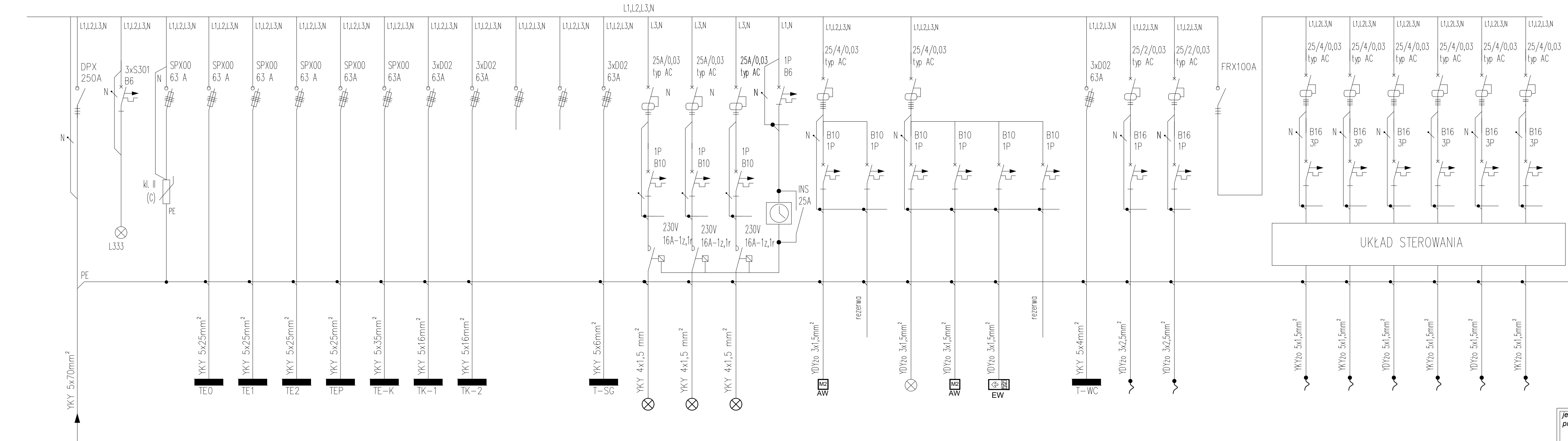


TG tablica główna




TG-proj. Budynku.

Pi = 198,32 kW
kj = 0,35
Ps = 69,41 kW
Io = 107,73 A

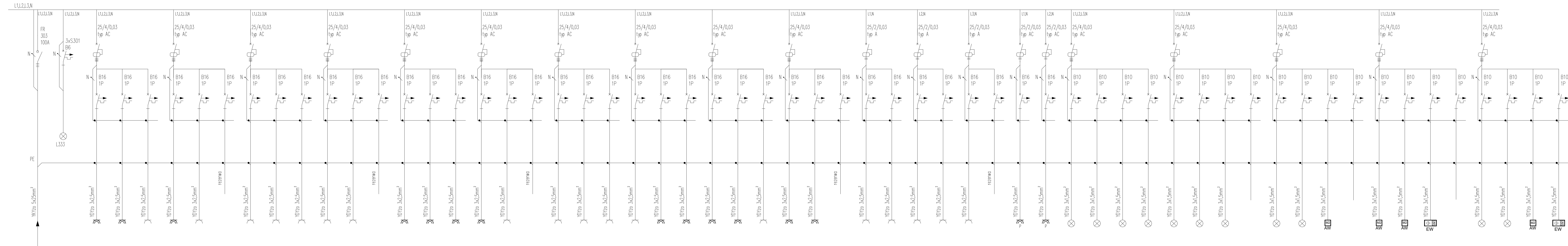
UKŁAD SIECIOWY INSTALACJI
ODBIORCZEJ TN-S
OCHRONA OD PORAŻEŃ:
SAMOCZYNNE WYŁĄCZENIE
ZASILANIA

Projektowaną Tablicę TG+TG1
należy wykonać w obudowie do
aparatury modułowych
z drzwiami zamykanymi na zamek
np. XL3 400 prod. Legrand

