lakierowana proszkowo kolor: biały RAL 9003  
 raster: prosty zmatowiony  
 Stopień ochrony: IP20 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz; Moc 4x14W  
 Wymiary: długość lampy około 600mm  
 Montaż: do wbudowania w strop podwieszany

**Oprawy nastropowe oraz zwieszane**  
 Materiały: obudowa: blacha stalowa lakierowana proszkowo kolor: biały RAL 9003  
 raster: matowy wykonany z czystego aluminium.  
 Stopień ochrony: IP20 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz . Moc 2x39W  
 Wymiary: długość około 900mm  
 Montaż: jako pojedyncze oprawy, nie przewidziane do łączenia w linię;  
 montowane bezpośrednio na stropie lub na zawieszakach.

**OPRAWA AWARYJNA LED 1x3W (praca tylko awaryjna). Czas pracy awaryjnej 1h.**  
 Oprawa występuje w 4 wersjach wykonania soczewek rozpraszających światło ROAD, ROAD PLUS, AREA, SIDE  
 Materiał obudowy: ekstrudowane aluminium, kolor obudowy: biały,  
 Stopień ochrony: IP20 i IP44 Zasilanie: 230V AC  
 Montaż: Oprawa może być montowana bezpośrednio na stropie lub jako wbudowana

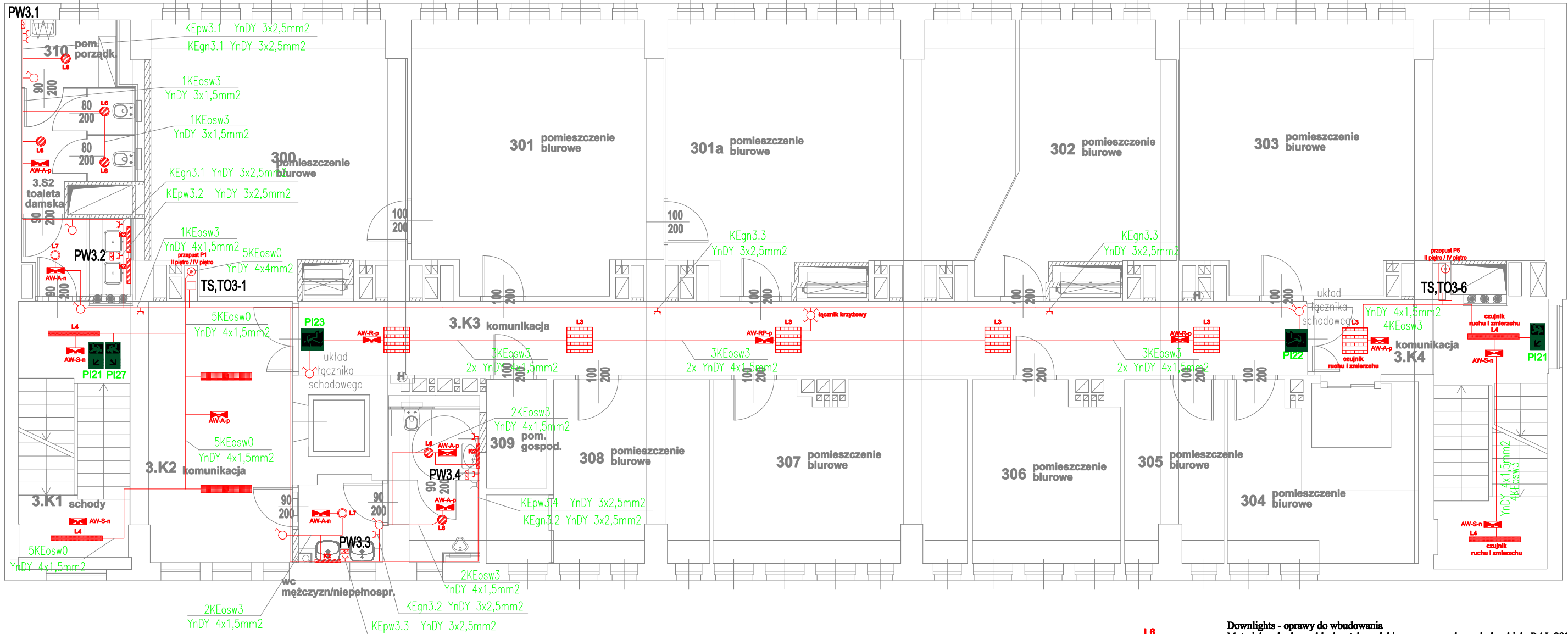
gdzie:  
 AW - oprawa awaryjna  
 A - oprawa w wersji AREA  
 S - oprawa w wersji SIDE  
 R - oprawa w wersji ROAD  
 RP - oprawa w wersji ROAD PLUS  
 n - oprawa nastropowa  
 p - oprawa podstropowa

-  **L6**  
 Downlights - oprawy do wbudowania  
 Materiały: obudowa: blacha stalowa lakierowana proszkowo kolor: biały RAL 9016  
 odbłyśnik: gładki z polerowanego aluminium. Dyfuzor: szkło mleczne.  
 Stopień ochrony: IP44 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz; Moc 2x26W  
 Wymiary: Ø220x70mm +/- 5cm  
 Montaż: Do wbudowania w sufit podwieszany o maksymalnej grubości 18mm
-  **L7**  
 Materiały: Obudowa: lakierowane aluminium Kolor: biały RAL 9016,  
 Odbłyśnik: gładki z polerowanego aluminium Dyfuzor: szkło mleczne.  
 Stopień ochrony: IP44 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz; Moc 2x26W  
 Wymiary: Ø220x120mm +/- 5cm  
 Montaż: bezpośrednio na stropie
-  **K2**  
 Oprawy kinkietowe o rozsyłe światła bezpośrednim  
 Materiały: obudowa: blacha stalowa oraz anodyzowane aluminium kolor: biały  
 Stopień ochrony: IP 44 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz ;  
 Moc: 1x14W Wymiary: długość około 600mm Montaż: bezpośrednio na ścianie

**UWAGA:**  
 Oprawy awaryjne będą kontrolowane przez system SKOA ( System Kontroli Opraw Awaryjnych )  
 umieszczony na portierni pawilonu wysokiego. System składa się z jednostki centralnej, rozdzielaczy i  
 opraw oświetlenia awaryjnego. Komunikacja między jednostką centralną, rozdzielaczami i oprawami odbywa  
 się po dwuprzewodowej magistrali.  
 Należy wykonać dwie linie dozoruowe a jako typ kabla transmisyjnego, dwuprzewodowego projektuje się  
 stosować kabel typu: YnTKSY ekw 1x2x0,8  
 Instalację kontrolną awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego należy w miarę  
 możliwości prowadzić w osobnych ciągach elektrycznych.

# II piętro

Zmiany	Nr rew.				
	Data				
	Podpis				
Tytuł: <b>P.W. Przebudowa Pawilonu I Głównego Instytutu Górnictwa w Katowicach</b>					
<b>PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ</b>					
- II PIĘTRO					
BIURO INŻYNIERYJNO-PROJEKTOWE PRINT SP. Z O. O.					
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr upr.	Podpis	Zastępuje rysunek:	
Wykonął	Jan Kowalik				
Projektował	inż. Jan Pietrowski	1129/94		Przynależy do:	
Sprawdził	inż. Jan Smolin	737/91			
Kier. biura	inż. Stanisław Kowalski	764/94		Nr rysunku:	
Skala:	Format: A3	Data: 03.2016	618-710.037 00		
				Revizja:	00



**UWAGA:**  
 Oprawy awaryjne będą kontrolowane przez system SKOA ( System Kontroli Opraw Awaryjnych ) umieszczony na portierni pawilonu wysokiego. System składa się z jednostki centralnej, rozdzielaczy i opraw oświetlenia awaryjnego. Komunikacja między jednostką centralną, rozdzielaczami i oprawami odbywa się po dwuprzewodowej magistrali.  
 Należy wykonać dwie linie dozоровe a jako typ kabla transmisyjnego, dwuprzewodowego projektuje się stosować kabel typu: YnTKSYekw 1x2x0,8  
 Instalację kontrolną awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego należy w miarę możliwości prowadzić w osobnych ciągach elektrycznych.

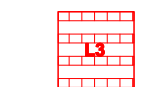
# III piętro



**L1, L1'**  
 Oprawy do wbudowania do stropu podwieszanego modułowego M600  
 Materiały: obudowa: blacha stalowa lakierowana proszkowo kolor: biały RAL 9003  
 raster: zmatowiony , podwójnie paraboliczny z czystego aluminium;  
 Stopień ochrony: IP20 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz; L1 moc 1x54W, L1' moc 1x35W;  
 wymiary: do wbudowania w sufit podwieszany długość lampy L1 około 1200mm, lampy L1' około 1500mm  
 Montaż: do stropu modułowego M600, mocowana na zawieszakach do stropu.



**L2**  
 Materiały: obudowa: profil aluminiowy dyfuzor: opalizowany ramka: kolor biały  
 Stopień ochrony: IP20 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz ; Moc 1x35W;  
 Wymiary: długość około 1500mm  
 Montaż: do wbudowania w strop podwieszany



**L3**  
 Oprawy do wbudowania na świetlówki T5  
 Materiały: obudowa: blacha stalowa lakierowana proszkowo kolor: biały RAL 9003  
 raster: prosty zmatowiony  
 Stopień ochrony: IP20 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz; Moc 4x14W  
 Wymiary: długość lampy około 600mm  
 Montaż: do wbudowania w strop podwieszany



**L4**  
 Oprawy nastropowe oraz zwieszane  
 Materiały: obudowa: blacha stalowa lakierowana proszkowo kolor: biały RAL 9003  
 raster: matowy wykonany z czystego aluminium.  
 Stopień ochrony: IP20 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz . Moc 2x39W  
 Wymiary: długość około 900mm  
 Montaż: jako pojedyncze oprawy, nie przewidziane do łączenia w linie;  
 montowane bezpośrednio na stropie lub na zawieszakach.



**OPRAWA AWARYJNA LED 1x3W (praca tylko awaryjna). Czas pracy awaryjnej 1h.**  
 Oprawa występuje w 4 wersjach wykonania soczewek rozpraszających światło ROAD, ROAD PLUS, AREA, SIDE  
 Materiał obudowy: ekstrudowane aluminium, kolor obudowy: biały,  
 Stopień ochrony: IP20 i IP44 Zasilanie: 230V AC  
 Montaż: Oprawa może być montowana bezpośrednio na stropie lub jako wbudowana

gdzie:  
 AW - oprawa awaryjna  
 A - oprawa w wersji AREA  
 S - oprawa w wersji SIDE  
 R - oprawa w wersji ROAD  
 RP - oprawa w wersji ROAD PLUS  
 n - oprawa nastropowa  
 p - oprawa podstropowa



**L6**  
 Downlights - oprawy do wbudowania  
 Materiały: obudowa: blacha stalowa lakierowana proszkowo kolor: biały RAL 9016  
 odbłyśnik: gładki z polerowanego aluminium. Dyfuzor: szkło mleczne.  
 Stopień ochrony: IP44 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz ; Moc 2x26W  
 Wymiary: Ø220x70mm +/- 5cm  
 Montaż: Do wbudowania w sufit podwieszany o maksymalnej grubości 18mm

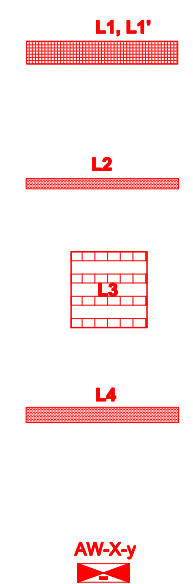
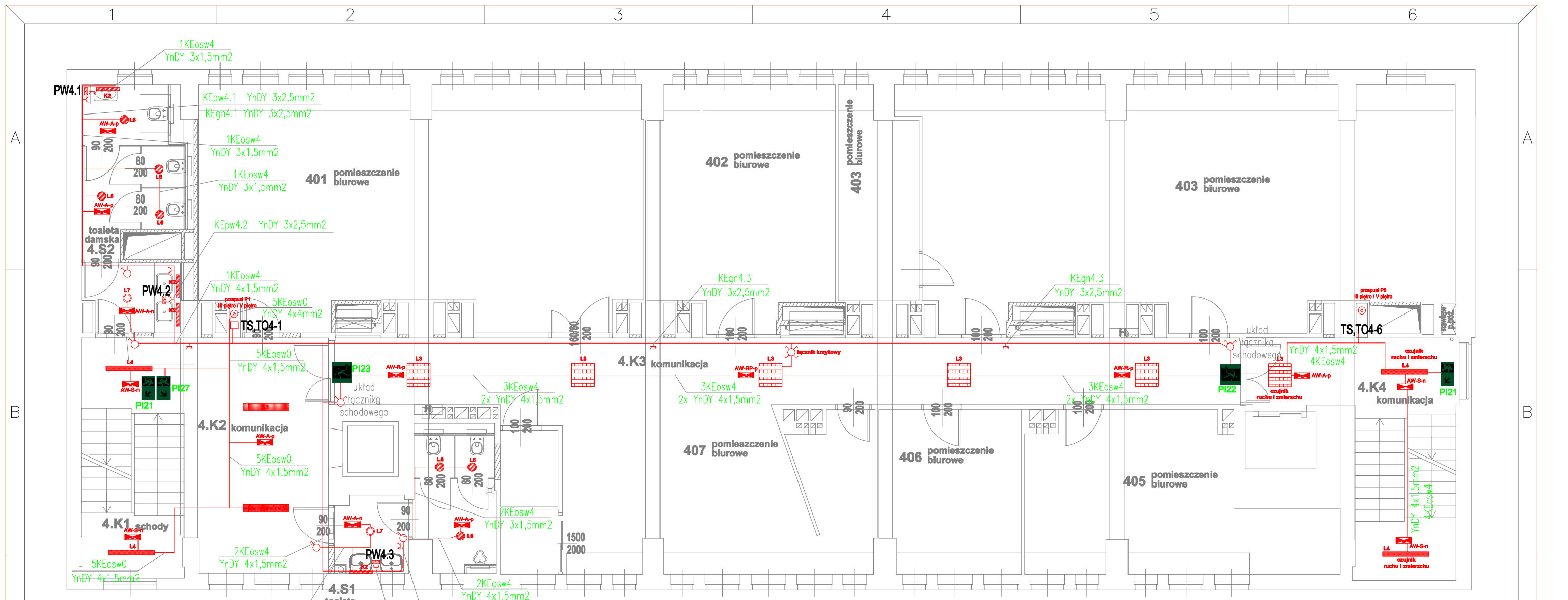


**L7**  
 Materiały: Obudowa: lakierowane aluminium Kolor: biały RAL 9016,  
 Odbłyśnik: gładki z polerowanego aluminium Dyfuzor: szkło mleczne.  
 Stopień ochrony: IP44 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz ; Moc 2x26W  
 Wymiary: Ø220x120mm +/- 5cm  
 Montaż: bezpośrednio na stropie



**K2**  
 Oprawy kinkietowe o rozsyłe światła bezpośrednim  
 Materiały: obudowa: blacha stalowa oraz anodyzowane aluminium kolor: biały  
 Stopień ochrony: IP 44 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz ;  
 Moc: 1x14W Wymiary: długość około 600mm Montaż: bezpośrednio na ścianie

Zmiany	Nr rew.				
	Data				
	Podpis				
Tytuł: <b>P.W. Przebudowa Pawilonu I Głównego Instytutu Górnictwa w Katowicach</b>					
<b>PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ</b>					
- III PIĘTRO					
BIURO INŻYNIERYJNO-PROJEKTOWE PRINT SP. Z O. O.					
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr upr.	Podpis	Zastępuje rysunek:	
Wykonał	Jakub Kowalik			Przynależy do:	
Projektował	inż. Jan Pietrowski	1129/94		Nr rysunku:	
Sprawdził	inż. Jan Smolin	737/91		618-710.038	
Kier. biura	inż. Stanisław Kowalski	764/94		00	
Skala:	Format:	Data:			
	A3	03.2016			



**L1, L1'**  
**L2**  
**L3**  
**L4**  
**AW-X-y**

**Oprawy do wbudowania do stropu podwieszanego modułowego M600**  
Materiały: obudowa: blacha stalowa lakierowana proszkowo kolor: biały RAL 9003  
raster: zmatowiony, podwójnie paraboliczny z czystego aluminium;  
Stopień ochrony: IP20 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz; L1 moc 1x54W, L1' moc 1x35W;  
wymiały: do wbudowania w sufit podwieszany długość lampy L1 około 1200mm, lampy L1' około 1500mm  
Montaż: do stropu modułowego M600, mocowana na zawieszakach do stropu.

**Materiały: obudowa: profil aluminiowy dyfuzor: opalizowany ramka: kolor biały**  
Stopień ochrony: IP20 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz; Moc 1x35W;  
Wymiary: długość około 1500mm  
Montaż: do wbudowania w strop podwieszany

**Oprawy do wbudowania na świetlówki T5**  
Materiały: obudowa: blacha stalowa lakierowana proszkowo kolor: biały RAL 9003  
raster: prosty zmatowiony  
Stopień ochrony: IP20 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz; Moc 4x14W  
Wymiary: długość lampy około 600mm  
Montaż: do wbudowania w strop podwieszany

**Oprawy nastropowe oraz zwieszane**  
Materiały: obudowa: blacha stalowa lakierowana proszkowo kolor: biały RAL 9003  
raster: matowy wykonany z czystego aluminium.  
Stopień ochrony: IP20 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz . Moc 2x39W  
Wymiary: długość około 900mm  
Montaż: jako pojedyncze oprawy, nie przewidziane do łączenia w linię;  
montowane bezpośrednio na stropie lub na zawieszakach.

**OPRAWA AWARYJNA LED 1x3W (praca tylko awaryjna). Czas pracy awaryjnej 1h.**  
Oprawa występuje w 4 wersjach wykonania soczewek rozpraszających światło ROAD, ROAD PLUS, AREA, SIDE  
Materiał obudowy: ekstrudowane aluminium, kolor obudowy: biały,  
Stopień ochrony: IP20 i IP44 Zasilanie: 230V AC  
Montaż: Oprawa może być montowana bezpośrednio na stropie lub jako wbudowana



**L6**  
**L7**  
**K2**

**Downlights - oprawy do wbudowania**  
Materiały: obudowa: blacha stalowa lakierowana proszkowo kolor: biały RAL 9016  
odbłyśnik: gładki z polerowanego aluminium. Dyfuzor: szkło mleczne.  
Stopień ochrony: IP44 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz; Moc 2x26W  
Wymiary: Ø220x70mm +/- 5cm  
Montaż: Do wbudowania w sufit podwieszany o maksymalnej grubości 18mm

**Materiały:Obudowa: lakierowane aluminium Kolor: biały RAL 9016,**  
Odbłyśnik: gładki z polerowanego aluminium Dyfuzor: szkło mleczne.  
Stopień ochrony: IP44 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz; Moc 2x26W  
Wymiary: Ø220x120mm +/- 5cm  
Montaż: bezpośrednio na stropie

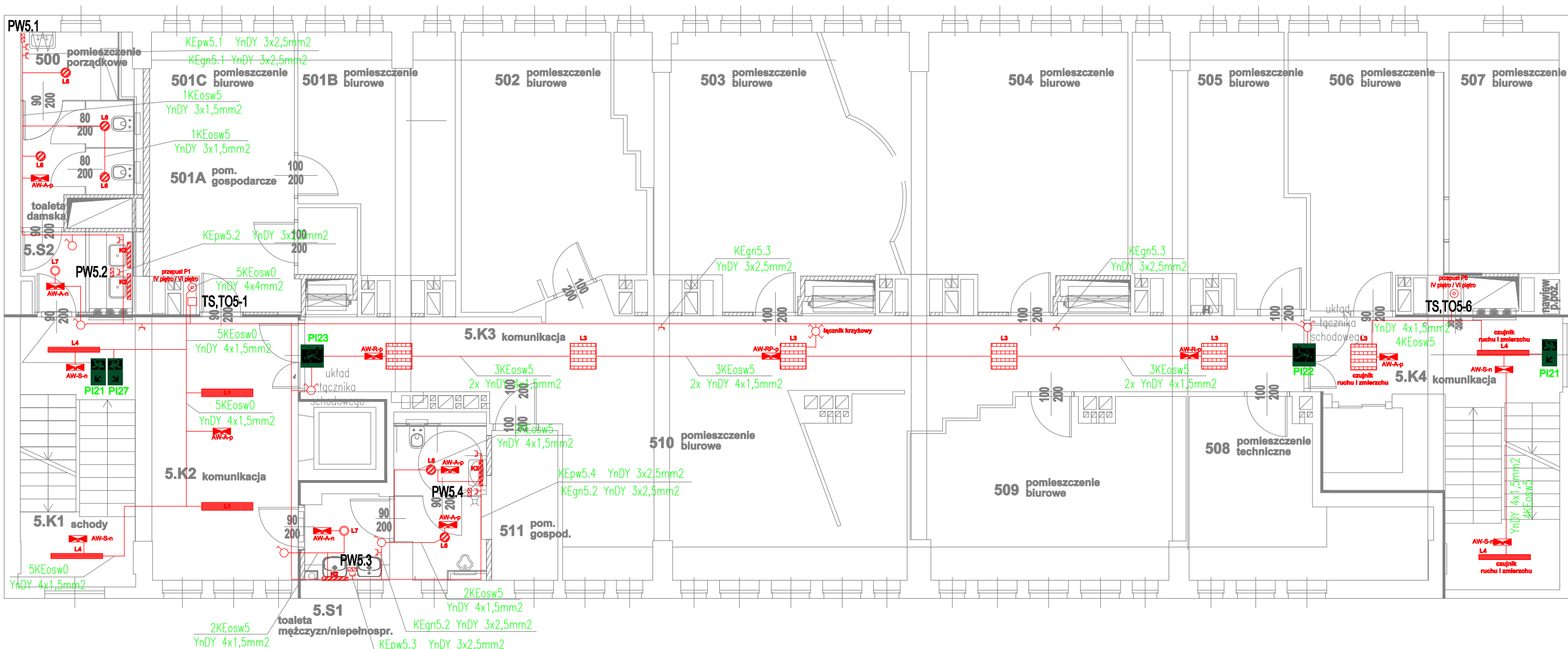
**Oprawy kinkietowe o rozsyłe światła bezpośrednim**  
Materiały: obudowa: blacha stalowa oraz anodyzowane aluminium kolor: biały  
Stopień ochrony: IP 44 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz ;  
Moc: 1x14W Wymiary: długość około 600mm Montaż: bezpośrednio na ścianie

**UWAGA:**  
Oprawy awaryjne będą kontrolowane przez system SKOA ( System Kontroli Opraw Awaryjnych )  
umieszczony na portierni pawilonu wysokiego. System składa się z jednostki centralnej, rozdzielaczy i  
opraw oświetlenia awaryjnego. Komunikacja między jednostką centralną, rozdzielaczami i oprawami odbywa  
się po dwuprzewodowej magistrali.  
Należy wykonać dwie linie dozоровe a jako typ kabla transmisyjnego, dwuprzewodowego projektuje się  
stosować kabel typu: YnTKSY ekw 1x2x0,8  
Instalację kontrolną awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego należy w miarę  
możliwości prowadzić w osobnych ciągach elektrycznych.