NR OBWODU	—	—	—	TG-1	TG-2	TG-3	TG-4	TG-5	TG-6	TG-7	TG-8	TG-9	TG-10	TG-11	TG-12	TG-13	TG-14	TG-15	rezerwa	TG-17	TG-18	TG-19	rezerwa	TG-20	TG-21	TG-22	rezerwa		TW/W1	TW/W2	TW/W3	TW/W4	TW/W5	TW/W6
MOC OBWODU	198,32/69,41	—	—	31,9	30,07	28,94	22,76	30,27	21,2	19,6	---	---	1,7	0,7	0,55	0,1	—	0,2	—	0,43	0,2	0,1	—	3,0	1,0	3,0			0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,6
RODZAJ OBWODU	—	Lampki	SPD	zasilanie tablic	zasilanie tablic	zasilanie tablic	zasilanie tablic	zasilanie tablic	zasilanie tablic	zasilanie tablic	rezerwa	rezerwa	zasilanie tablic	oświetlenie	oświetlenie	oświetlenie	oświetlenie	oświetlenie zewnętrzne	rezerwa	oświetlenie podstawowe	oświetlenie awaryjne	oświetlenie ewakuacyjne	rezerwa	zasilanie tablic	wypust zasilający	wypust zasilający			wypust 400V	wypust 400V	wypust 400V	wypust 400V	wypust 400V	wypust 400V
SZCZEGÓŁY	zasilanie z TG proj. budynku	kontrola napięcia	Ogranicznik przepięć klasa II (C) Up<1,5 kV	zasilanie tablicy elektrycznej TE0	zasilanie tablicy elektrycznej TE1	zasilanie tablicy elektrycznej TE2	zasilanie tablicy elektrycznej TEP	zasilanie tablicy elektrycznej TE-K	zasilanie tablicy elektrycznej TK-1	zasilanie tablicy elektrycznej TK-2	---	---	zasilanie tablicy elektrycznej T-SG	Zasilanie oświetlenia zewnętrznego budynku	Zasilanie oświetlenia zewnętrznego budynku	Zasilanie oświetlenia zewnętrznego budynku	Astronomiczny zegar sterujący	oświetlenie awaryjne zewnętrzne	--	oświetlenie klatek schodowych	oświetlenie awaryjne klatek schodowych	oświetlenie ewakuacyjne klatek schodowych	--	zasilanie węzła cieplnego T-WC	zasilanie R_DOM	zasilanie PD/-1	WYŁĄCZNIK WENTYLACJI		zasilanie wentylatora W1 kuchni	zasilanie wentylatora W2 kuchni	zasilanie wentylatora W3 kuchni	zasilanie wentylatora	zasilanie wentylatora	zasilanie wentylatora

jednostka projektowa: 		inwestor: Miasto Stołeczne Warszawa Urząd Dzielnicy Praga Południe ul. Grochowska 274 03-841 Warszawa	
tel. (22) 697 06 87 ul. Klauďyny 34 lok.103, 01-684 Warszawa		zadanie: Wymiana instalacji elektrycznej oraz wydzielenie stref p.poż w Szkole podstawowej nr 185, ul. Bora-Komorowskiego 31 w Dzielnicy Praga-Południe m.st. Warszawy	
zadanie:			
temat: Schemat ideowy tablicy TG			
adres inwestycji: ul. Bora-Komorowskiego 31 w Dzielnicy Praga-Południe m.st. Warszawy			
projektował:	mgr inż. Grzegorz Stodolski <i>specjalność instalacje elektryczne</i>	St-222/79	data: 19 czerwca 2019
opracował:	mgr inż. Tomasz Różycki		branża: Elektryczna
	mgr inż. Maciej Gołębowski		nr rysunku: E-01
	inż. Katarzyna Padowska		stadium: P.B
sprawdzający:	mgr inż. Włodzimierz Frączek <i>specjalność instalacje elektryczne i teletechniczne</i>	St-189/72	skala: —