# IV piętro

gdzie:  
AW - oprawa awaryjna  
A - oprawa w wersji AREA  
S - oprawa w wersji SIDE  
R - oprawa w wersji ROAD  
RP - oprawa w wersji ROAD PLUS  
n - oprawa nastropowa  
p - oprawa podstropowa

Zmiany	Nr rew.				
	Data				
	Podpis				
Tytuł: <b>P.W. Przebudowa Pawilonu I Głównego Instytutu Górnictwa w Katowicach</b>					
<b>PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ</b>					
- IV PIĘTRO					
BIURO INŻYNIERYJNO-PROJEKTOWE PRINT SP. Z O. O.					
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr upr.	Podpis	Zastępuje rysunek:	
Wykonął	Jakub Kowalik			Przynależy do:	
Projektował	inż. Jan Pietrowski	1129/94		Nr rysunku:	
Sprawdził	inż. Jan Smolin	737/91		Revizja:	
Kier. biura	inż. Stanisław Kowalski	764/94		618-710.039 00	
Skala:	Format: A3	Data: 03.2016			



**L1, L1'**

Oprawy do wbudowania do stropu podwieszanego modułowego M600  
 Materiały: obudowa: blacha stalowa lakierowana proszkowo kolor: biały RAL 9003  
 raster: zmatowiony, podwójnie paraboliczny z czystego aluminium;  
 Stopień ochrony: IP20 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz; L1 moc 1x54W, L1' moc 1x35W;  
 wymiary: do wbudowania w sufit podwieszany długość lampy L1 około 1500mm  
 Montaż: do stropu modułowego M600, mocowana na zawieszakach do stropu.

**L2**

Materiały: obudowa: profil aluminiowy dyfuzor: opalizowany ramka: kolor biały  
 Stopień ochrony: IP20 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz; Moc 1x35W;  
 Wymiary: długość około 1500mm  
 Montaż: do wbudowania w strop podwieszany

**L3**

Oprawy do wbudowania na świetlówki T5  
 Materiały: obudowa: blacha stalowa lakierowana proszkowo kolor: biały RAL 9003  
 raster: prosty zmatowiony  
 Stopień ochrony: IP20 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz; Moc 4x14W  
 Wymiary: długość lampy około 600mm  
 Montaż: do wbudowania w strop podwieszany

**L4**

Oprawy nastropowe oraz zwieszane  
 Materiały: obudowa: blacha stalowa lakierowana proszkowo kolor: biały RAL 9003  
 raster: matowy wykonany z czystego aluminium.  
 Stopień ochrony: IP20 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz . Moc 2x39W  
 Wymiary: długość około 900mm  
 Montaż: jako pojedyncze oprawy, nie przewidziane do łączenia w linię;  
 montowane bezpośrednio na stropie lub na zawieszakach.

**AW-X-y**

OPRAWA AWARYJNA LED 1x3W (praca tylko awaryjna). Czas pracy awaryjnej 1h.  
 Oprawa występuje w 4 wersjach wykonania soczewek rozpraszających światło ROAD, ROAD PLUS, AREA, SIDE  
 Materiał obudowy: ekstrudowane aluminium, kolor obudowy: biały,  
 Stopień ochrony: IP20 i IP44 Zasilanie: 230V AC  
 Montaż: Oprawa może być montowana bezpośrednio na stropie lub jako wbudowana

gdzie:  
 AW - oprawa awaryjna  
 A - oprawa w wersji AREA  
 S - oprawa w wersji SIDE  
 R - oprawa w wersji ROAD  
 RP - oprawa w wersji ROAD PLUS  
 n - oprawa nastropowa  
 p - oprawa podstropowa



**L6**

Downlights - oprawy do wbudowania  
 Materiały: obudowa: blacha stalowa lakierowana proszkowo kolor: biały RAL 9016  
 odbłyśnik: gładki z polerowanego aluminium. Dyfuzor: szkło mleczne.  
 Stopień ochrony: IP44 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz; Moc 2x26W  
 Wymiary: Ø220x70mm +/- 5cm  
 Montaż: Do wbudowania w sufit podwieszany o maksymalnej grubości 18mm



**L7**

Materiały: Obudowa: lakierowane aluminium Kolor: biały RAL 9016,  
 Odbłyśnik: gładki z polerowanego aluminium Dyfuzor: szkło mleczne.  
 Stopień ochrony: IP44 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz; Moc 2x26W  
 Wymiary: Ø220x120mm +/- 5cm  
 Montaż: bezpośrednio na stropie



**K2**

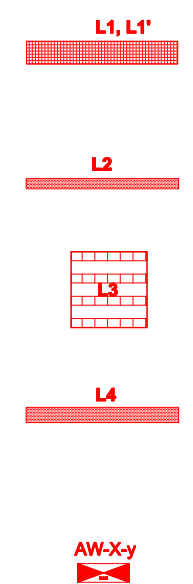
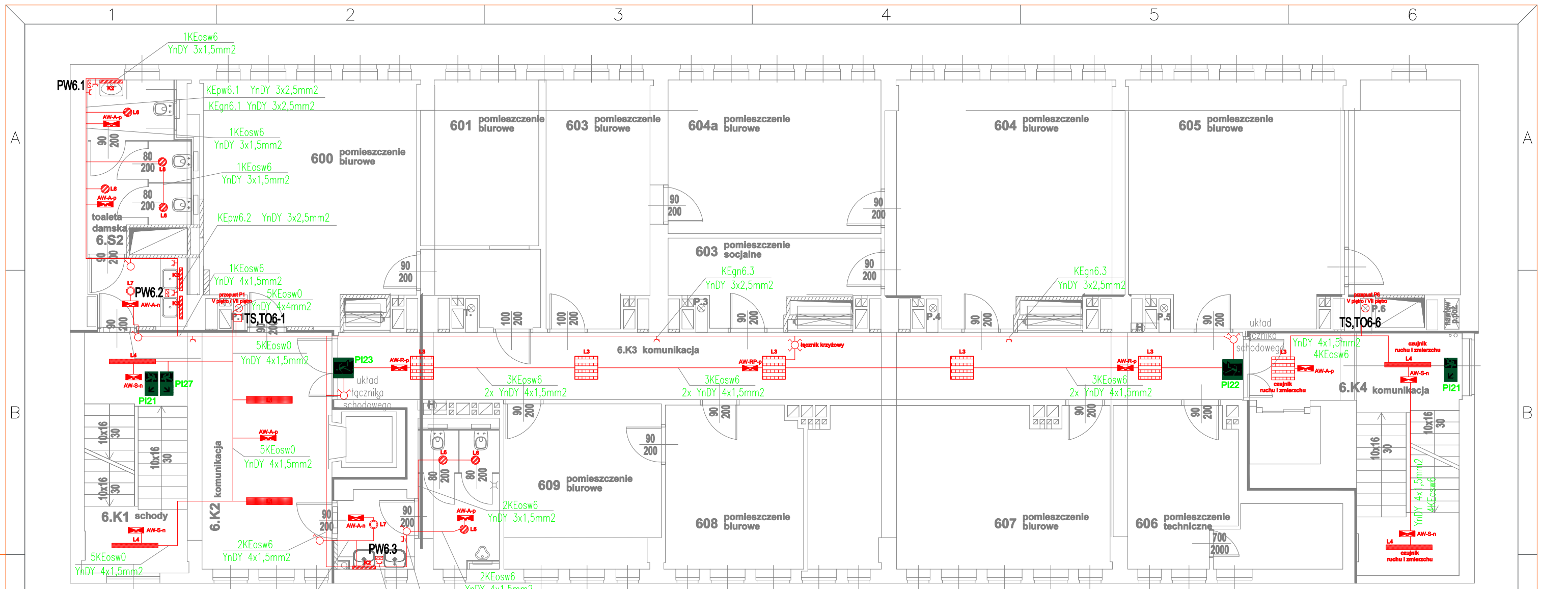
Oprawy kinkietowe o rozsyłe światła bezpośrednim  
 Materiały: obudowa: blacha stalowa oraz anodyzowane aluminium kolor: biały  
 Stopień ochrony: IP 44 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz ;  
 Moc: 1x14W Wymiary: długość około 600mm Montaż: bezpośrednio na ścianie

**UWAGA:**  
 Oprawy awaryjne będą kontrolowane przez system SKOA ( System Kontroli Opraw Awaryjnych )  
 umieszczony na portierni pawilonu wysokiego. System składa się z jednostki centralnej, rozdzielaczy i  
 opraw oświetlenia awaryjnego. Komunikacja między jednostką centralną, rozdzielaczami i oprawami odbywa  
 się po dwuprzewodowej magistrali.  
 Należy wykonać dwie linie dozoru a jako typ kabla transmisyjnego, dwuprzewodowego projektuje się  
 stosować kabel typu: YnTKSYekw 1x2x0,8  
 Instalację kontrolną awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego należy w miarę  
 możliwości prowadzić w osobnych ciągach elektrycznych.

# V piętro

Zmiany	Nr rew.				
	Data				
	Podpis				
Tytuł: <b>P.W. Przebudowa Pawilonu I Głównego Instytutu Górnictwa w Katowicach</b>					
<b>PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ</b>					
- V PIĘTRO					
BIURO INŻYNIERYJNO-PROJEKTOWE PRINT SP. Z O. O.					
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr upr.	Podpis	Zastępuje rysunek:	
Wykonął	Jan Kowalik				
Projektował	inż. Jan Pietrowski	1129/94		Przynależy do:	
Sprawdził	inż. Jan Smolin	737/91			
Kier. biura	inż. Stanisław Kowalski	764/94		Nr rysunku:	
Skala:	Format: A3	Data: 03.2016		618-710.040 00	
				Revizja:	





**L1, L1'**  
 Oprawy do wbudowania do stropu podwieszanego modułowego M600  
 Materiały: obudowa: blacha stalowa lakierowana proszkowo kolor: biały RAL 9003  
 raster: zmatowiony, podwójnie paraboliczny z czystego aluminium;  
 Stopień ochrony: IP20 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz; L1 moc 1x54W, L1' moc 1x35W;  
 wymiary: do wbudowania w sufit podwieszany długość lampy L1 około 1200mm, lampy L1' około 1500mm  
 Montaż: do stropu modułowego M600, mocowana na zawieszakach do stropu.

**L2**  
 Materiały: obudowa: profil aluminiowy dyfuzor: opalizowany ramka: kolor biały  
 Stopień ochrony: IP20 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz; Moc 1x35W;  
 Wymiary: długość około 1500mm  
 Montaż: do wbudowania w strop podwieszany

**L3**  
 Oprawy do wbudowania na świetlówki T5  
 Materiały: obudowa: blacha stalowa lakierowana proszkowo kolor: biały RAL 9003  
 raster: prosty zmatowiony  
 Stopień ochrony: IP20 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz; Moc 4x14W  
 Wymiary: długość lampy około 600mm  
 Montaż: do wbudowania w strop podwieszany

**L4**  
 Oprawy nastropowe oraz zwieszane  
 Materiały: obudowa: blacha stalowa lakierowana proszkowo kolor: biały RAL 9003  
 raster: matowy wykonany z czystego aluminium.  
 Stopień ochrony: IP20 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz . Moc 2x39W  
 Wymiary: długość około 900mm  
 Montaż: jako pojedyncze oprawy, nie przewidziane do łączenia w linię;  
 montowane bezpośrednio na stropie lub na zawieszakach.

**AW-X-y**  
 OPRAWA AWARYJNA LED 1x3W (praca tylko awaryjna). Czas pracy awaryjnej 1h.  
 Oprawa występuje w 4 wersjach wykonania soczewek rozpraszających światło ROAD, ROAD PLUS, AREA, SIDE  
 Materiał obudowy: ekstrudowane aluminium, kolor obudowy: biały,  
 Stopień ochrony: IP20 i IP44 Zasilanie: 230V AC  
 Montaż: Oprawa może być montowana bezpośrednio na stropie lub jako wbudowana

**L6**  
 Downlights - oprawy do wbudowania  
 Materiały: obudowa: blacha stalowa lakierowana proszkowo kolor: biały RAL 9016  
 odbłyśnik: gładki z polerowanego aluminium. Dyfuzor: szkło mleczne.  
 Stopień ochrony: IP44 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz; Moc 2x26W  
 Wymiary: Ø220x70mm +/- 5cm  
 Montaż: Do wbudowania w sufit podwieszany o maksymalnej grubości 18mm

**L7**  
 Materiały: Obudowa: lakierowane aluminium Kolor: biały RAL 9016,  
 Odbłyśnik: gładki z polerowanego aluminium Dyfuzor: szkło mleczne.  
 Stopień ochrony: IP44 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz; Moc 2x26W  
 Wymiary: Ø220x120mm +/- 5cm  
 Montaż: bezpośrednio na stropie

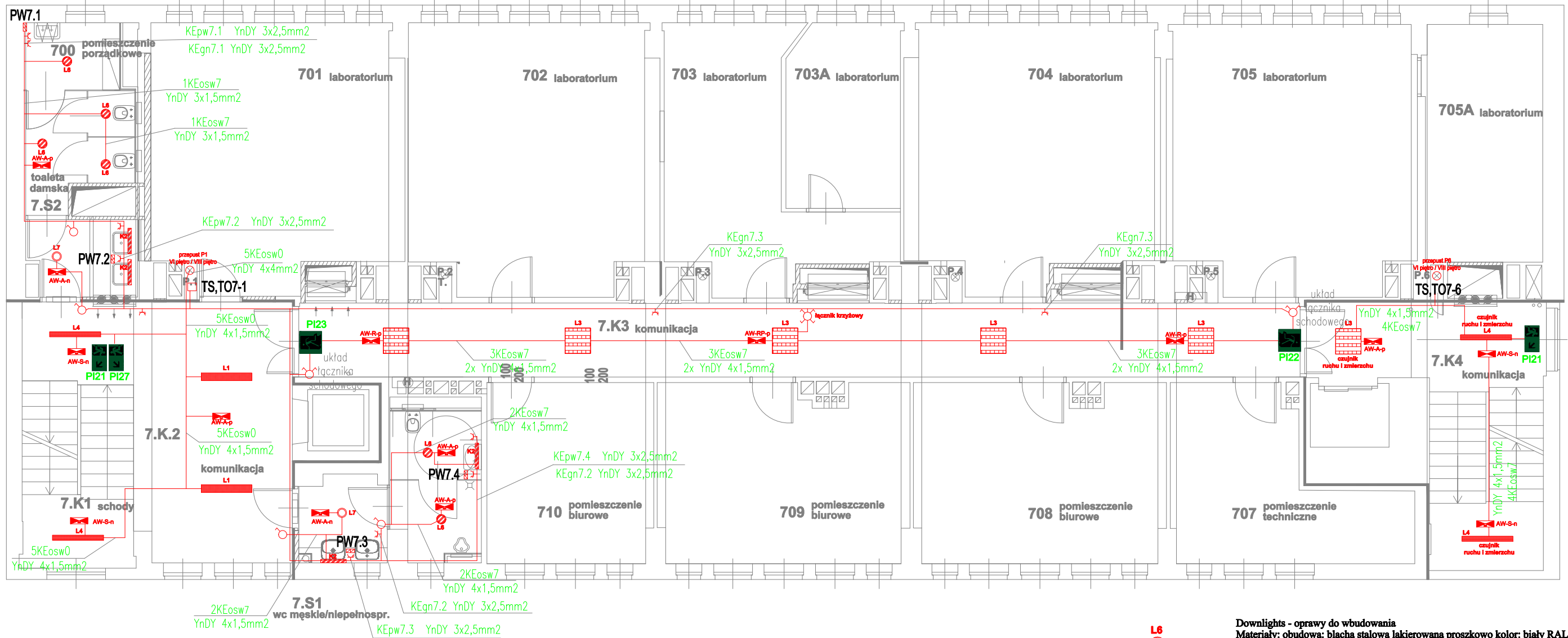
**K2**  
 Oprawy kinkietowe o rozsyłe światła bezpośrednim  
 Materiały: obudowa: blacha stalowa oraz anodyzowane aluminium kolor: biały  
 Stopień ochrony: IP 44 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz ;  
 Moc: 1x14W Wymiary: długość około 600mm Montaż: bezpośrednio na ścianie

**UWAGA:**  
 Oprawy awaryjne będą kontrolowane przez system SKOA ( System Kontroli Opraw Awaryjnych )  
 umieszczony na portierni pawilonu wysokiego. System składa się z jednostki centralnej, rozdzielaczy i  
 opraw oświetlenia awaryjnego. Komunikacja między jednostką centralną, rozdzielaczami i oprawami odbywa  
 się po dwuprzewodowej magistrali.  
 Należy wykonać dwie linie dozoru a jako typ kabla transmisyjnego, dwuprzewodowego projektuje się  
 stosować kabel typu: YnTKSY ekw 1x2x0,8  
 Instalację kontrolną awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego należy w miarę  
 możliwości prowadzić w osobnych ciągach elektrycznych.

# VI piętro

gdzie:  
 AW - oprawa awaryjna  
 A - oprawa w wersji AREA  
 S - oprawa w wersji SIDE  
 R - oprawa w wersji ROAD  
 RP - oprawa w wersji ROAD PLUS  
 n - oprawa nastropowa  
 p - oprawa podstropowa

Zmiany	Nr rew.				
	Data				
	Podpis				
Tytuł: <b>P.W. Przebudowa Pawilonu I Głównego Instytutu Górnictwa w Katowicach</b>					
<b>PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ</b>					
- VI PIĘTRO					
BIURO INŻYNIERYJNO-PROJEKTOWE PRINT SP. Z O. O.					
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr upr.	Podpis	Zastępuje rysunek:	
Wykonął	Jakub Kowalik				
Projektował	inż. Jan Pietrowski	1129/94		Przynależy do:	
Sprawdził	inż. Jan Smolin	737/91			
Kier. biura	inż. Stanisław Kowalski	764/94		Nr rysunku:	
Skala:	Format: A3	Data: 03.2016		618-710.041 00	
				Revizja:	



**UWAGA:**  
 Oprawy awaryjne będą kontrolowane przez system SKOA ( System Kontroli Opraw Awaryjnych ) umieszczony na portierni pawilonu wysokiego. System składa się z jednostki centralnej, rozdzielaczy i opraw oświetlenia awaryjnego. Komunikacja między jednostką centralną, rozdzielaczami i oprawami odbywa się po dwuprzewodowej magistrali.  
 Należy wykonać dwie linie dozoruowe a jako typ kabla transmisyjnego, dwuprzewodowego projektuje się stosować kabel typu: YnTKSYekw 1x2x0,8  
 Instalację kontrolną awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego należy w miarę możliwości prowadzić w osobnych ciągach elektrycznych.

**L1, L1'**

Oprawy do wbudowania do stropu podwieszanego modułowego M600  
 Materiały: obudowa: blacha stalowa lakierowana proszkowo kolor: biały RAL 9003  
 raster: zmatowiony , podwójnie paraboliczny z czystego aluminium;  
 Stopień ochrony: IP20 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz; L1 moc 1x54W, L1' moc 1x35W;  
 wymiary: do wbudowania w sufit podwieszany długość lampy L1 około 1200mm, lampy L1' około 1500mm  
 Montaż: do stropu modułowego M600, mocowana na zawieszakach do stropu.

**L2**

Materiały: obudowa: profil aluminiowy dyfuzor: opalizowany ramka: kolor biały  
 Stopień ochrony: IP20 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz ; Moc 1x35W;  
 Wymiary: długość około 1500mm  
 Montaż: do wbudowania w strop podwieszany

**L3**

Oprawy do wbudowania na świetlówki T5  
 Materiały: obudowa: blacha stalowa lakierowana proszkowo kolor: biały RAL 9003  
 raster: prosty zmatowiony  
 Stopień ochrony: IP20 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz; Moc 4x14W  
 Wymiary: długość lampy około 600mm  
 Montaż: do wbudowania w strop podwieszany

**L4**

Oprawy nastropowe oraz zwieszane  
 Materiały: obudowa: blacha stalowa lakierowana proszkowo kolor: biały RAL 9003  
 raster: matowy wykonany z czystego aluminium.  
 Stopień ochrony: IP20 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz . Moc 2x39W  
 Wymiary: długość około 900mm  
 Montaż: jako pojedyncze oprawy, nie przewidziane do łączenia w linię;  
 montowane bezpośrednio na stropie lub na zawieszakach.

**AW-X-y**

**OPRAWA AWARYJNA LED 1x3W (praca tylko awaryjna).Czas pracy awaryjnej 1h.**  
 Oprawa występuje w 4 wersjach wykonania soczewek rozpraszających światło ROAD, ROAD PLUS, AREA, SIDE  
 Materiał obudowy: ekstrudowane aluminium, kolor obudowy: biały,  
 Stopień ochrony: IP20 i IP44 Zasilanie: 230V AC  
 Montaż: Oprawa może być montowana bezpośrednio na stropie lub jako wbudowana

gdzie:  
 AW - oprawa awaryjna  
 A - oprawa w wersji AREA  
 S - oprawa w wersji SIDE  
 R - oprawa w wersji ROAD  
 RP - oprawa w wersji ROAD PLUS  
 n - oprawa nastropowa  
 p - oprawa podstropowa

**L6**

Downlights - oprawy do wbudowania  
 Materiały: obudowa: blacha stalowa lakierowana proszkowo kolor: biały RAL 9016  
 odbłyśnik: gładki z polerowanego aluminium. Dyfuzor: szkło mleczne.  
 Stopień ochrony: IP44 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz ; Moc 2x26W  
 Wymiary: Ø220x70mm +/- 5cm  
 Montaż: Do wbudowania w sufit podwieszany o maksymalnej grubości 18mm

**L7**

Materiały:Obudowa: lakierowane aluminium Kolor: biały RAL 9016,  
 Odbłyśnik: gładki z polerowanego aluminium Dyfuzor: szkło mleczne.  
 Stopień ochrony: IP44 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz ; Moc 2x26W  
 Wymiary: Ø220x120mm +/- 5cm  
 Montaż: bezpośrednio na stropie

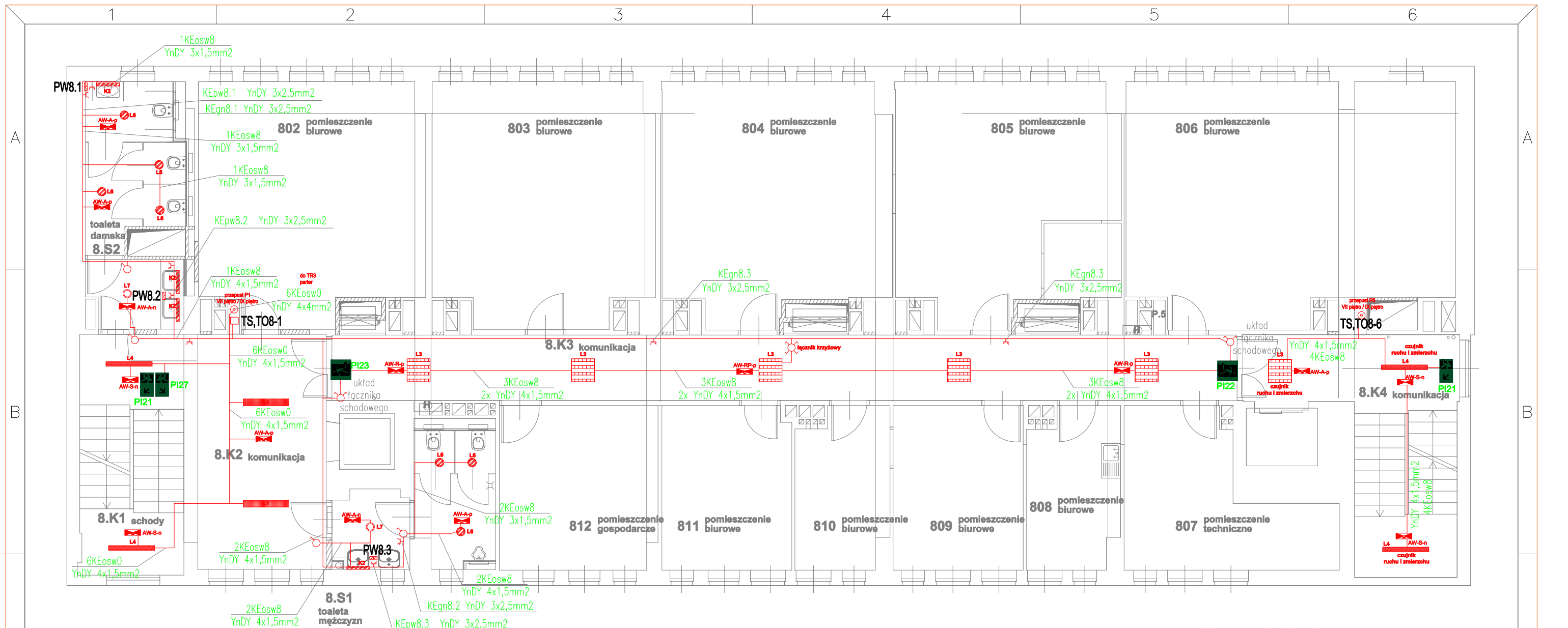
**K2**

Oprawy kinkietowe o rozsyłe światła bezpośrednim  
 Materiały: obudowa: blacha stalowa oraz anodyzowane aluminium kolor: biały  
 Stopień ochrony: IP 44 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz ;  
 Moc: 1x14W Wymiary: długość około 600mm Montaż: bezpośrednio na ścianie