TE0 tablica elektryczna



NR OBWODU	-	-	TE0/G1	TE0/G2	TE0/G3	TE0/G4	TE0/G5	rezerwa	TE0/G6	TE0/G7	TE0/G8	TE0/G9	TE0/G10	rezerwa	TE0/G11	TE0/G12	TE0/G13	TE0/G14	TE0/G15	rezerwa	TE0/G16	TE0/G17	TE0/G18	TE0/G19	TE0/G20	TE0/G21	TE0/G22	TE0/G23	TE0/G24	TE0/G25	TE0/G26	rezerwa	TE0/GK1	TE0/GK2	TE0/GK3	TE0/GK4	TE0/GK5	rezerwa	TE0/GP1	TE0/GP2	TE0/O1	TE0/O2	TE0/O3	TE0/O4	TE0/O5	TE0/O6	TE0/O7	rezerwa	TE0/O8	TE0/O9	TE0/O10	rezerwa	TE0/O11	TE0/O12	TE0/O13	rezerwa	TE0/O14	TE0/O15	TE0/O16	TE0/O17		
MOC OBWODU	63,78/31,89	-	1,4	1,2	2,0	1,4	1,6	-	1,6	1,6	1,8	1,6	1,2	-	2,0	2,0	2,0	2,0	1,4	-	2,0	2,0	2,0	2,0	1,4	2,0	1,8	1,6	1,4	1,6	1,0	-	2,0	1,0	2,0	1,0	2,0	-	3,0	3,0	0,4	0,53	0,52	0,7	0,3	0,38	0,47	-	0,46	0,57	0,2	-	0,2	0,2	0,1	-	0,6	0,25	0,2	0,1		
RODZAJ OBWODU	-	Lampki	gniazda ogólnego użytku	gniazda ogólnego użytku	gniazda ogólnego użytku	gniazda ogólnego użytku	gniazda ogólnego użytku	rezerwa	gniazda ogólnego użytku	gniazda ogólnego użytku	gniazda ogólnego użytku	gniazda ogólnego użytku	gniazda ogólnego użytku	rezerwa	gniazda warsztatu	gniazda warsztatu	gniazda warsztatu	gniazda ogólnego użytku	gniazda ogólnego użytku	rezerwa	gniazda ogólnego użytku	gniazda ogólnego użytku	gniazda ogólnego użytku	gniazda ogólnego użytku	gniazda ogólnego użytku	gniazda ogólnego użytku	gniazda ogólnego użytku	gniazda ogólnego użytku	gniazda ogólnego użytku	gniazda ogólnego użytku	gniazda ogólnego użytku	rezerwa	gniazda komputerowe	gniazda komputerowe	gniazda komputerowe	gniazda komputerowe	gniazda komputerowe	rezerwa	gniazdo pralki	gniazdo pralki	oświetlenie podstawowe	oświetlenie podstawowe	oświetlenie podstawowe	oświetlenie podstawowe	oświetlenie podstawowe	oświetlenie podstawowe	oświetlenie podstawowe	rezerwa	oświetlenie podstawowe	oświetlenie podstawowe	oświetlenie awaryjne	rezerwa	oświetlenie awaryjne	oświetlenie awaryjne	oświetlenie ewakuacyjne	rezerwa	oświetlenie podstawowe	oświetlenie podstawowe	oświetlenie awaryjne	oświetlenie ewakuacyjne		
SZCZEGÓŁY	zasilanie z TG proj. budynku	kontrola napięcia	-	-	-	-	-	--	-	-	-	-	-	--	-	-	-	-	-	--	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	--	-	-	-	-	-	--	gniazdo zasilające pralkę	gniazdo zasilające pralkę	oświetlenie sali lekcyjnej, pomieszczeń technicznych	oświetlenie szatni i pomieszczeń	oświetlenie sal lekcyjnych	oświetlenie sal lekcyjnych	oświetlenie pomieszczeń przedszkola	oświetlenie pomieszczeń technicznych i szatni	oświetlenie pomieszczeń technicznych i szatni	--	oświetlenie pomieszczeń technicznych	oświetlenie korytarzy	oświetlenie awaryjne pomieszczeń	--	oświetlenie awaryjne pomieszczeń	oświetlenie awaryjne pomieszczeń	oświetlenie ewakuacyjne piwnicy	--	oświetlenie awaryjne pomieszczeń	oświetlenie awaryjne pomieszczeń	oświetlenie ewakuacyjne piwnicy	oświetlenie ewakuacyjne piwnicy	oświetlenie ewakuacyjne piwnicy	oświetlenie ewakuacyjne piwnicy

TE0
Pi = 63,78 kW
kj = 0,5
Ps = 31,89 kW
Io = 49,49 A

UKŁAD SIECIOWY INSTALACJI
ODBIORCZEJ TN–S
OCHRONA OD PORAŻEŃ:
SAMOCZYNNE WYŁĄCZENIE
ZASILANIA

Projektowaną Tablicę TG+TP0
należy wykonać w obudowie do
aparatury modułowych
z drzwiami zamykanymi na zamek
np. XL3 400 prod. Legrand

jednostka projektowa:

ELPro

tel. (22) 697 06 87

ul. Kludyński 34 lok.103, 01-684 Warszawa

zadanie:

Wymiana instalacji elektrycznej oraz wydzielenie stref p nr 185, ul. Bora-Komorowskiego 31 w Dzielnicy Praga-F

temat:

Schemat ideowy tablicy TE0

adres inwestycji:

ul. Bora-Komorowskiego 31 w Dzielnicy Praga-P

inwestor:

Miasto :
Urząd Dz
ul. :
03

projektant:

mgr inż. Grzegorz Stodolski

opracował:

mgr inż. Tomasz Różycki

mgr inż. Maciej Golebiowski

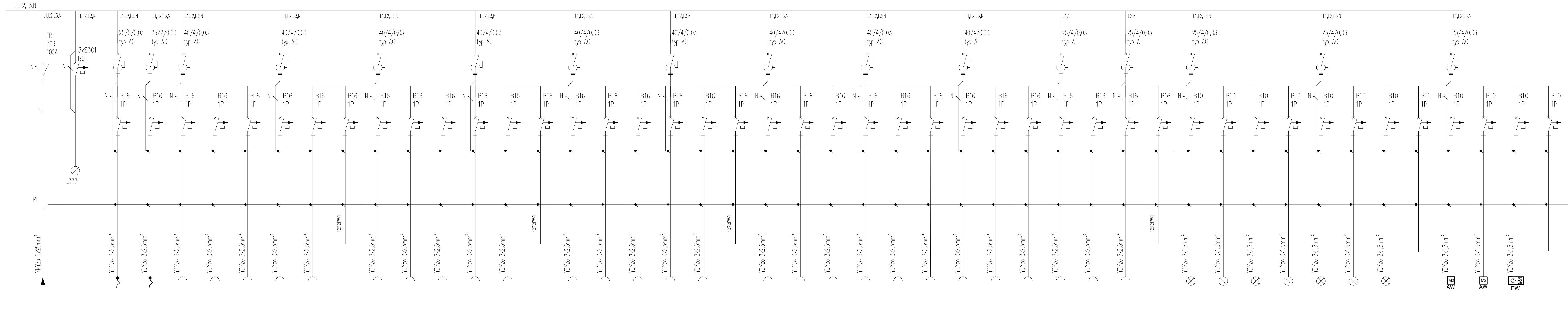
inż. Katarzyna Padowska

mgr inż. Włodzimierz Frączek

St-222/79

St-189/72

TE1 tablica elektryczna



NR OBWODU	–	–	TE1/1	TE1/2	TE1/G1	TE1/G2	TE1/G3	TE1/G4	TE1/G5	rezerwa	TE1/G6	TE1/G7	TE1/G8	TE1/G9	TE1/G10	rezerwa	TE1/G11	TE1/G12	TE1/G13	TE1/G14	TE1/G15	rezerwa	TE1/G16	TE1/G17	TE1/G18	TE1/G19	TE1/G20	TE1/G21	TE1/GK1	TE1/GK2	TE1/GK3	TE1/GK4	TE1/GK5	TE1/GK6	rezerwa	TE1/O1	TE1/O2	TE1/O3	TE1/O4	TE1/O5	TE1/O6	TE1/O7	rezerwa	TE1/O8	TE1/O9	TE1/O10	rezerwa
MOC OBWODU	60,14/30,07	–	3,0	2,0	2,0	1,8	2,0	2,0	1,6	–	2,0	1,8	2,0	2,0	1,6	–	2,0	1,8	2,0	2,0	1,6	–	2,0	1,8	2,0	2,0	1,6	1,6	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	–	0,5	0,3	0,52	0,54	0,57	0,4	0,61	–	0,2	0,2	0,1	–
RODZAJ OBWODU	–	Lampki	wypust zasilający	wypust zasilający	gniazda ogólnego użytku	gniazda ogólnego użytku	gniazda ogólnego użytku	gniazda ogólnego użytku	gniazda ogólnego użytku	rezerwa	gniazda ogólnego użytku	gniazda ogólnego użytku	gniazda ogólnego użytku	gniazda ogólnego użytku	gniazda ogólnego użytku	rezerwa	gniazda ogólnego użytku	gniazda ogólnego użytku	gniazda ogólnego użytku	gniazda ogólnego użytku	gniazda ogólnego użytku	rezerwa	gniazda ogólnego użytku	gniazda ogólnego użytku	gniazda ogólnego użytku	gniazda ogólnego użytku	gniazda ogólnego użytku	gniazda ogólnego użytku	gniazda komputerowe	gniazda komputerowe	gniazda komputerowe	gniazda komputerowe	gniazda komputerowe	gniazda komputerowe	rezerwa	oświetlenie podstawowe	oświetlenie podstawowe	oświetlenie podstawowe	oświetlenie podstawowe	oświetlenie podstawowe	oświetlenie podstawowe	oświetlenie podstawowe	rezerwa	oświetlenie awaryjne	oświetlenie awaryjne	oświetlenie ewakuacyjne	rezerwa
SZCZEGÓŁY	zasilanie z TG proj. budynku	kontrola napięcia	zasilanie PD/P	zasilanie R_CCTV1	–	–	–	–	–	--	–	–	–	–	–	--	–	–	–	–	–	--	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	--	oświetlenie sali lekcyjnej i stołówki	oświetlenie sali komputerowej i gabinetów	oświetlenie biblioteki i czytelnia	oświetlenie małej sali gimn. i pomieszczeń	oświetlenie pomieszczeń i sal lekcyjnych	oświetlenie pomieszczeń i toalet	oświetlenie korytarzy	--	oświetlenie awaryjne pomieszczeń	oświetlenie awaryjne pomieszczeń	oświetlenie ewakuacyjne	--	