# VII piętro

Zmiany	Nr rew.				
	Data				
	Podpis				
Tytuł: <b>P.W. Przebudowa Pawilonu I Głównego Instytutu Górnictwa w Katowicach</b>					
<b>PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ</b>					
- VII PIĘTRO					
BIURO INŻYNIERYJNO-PROJEKTOWE PRINT SP. Z O. O.					
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr upr.	Podpis	Zastępuje rysunek:	
Wykonął	Jakub Kowalik				
Projektował	inż. Jan Pietrowski	1129/94		Przynależy do:	
Sprawdził	inż. Jan Smolin	737/91			
Kier. biura	inż. Stanisław Kowalski	764/94		Nr rysunku:	
Skala:	Format: A3	Data: 03.2016		618-710.042 00	
				Revizja:	





- L1, L1'**
- L2**
- L3**
- L4**
- AW-X-y**

**Oprawy do wbudowania do stropu podwieszanego modułowego M600**  
 Materiały: obudowa: blacha stalowa lakierowana proszkowo kolor: biały RAL 9003  
 raster: zmatowiony, podwójnie paraboliczny z czystego aluminium;  
 Stopień ochrony: IP20 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz; L1 moc 1x54W, L1' moc 1x35W;  
 wymiary: do wbudowania w sufit podwieszany długość lampy L1 około 1500mm  
 Montaż: do stropu modułowego M600, mocowana na zawieszakach do stropu.

**Materiały: obudowa: profil aluminiowy dyfuzor: opalizowany ramka: kolor biały**  
 Stopień ochrony: IP20 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz; Moc 1x35W;  
 Wymiary: długość około 1500mm  
 Montaż: do wbudowania w strop podwieszany

**Oprawy do wbudowania na świetlówki T5**  
 Materiały: obudowa: blacha stalowa lakierowana proszkowo kolor: biały RAL 9003  
 raster: prosty zmatowiony  
 Stopień ochrony: IP20 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz; Moc 4x14W  
 Wymiary: długość lampy około 600mm  
 Montaż: do wbudowania w strop podwieszany

**Oprawy nastropowe oraz zwieszane**  
 Materiały: obudowa: blacha stalowa lakierowana proszkowo kolor: biały RAL 9003  
 raster: matowy wykonany z czystego aluminium.  
 Stopień ochrony: IP20 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz . Moc 2x39W  
 Wymiary: długość około 900mm  
 Montaż: jako pojedyncze oprawy, nie przewidziane do łączenia w linię;  
 montowane bezpośrednio na stropie lub na zawieszakach.

**OPRAWA AWARYJNA LED 1x3W (praca tylko awaryjna). Czas pracy awaryjnej 1h.**  
 Oprawa występuje w 4 wersjach wykonania soczewek rozpraszających światło ROAD, ROAD PLUS, AREA, SIDE  
 Materiał obudowy: ekstrudowane aluminium, kolor obudowy: biały,  
 Stopień ochrony: IP20 i IP44 Zasilanie: 230V AC  
 Montaż: Oprawa może być montowana bezpośrednio na stropie lub jako wbudowana

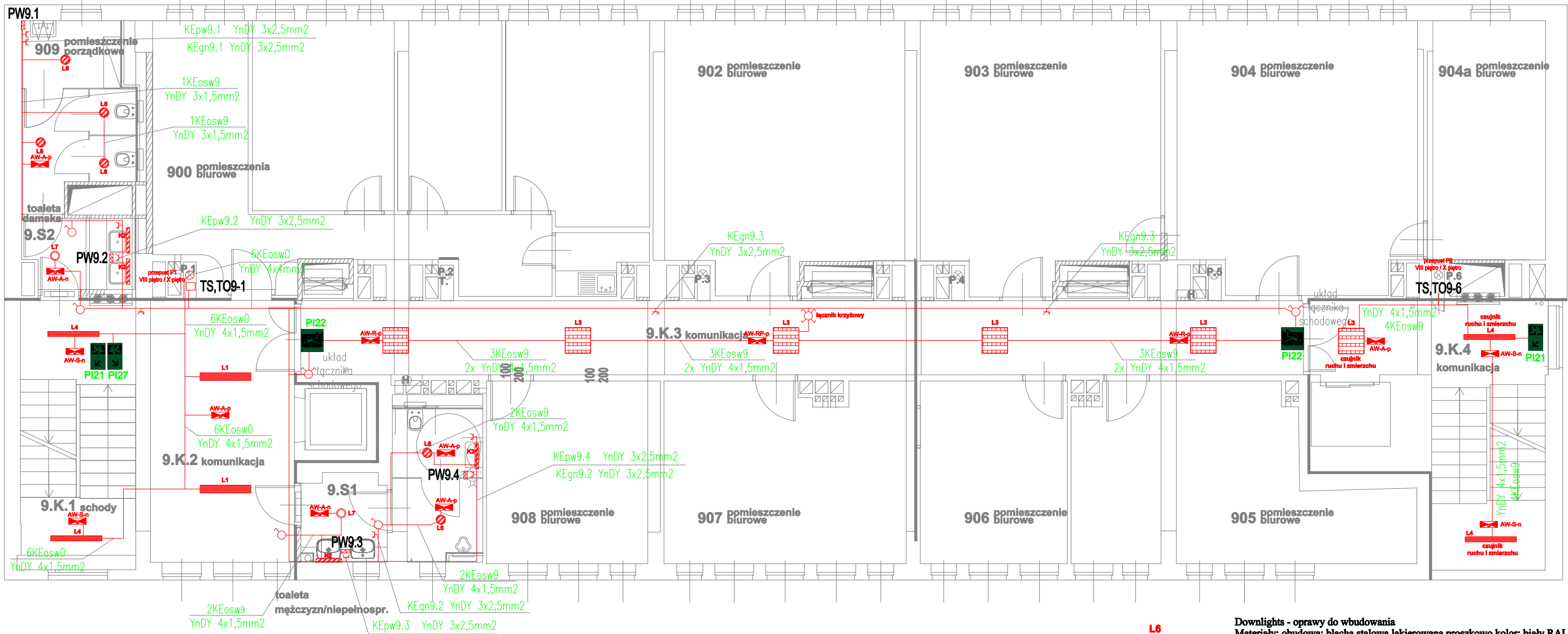
- L6**
  - L7**
  - K2**
- Downlights - oprawy do wbudowania**  
 Materiały: obudowa: blacha stalowa lakierowana proszkowo kolor: biały RAL 9016  
 odbłyśnik: gładki z polerowanego aluminium. Dyfuzor: szkło mleczne.  
 Stopień ochrony: IP44 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz; Moc 2x26W  
 Wymiary: Ø220x70mm +/- 5cm  
 Montaż: Do wbudowania w sufit podwieszany o maksymalnej grubości 18mm
- Materiały: Obudowa: lakierowane aluminium Kolor: biały RAL 9016,**  
 Odbłyśnik: gładki z polerowanego aluminium Dyfuzor: szkło mleczne.  
 Stopień ochrony: IP44 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz; Moc 2x26W  
 Wymiary: Ø220x120mm +/- 5cm  
 Montaż: bezpośrednio na stropie
- Oprawy kinkietowe o rozsyłe światła bezpośrednim**  
 Materiały: obudowa: blacha stalowa oraz anodyzowane aluminium kolor: biały  
 Stopień ochrony: IP 44 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz;  
 Moc: 1x14W Wymiary: długość około 600mm Montaż: bezpośrednio na ścianie

**UWAGA:**  
 Oprawy awaryjne będą kontrolowane przez system SKOA ( System Kontroli Opraw Awaryjnych )  
 umieszczony na portierni pawilonu wysokiego. System składa się z jednostki centralnej, rozdzielaczy i  
 opraw oświetlenia awaryjnego. Komunikacja między jednostką centralną, rozdzielaczami i oprawami odbywa  
 się po dwuprzewodowej magistrali.  
 Należy wykonać dwie linie dozoru a jako typ kabla transmisyjnego, dwuprzewodowego projektuje się  
 stosować kabel typu: YnTKSY ekw 1x2x0,8  
 Instalację kontrolną awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego należy w miarę  
 możliwości prowadzić w osobnych ciągach elektrycznych.

# VIII piętro

gdzie:  
 AW - oprawa awaryjna  
 A - oprawa w wersji AREA  
 S - oprawa w wersji SIDE  
 R - oprawa w wersji ROAD  
 RP - oprawa w wersji ROAD PLUS  
 n - oprawa nastropowa  
 p - oprawa podstropowa

Zmiany	Nr rew.				
	Data				
	Podpis				
Tytuł: <b>P.W. Przebudowa Pawilonu I Głównego Instytutu Górnictwa w Katowicach</b>					
<b>PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ</b>					
- VIII PIĘTRO					
BIURO INŻYNIERYJNO-PROJEKTOWE PRINT SP. Z O. O.					
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr upr.	Podpis	Zastępuje rysunek:	
Wykonął	Jakub Kowalik				
Projektował	inż. Jan Pietrowski	1129/94		Przynależy do:	
Sprawdził	inż. Jan Smolin	737/91			
Kier. biura	inż. Stanisław Kowalski	764/94		Nr rysunku:	
Skala:	Format: A3	Data: 03.2016		618-710.043 00	
				Revizja:	



**UWAGA:**  
 Oprawy awaryjne będą kontrolowane przez system SKOA ( System Kontroli Opraw Awaryjnych ) umieszczone na portierni pawilonu wysokiego. System składa się z jednostki centralnej, rozdzielaczy i opraw oświetlenia awaryjnego. Komunikacja między jednostką centralną, rozdzielaczami i oprawami odbywa się po dwuprzewodowej magistrali.  
 Należy wykonać dwie linie dozoruowe a jako typ kabla transmisyjnego, dwuprzewodowego projektuje się stosować kabel typu: YnTKSYekw 1x2x0,8  
 Instalację kontrolną awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego należy w miarę możliwości prowadzić w osobnych ciągach elektrycznych.

# IX piętro



**L1, L1'**  
 Oprawy do wbudowania do stropu podwieszanego modułowego M600  
 Materiały: obudowa: blacha stalowa lakierowana proszkowo kolor: biały RAL 9003  
 raster: zmatowiony , podwójnie paraboliczny z czystego aluminium;  
 Stopień ochrony: IP20 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz; L1 moc 1x54W, L1' moc 1x35W;  
 wymiary: do wbudowania w sufit podwieszany długość lampy L1 około 1200mm, lampy L1' około 1500mm  
 Montaż: do stropu modułowego M600, mocowana na zawieszakach do stropu.



**L2**  
 Materiały: obudowa: profil aluminiowy dyfuzor: opalizowany ramka: kolor biały  
 Stopień ochrony: IP20 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz ; Moc 1x35W;  
 Wymiary: długość około 1500mm  
 Montaż: do wbudowania w strop podwieszany



**L3**  
 Oprawy do wbudowania na świetlówki T5  
 Materiały: obudowa: blacha stalowa lakierowana proszkowo kolor: biały RAL 9003  
 raster: prosty zmatowiony  
 Stopień ochrony: IP20 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz; Moc 4x14W  
 Wymiary: długość lampy około 600mm  
 Montaż: do wbudowania w strop podwieszany



**L4**  
 Oprawy nastropowe oraz zwieszane  
 Materiały: obudowa: blacha stalowa lakierowana proszkowo kolor: biały RAL 9003  
 raster: matowy wykonany z czystego aluminium.  
 Stopień ochrony: IP20 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz . Moc 2x39W  
 Wymiary: długość około 900mm  
 Montaż: jako pojedyncze oprawy, nie przewidziane do łączenia w linie;  
 montowane bezpośrednio na stropie lub na zawieszakach.



**OPRAWA AWARYJNA LED 1x3W (praca tylko awaryjna). Czas pracy awaryjnej 1h.**  
 Oprawa występuje w 4 wersjach wykonania soczewek rozpraszających światło ROAD, ROAD PLUS, AREA, SIDE  
 Materiał obudowy: ekstrudowane aluminium, kolor obudowy: biały,  
 Stopień ochrony: IP20 i IP44 Zasilanie: 230V AC  
 Montaż: Oprawa może być montowana bezpośrednio na stropie lub jako wbudowana

gdzie:  
 AW - oprawa awaryjna  
 A - oprawa w wersji AREA  
 S - oprawa w wersji SIDE  
 R - oprawa w wersji ROAD  
 RP - oprawa w wersji ROAD PLUS  
 n - oprawa nastropowa  
 p - oprawa podstropowa



**L6**  
 Downlights - oprawy do wbudowania  
 Materiały: obudowa: blacha stalowa lakierowana proszkowo kolor: biały RAL 9016  
 odbłyśnik: gładki z polerowanego aluminium. Dyfuzor: szkło mleczne.  
 Stopień ochrony: IP44 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz ; Moc 2x26W  
 Wymiary: Ø220x70mm +/- 5cm  
 Montaż: Do wbudowania w sufit podwieszany o maksymalnej grubości 18mm

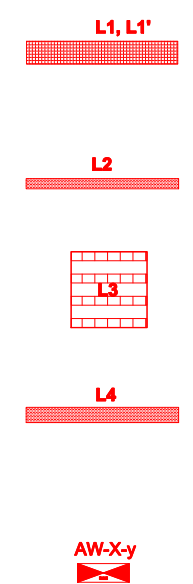
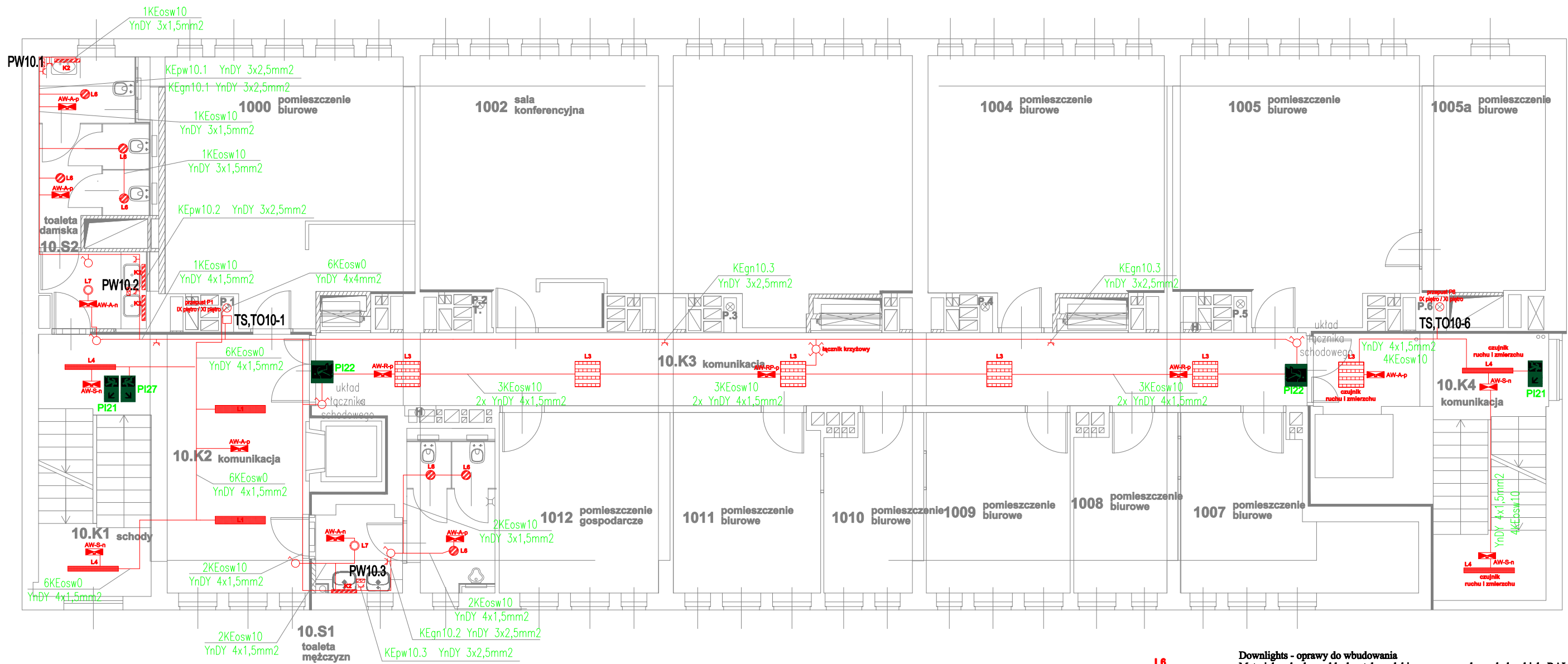


**L7**  
 Materiały:Obudowa: lakierowane aluminium Kolor: biały RAL 9016,  
 Odbłyśnik: gładki z polerowanego aluminium Dyfuzor: szkło mleczne.  
 Stopień ochrony: IP44 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz ; Moc 2x26W  
 Wymiary: Ø220x120mm +/- 5cm  
 Montaż: bezpośrednio na stropie



**K2**  
 Oprawy kinkietowe o rozsyłe światła bezpośrednim  
 Materiały: obudowa: blacha stalowa oraz anodyzowane aluminium kolor: biały  
 Stopień ochrony: IP 44 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz ;  
 Moc: 1x14W Wymiary: długość około 600mm Montaż: bezpośrednio na ścianie

Zmiany	Nr rew.				
	Data				
	Podpis				
Tytuł: <b>P.W. Przebudowa Pawilonu I Głównego Instytutu Górnictwa w Katowicach</b>					
<b>PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ</b>					
- IX PIĘTRO					
BIURO INŻYNIERYJNO-PROJEKTOWE PRINT SP. Z O. O.					
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr upr.	Podpis	Zastępuje rysunek:	
Wykonął	Jan Kowalik				
Projektował	inż. Jan Pietrowski	1129/94		Przynależy do:	
Sprawdził	inż. Jan Smolin	737/91			
Kier. biura	inż. Stanisław Kowalski	764/94		Nr rysunku:	
Skala:	Format: A3	Data: 03.2016		618-710.044 00	
				Revizja:	



**L1, L1'**  
 Oprawy do wbudowania do stropu podwieszanego modułowego M600  
 Materiały: obudowa: blacha stalowa lakierowana proszkowo kolor: biały RAL 9003  
 raster: zmatowiony, podwójnie paraboliczny z czystego aluminium;  
 Stopień ochrony: IP20 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz; L1 moc 1x54W, L1' moc 1x35W;  
 wymiary: do wbudowania w sufit podwieszany długość lampy L1 około 1200mm, lampy L1' około 1500mm  
 Montaż: do stropu modułowego M600, mocowana na zawieszakach do stropu.

**L2**  
 Materiały: obudowa: profil aluminiowy dyfuzor: opalizowany ramka: kolor biały  
 Stopień ochrony: IP20 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz; Moc 1x35W;  
 Wymiary: długość około 1500mm  
 Montaż: do wbudowania w strop podwieszany

**L3**  
 Oprawy do wbudowania na świetlówki T5  
 Materiały: obudowa: blacha stalowa lakierowana proszkowo kolor: biały RAL 9003  
 raster: prosty zmatowiony  
 Stopień ochrony: IP20 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz; Moc 4x14W  
 Wymiary: długość lampy około 600mm  
 Montaż: do wbudowania w strop podwieszany

**L4**  
 Oprawy nastropowe oraz zwieszane  
 Materiały: obudowa: blacha stalowa lakierowana proszkowo kolor: biały RAL 9003  
 raster: matowy wykonany z czystego aluminium.  
 Stopień ochrony: IP20 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz . Moc 2x39W  
 Wymiary: długość około 900mm  
 Montaż: jako pojedyncze oprawy, nie przewidziane do łączenia w linię;  
 montowane bezpośrednio na stropie lub na zawieszakach.

**AW-X-y**  
 OPRAWA AWARYJNA LED 1x3W (praca tylko awaryjna). Czas pracy awaryjnej 1h.  
 Oprawa występuje w 4 wersjach wykonania soczewek rozpraszających światło ROAD, ROAD PLUS, AREA, SIDE  
 Materiał obudowy: ekstrudowane aluminium, kolor obudowy: biały,  
 Stopień ochrony: IP20 i IP44 Zasilanie: 230V AC  
 Montaż: Oprawa może być montowana bezpośrednio na stropie lub jako wbudowana



**L6**  
 Downlights - oprawy do wbudowania  
 Materiały: obudowa: blacha stalowa lakierowana proszkowo kolor: biały RAL 9016  
 odbłyśnik: gładki z polerowanego aluminium. Dyfuzor: szkło mleczne.  
 Stopień ochrony: IP44 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz; Moc 2x26W  
 Wymiary: Ø220x70mm +/- 5cm  
 Montaż: Do wbudowania w sufit podwieszany o maksymalnej grubości 18mm

**L7**  
 Materiały: Obudowa: lakierowane aluminium Kolor: biały RAL 9016,  
 Odbłyśnik: gładki z polerowanego aluminium Dyfuzor: szkło mleczne.  
 Stopień ochrony: IP44 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz; Moc 2x26W  
 Wymiary: Ø220x120mm +/- 5cm  
 Montaż: bezpośrednio na stropie

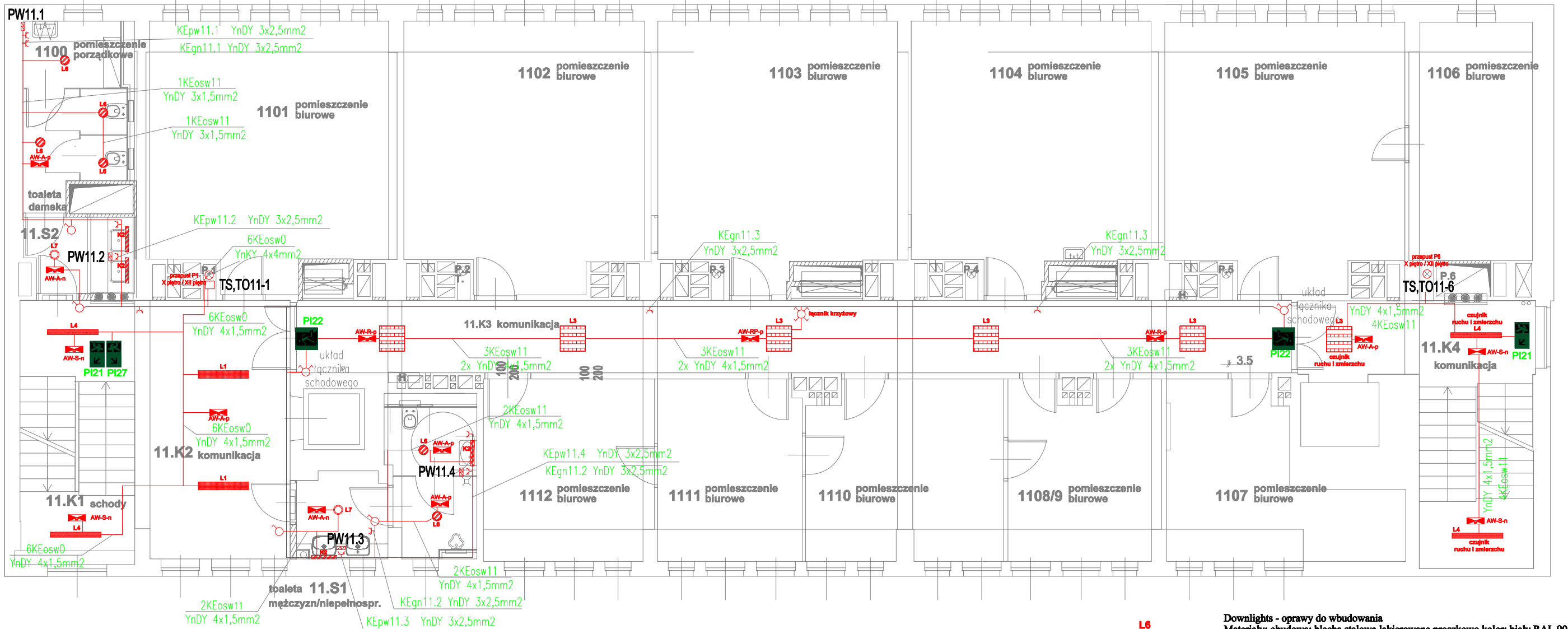
**K2**  
 Oprawy kinkietowe o rozsyłe światła bezpośrednim  
 Materiały: obudowa: blacha stalowa oraz anodizowane aluminium kolor: biały  
 Stopień ochrony: IP 44 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz ;  
 Moc: 1x14W Wymiary: długość około 600mm Montaż: bezpośrednio na ścianie

**UWAGA:**  
 Oprawy awaryjne będą kontrolowane przez system SKOA ( System Kontroli Opraw Awaryjnych )  
 umieszczony na portierni pawilonu wysokiego. System składa się z jednostki centralnej, rozdzielaczy i  
 opraw oświetlenia awaryjnego. Komunikacja między jednostką centralną, rozdzielaczami i oprawami odbywa  
 się po dwuprzewodowej magistrali.  
 Należy wykonać dwie linie dozoruowe a jako typ kabla transmisyjnego, dwuprzewodowego projektuje się  
 stosować kabel typu: YnTKSYekw 1x2x0,8  
 Instalację kontrolną awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego należy w miarę  
 możliwości prowadzić w osobnych ciągach elektrycznych.

**X piętro**

gdzie:  
 AW - oprawa awaryjna  
 A - oprawa w wersji AREA  
 S - oprawa w wersji SIDE  
 R - oprawa w wersji ROAD  
 RP - oprawa w wersji ROAD PLUS  
 n - oprawa nastropowa  
 p - oprawa podstropowa

Zmiany	Nr rew.				
	Data				
	Podpis				
Tytuł: <b>P.W. Przebudowa Pawilonu I Głównego Instytutu Górnictwa w Katowicach</b>					
<b>PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ</b>					
- X PIĘTRO					
BIURO INŻYNIERYJNO-PROJEKTOWE PRINT SP. Z O. O.					
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr upr.	Podpis	Zastępuje rysunek:	
Wykonął	Jakub Kowalik				
Projektował	inż. Jan Pietrowski	1129/94		Przynależy do:	
Sprawdził	inż. Jan Smolin	737/91			
Kier. biura	inż. Stanisław Kowalski	764/94		Nr rysunku:	
Skala:	Format: A3	Data: 03.2016		618-710.045 00	
				Revizja:	



**UWAGA:**  
 Oprawy awaryjne będą kontrolowane przez system SKOA ( System Kontroli Opraw Awaryjnych ) umieszczony na portierni pawilonu wysokiego. System składa się z jednostki centralnej, rozdzielaczy i opraw oświetlenia awaryjnego. Komunikacja między jednostką centralną, rozdzielaczami i oprawami odbywa się po dwuprzewodowej magistrali.  
 Należy wykonać dwie linie dozoruowe a jako typ kabla transmisyjnego, dwuprzewodowego projektuje się stosować kabel typu: YnTKSY ekw 1x2x0,8  
 Instalację kontrolną awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego należy w miarę możliwości prowadzić w osobnych ciągach elektrycznych.

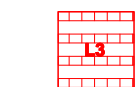
# XI piętro



**L1, L1'**  
 Oprawy do wbudowania do stropu podwieszanego modułowego M600  
 Materiały: obudowa: blacha stalowa lakierowana proszkowo kolor: biały RAL 9003  
 raster: zmatowiony , podwójnie paraboliczny z czystego aluminium;  
 Stopień ochrony: IP20 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz; L1 moc 1x54W, L1' moc 1x35W;  
 wymiary: do wbudowania w sufit podwieszany długość lampy L1 około 1200mm, lampy L1' około 1500mm  
 Montaż: do stropu modułowego M600, mocowana na zawieszakach do stropu.



**L2**  
 Materiały: obudowa: profil aluminiowy dyfuzor: opalizowany ramka: kolor biały  
 Stopień ochrony: IP20 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz ; Moc 1x35W;  
 Wymiary: długość około 1500mm  
 Montaż: do wbudowania w strop podwieszany



**L3**  
 Oprawy do wbudowania na świetlówki T5  
 Materiały: obudowa: blacha stalowa lakierowana proszkowo kolor: biały RAL 9003  
 raster: prosty zmatowiony  
 Stopień ochrony: IP20 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz; Moc 4x14W  
 Wymiary: długość lampy około 600mm  
 Montaż: do wbudowania w strop podwieszany



**L4**  
 Oprawy nastropowe oraz zwieszane  
 Materiały: obudowa: blacha stalowa lakierowana proszkowo kolor: biały RAL 9003  
 raster: matowy wykonany z czystego aluminium.  
 Stopień ochrony: IP20 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz . Moc 2x39W  
 Wymiary: długość około 900mm  
 Montaż: jako pojedyncze oprawy, nie przewidziane do łączenia w linie;  
 montowane bezpośrednio na stropie lub na zawieszakach.



**OPRAWA AWARYJNA LED 1x3W (praca tylko awaryjna).Czas pracy awaryjnej 1h.**  
 Oprawa występuje w 4 wersjach wykonania soczewek rozpraszających światło ROAD, ROAD PLUS, AREA, SIDE  
 Materiał obudowy: ekstrudowane aluminium, kolor obudowy: biały,  
 Stopień ochrony: IP20 i IP44 Zasilanie: 230V AC  
 Montaż: Oprawa może być montowana bezpośrednio na stropie lub jako wbudowana

gdzie:  
 AW - oprawa awaryjna  
 A - oprawa w wersji AREA  
 S - oprawa w wersji SIDE  
 R - oprawa w wersji ROAD  
 RP - oprawa w wersji ROAD PLUS  
 n - oprawa nastropowa  
 p - oprawa podstropowa



**Downlights - oprawy do wbudowania**  
 Materiały: obudowa: blacha stalowa lakierowana proszkowo kolor: biały RAL 9016  
 odbłyśnik: gładki z polerowanego aluminium. Dyfuzor: szkło mleczne.  
 Stopień ochrony: IP44 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz ; Moc 2x26W  
 Wymiary: Ø220x70mm +/- 5cm  
 Montaż: Do wbudowania w sufit podwieszany o maksymalnej grubości 18mm

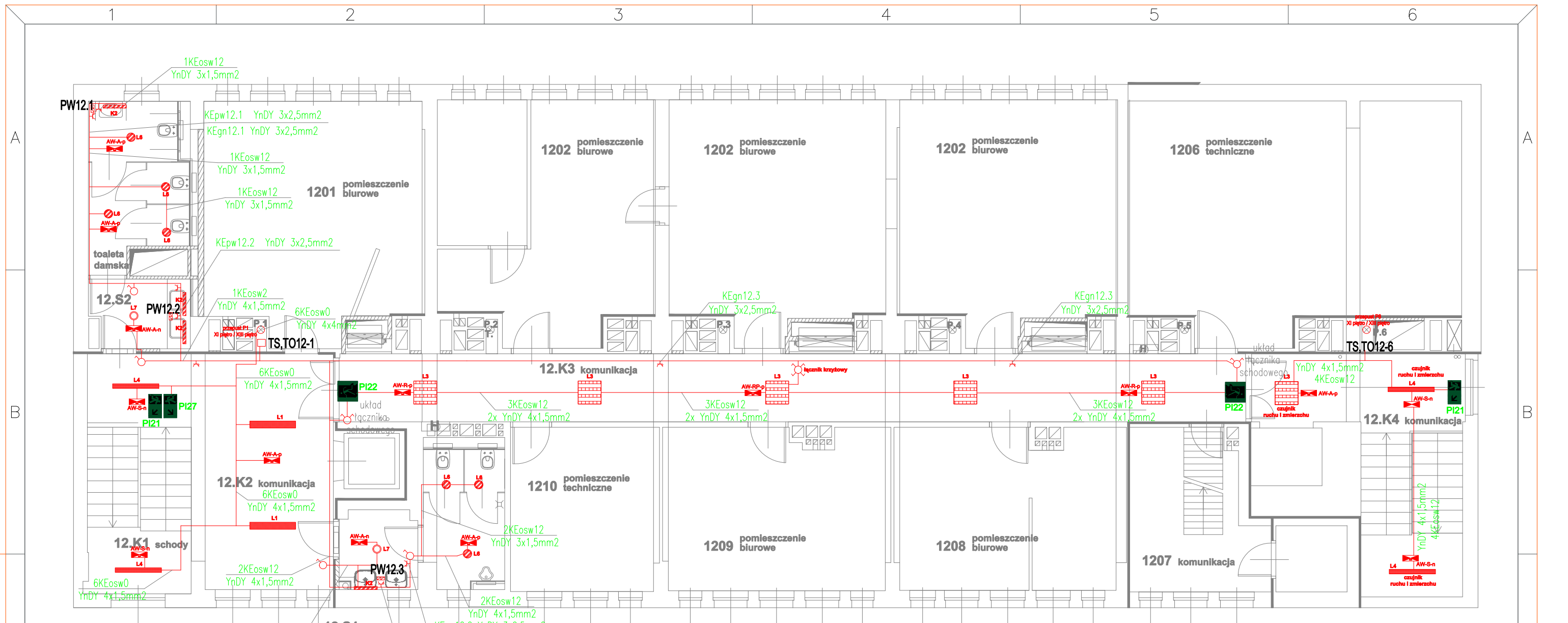


**L7**  
 Materiały:Obudowa: lakierowane aluminium Kolor: biały RAL 9016,  
 Odbłyśnik: gładki z polerowanego aluminium Dyfuzor: szkło mleczne.  
 Stopień ochrony: IP44 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz ; Moc 2x26W  
 Wymiary: Ø220x120mm +/- 5cm  
 Montaż: bezpośrednio na stropie



**Oprawy kinkietowe o rozsyłe światła bezpośrednim**  
 Materiały: obudowa: blacha stalowa oraz anodyzowane aluminium kolor: biały  
 Stopień ochrony: IP 44 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz ;  
 Moc: 1x14W Wymiary: długość około 600mm Montaż: bezpośrednio na ścianie

Zmiany	Nr rew.				
	Data				
	Podpis				
Tytuł: <b>P.W. Przebudowa Pawilonu I Głównego Instytutu Górnictwa w Katowicach</b>					
<b>PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ</b>					
- XI PIĘTRO					
BIURO INŻYNIERYJNO-PROJEKTOWE PRINT SP. Z O. O.					
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr upr.	Podpis	Zastępuje rysunek:	
Wykonał	Jakub Kowalik			Przynależy do:	
Projektował	inż. Jan Pietrowski	1129/94		Nr rysunku:	
Sprawdził	inż. Jan Smolin	737/91		618-710.046	
Kier. biura	inż. Stanisław Kowalski	764/94		00	
Skala:	Format: A3	Data: 03.2016	Revizja:		



**Downlights - oprawy do wbudowania**  
 Materiały: obudowa: blacha stalowa lakierowana proszkowo kolor: biały RAL 9016  
 odbłyśnik: gładki z polerowanego aluminium. Dyfuzor: szkło mleczne.  
 Stopień ochrony: IP44 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz ; Moc 2x26W  
 Wymiary: Ø220x70mm +/- 5cm  
 Montaż: Do wbudowania w sufit podwieszany o maksymalnej grubości 18mm

**Materiały: Obudowa: lakierowane aluminium Kolor: biały RAL 9016,**  
 Odbłyśnik: gładki z polerowanego aluminium Dyfuzor: szkło mleczne.  
 Stopień ochrony: IP44 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz ; Moc 2x26W  
 Wymiary: Ø220x120mm +/- 5cm  
 Montaż: bezpośrednio na stropie

**Oprawy kinkietowe o rozsyłe światła bezpośrednim**  
 Materiały: obudowa: blacha stalowa oraz anodizowane aluminium kolor: biały  
 Stopień ochrony: IP 44 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz ;  
 Moc: 1x14W Wymiary: długość około 600mm Montaż: bezpośrednio na ścianie

**L1, L1'**  
 Oprawy do wbudowania do stropu podwieszanego modułowego M600  
 Materiały: obudowa: blacha stalowa lakierowana proszkowo kolor: biały RAL 9003  
 raster: zmatowiony , podwójnie paraboliczny z czystego aluminium;  
 Stopień ochrony: IP20 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz; L1 moc 1x54W, L1' moc 1x35W;  
 wymiary: do wbudowania w sufit podwieszany długość lampy L1 około 1200mm, lampy L1' około 1500mm  
 Montaż: do stropu modułowego M600, mocowana na zawieszakach do stropu.

**L2**  
 Materiały: obudowa: profil aluminiowy dyfuzor: opalizowany ramka: kolor biały  
 Stopień ochrony: IP20 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz ; Moc 1x35W;  
 Wymiary: długość około 1500mm  
 Montaż: do wbudowania w strop podwieszany

**L3**  
 Oprawy do wbudowania na świetlówki T5  
 Materiały: obudowa: blacha stalowa lakierowana proszkowo kolor: biały RAL 9003  
 raster: prosty zmatowiony  
 Stopień ochrony: IP20 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz; Moc 4x14W  
 Wymiary: długość lampy około 600mm  
 Montaż: do wbudowania w strop podwieszany

**L4**  
 Oprawy nastropowe oraz zwieszane  
 Materiały: obudowa: blacha stalowa lakierowana proszkowo kolor: biały RAL 9003  
 raster: matowy wykonany z czystego aluminium.  
 Stopień ochrony: IP20 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz . Moc 2x39W  
 Wymiary: długość około 900mm  
 Montaż: jako pojedyncze oprawy, nie przewidziane do łączenia w linię;  
 montowane bezpośrednio na stropie lub na zawieszakach.

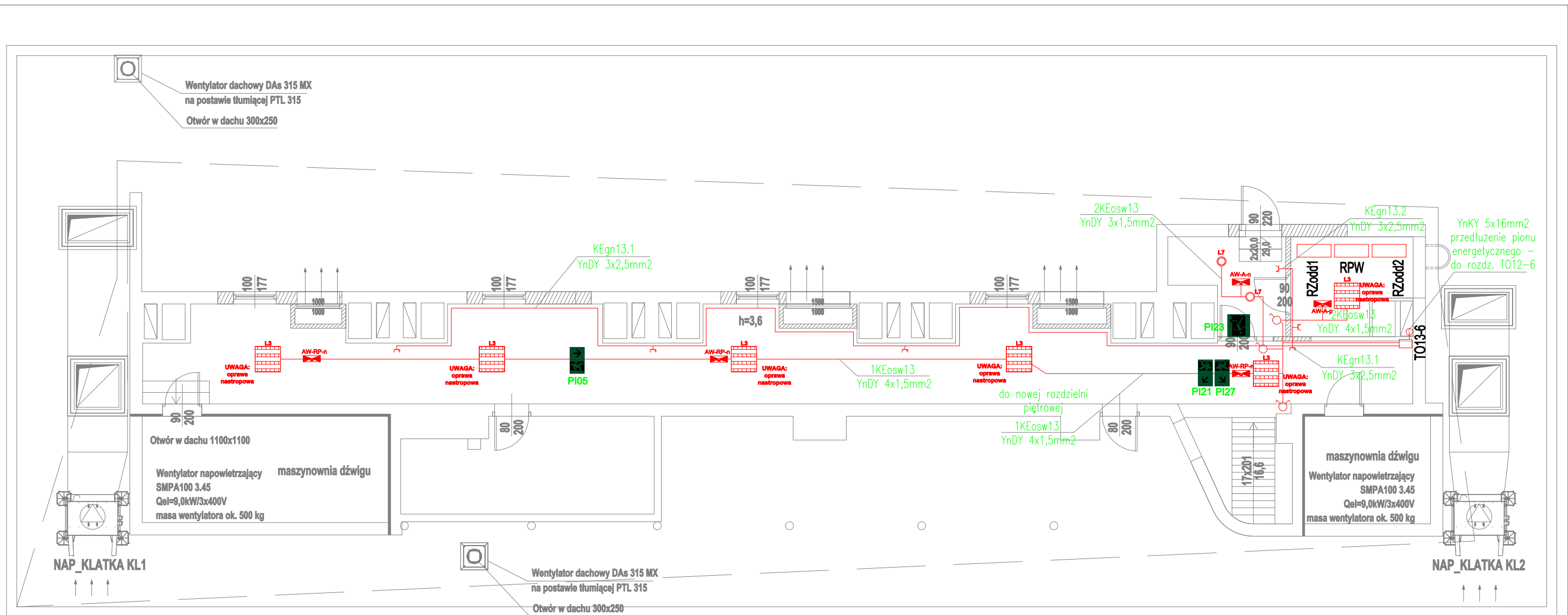
**OPRAWA AWARYJNA LED 1x3W (praca tylko awaryjna). Czas pracy awaryjnej 1h.**  
 Oprawa występuje w 4 wersjach wykonania soczewek rozpraszających światło ROAD, ROAD PLUS, AREA, SIDE  
 Materiał obudowy: ekstrudowane aluminium, kolor obudowy: biały,  
 Stopień ochrony: IP20 i IP44 Zasilanie: 230V AC  
 Montaż: Oprawa może być montowana bezpośrednio na stropie lub jako wbudowana

gdzie:  
 AW - oprawa awaryjna  
 A - oprawa w wersji AREA  
 S - oprawa w wersji SIDE  
 R - oprawa w wersji ROAD  
 RP - oprawa w wersji ROAD PLUS  
 n - oprawa nastropowa  
 p - oprawa podstropowa

**UWAGA:**  
 Oprawy awaryjne będą kontrolowane przez system SKOA ( System Kontroli Opraw Awaryjnych )  
 umieszczone na portierni pawilonu wysokiego. System składa się z jednostki centralnej, rozdzielaczy i  
 opraw oświetlenia awaryjnego. Komunikacja między jednostką centralną, rozdzielaczami i oprawami odbywa  
 się po dwuprzewodowej magistrali.  
 Należy wykonać dwie linie dozoruowe a jako typ kabla transmisyjnego, dwuprzewodowego projektuje się  
 stosować kabel typu: YnTKSYekw 1x2x0,8  
 Instalację kontrolną awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego należy w miarę  
 możliwości prowadzić w osobnych ciągach elektrycznych.

# XII piętro

Zmiany	Nr rew.				
	Data				
	Podpis				
Tytuł: <b>P.W. Przebudowa Pawilonu I Głównego Instytutu Górnictwa w Katowicach</b>					
<b>PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ</b>					
- XII PIĘTRO					
BIURO INŻYNIERYJNO-PROJEKTOWE PRINT SP. Z O. O.					
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr upr.	Podpis	Zastępuje rysunek:	
Wykonął	Jakub Kowalik				
Projektował	inż. Jan Pietrowski	1129/94		Przynależy do:	
Sprawdził	inż. Jan Smolin	737/91			
Kier. biura	inż. Stanisław Kowalski	764/94		Nr rysunku:	
Skala:	Format: A3	Data: 03.2016		618-710.047 00	
				Revizja:	



Oprawy do wbudowania na świetlówki T5  
 Materiały: obudowa: blacha stalowa lakierowana proszkowo kolor: biały RAL 9003  
 raster: prosty zmatowiony  
 Stopień ochrony: IP20 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz; Moc 4x14W  
 Wymiary: długość lampy około 600mm  
 Montaż: do wbudowania w strop podwieszany



Materiały: Obudowa: lakierowane aluminium Kolor: biały RAL 9016,  
 Odblysznik: gładki z polerowanego aluminium Dyfuzor: szkło mleczne.  
 Stopień ochrony: IP44 Napięcie znamionowe: 230V/50Hz ; Moc 2x26W  
 Wymiary: Ø220x120mm +/- 5cm  
 Montaż: bezpośrednio na stropie



OPRAWA AWARYJNA LED 1x3W (praca tylko awaryjna). Czas pracy awaryjnej 1h.  
 Oprawa występuje w 4 wersjach wykonania soczewek rozpraszających światło ROAD, ROAD PLUS, AREA, SIDE  
 Materiał obudowy: ekstrudowane aluminium, kolor obudowy: biały,  
 Stopień ochrony: IP20 i IP44 Zasilanie: 230V AC  
 Montaż: Oprawa może być montowana bezpośrednio na stropie lub jako wbudowana

gdzie:  
 AW - oprawa awaryjna  
 A - oprawa w wersji AREA  
 S - oprawa w wersji SIDE  
 R - oprawa w wersji ROAD  
 RP - oprawa w wersji ROAD PLUS  
 n - oprawa nastropowa  
 p - oprawa podstropowa

**UWAGA:**  
 Oprawy awaryjne będą kontrolowane przez system SKOA ( System Kontroli Opraw Awaryjnych )  
 umieszczony na portierni pawilonu wysokiego. System składa się z jednostki centralnej, rozdzielaczy i  
 opraw oświetlenia awaryjnego. Komunikacja między jednostką centralną, rozdzielaczami i oprawami odbywa  
 się po dwuprzewodowej magistrali.  
 Należy wykonać dwie linie dozoruowe a jako typ kabla transmisyjnego, dwuprzewodowego projektuje się  
 stosować kabel typu: YnTKSYekw 1x2x0,8  
 Instalację kontrolną awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego należy w miarę  
 możliwości prowadzić w osobnych ciągach elektrycznych.

# XIII piętro

Zmiany	Nr rew.						
	Data						
	Podpis						
Tytuł: <b>P.W. Przebudowa Pawilonu I Głównego Instytutu Górnictwa w Katowicach</b>							
<b>PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ</b>							
- XIII PIĘTRO							
BIURO INŻYNIERYJNO-PROJEKTOWE PRINT SP. Z O. O.							
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr upr.	Podpis	Zastępuje rysunek:			
Wykonał	Jakub Kowalik			Przynależy do:			
Projektował	inż. Jan Pietrowski	1129/94		Nr rysunku:			
Sprawdził	inż. Jan Smolin	737/91		Revizja:			
Kier. biura	inż. Stanisław Kowalski	764/94		618-710.048 00			
Skala:	Format:	Data:					
	A3	03.2016					