TE1

Pi = 60,14 kW
k_j = 0,5
P_s = 30,07 kW
I_o = 46,67 A

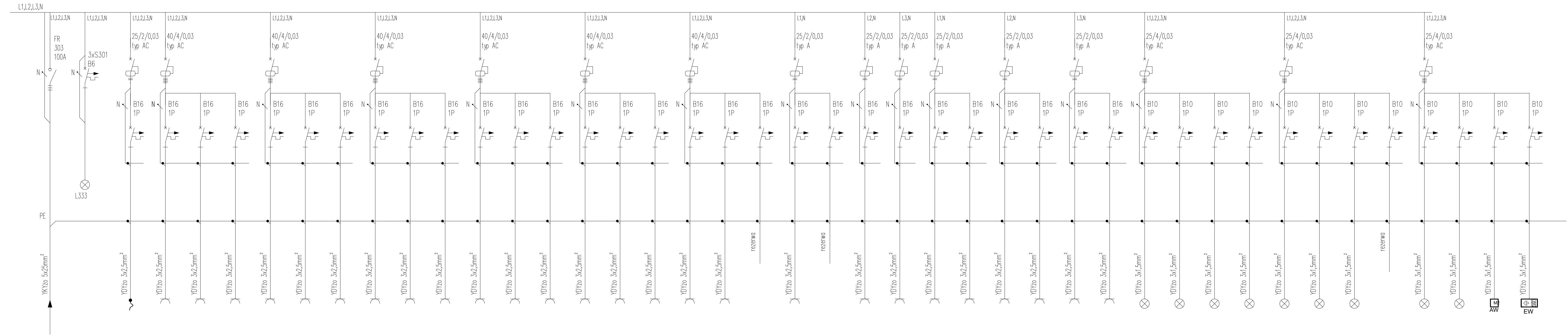
UKŁAD SIECIOWY INSTALACJI
ODBIORCZEJ TN–S

OCHRONA OD PORAŻEŃ:
SAMOCZYNNE WYŁĄCZENIE
ZASILANIA

Projektowaną Tablicę TG+TP0
należy wykonać w obudowie do
aparatury modułowych
z drzwiami zamykanymi na zamek
np. XL3 400 prod. Legrand

jednostka projektowa: ELPro		inwestor: Miasto Stołeczne Urząd Dzielnicy ul. Grodzka 31 03-844 Warszawa	
tel. (22) 697 06 87 ul. Klauzyny 34 lok.103, 01-684 Warszawa		zadanie: Wymiana instalacji elektrycznej oraz wydzielenie stref p.poż. nr 185, ul. Bora-Komorowskiego 31 w Dzielnicy Praga-Północ	
temat: Schemat ideowy tablicy TE1			
adres inwestycji: ul. Bora-Komorowskiego 31 w Dzielnicy Praga-Północ			
projektował:	mgr inż. Grzegorz Stodolski specjalność instalacje elektryczne	St-222/79	data: 2019-07-01
opracował:	mgr inż. Tomasz Różycki mgr inż. Maciej Gołębiowski inż. Katarzyna Padowska		znany: 2019-07-01
sprawdzał:	mgr inż. Włodzimierz Frączek specjalność instalacje elektryczne i teleinformatyczne	St-189/72	stwierdził: 2019-07-01

TE2 tablica elektryczna



NR OBWODU	–	–	TE2/1	TE2/G1	TE2/G2	TE2/G3	TE2/G4	TE2/G5	TE2/G6	TE2/G7	TE2/G8	TE2/G9	TE2/G10	TE2/G11	TE2/G12	TE2/G13	TE2/G14	TE2/G15	TE2/G16	TE2/G17	rezerwa	TE2/GK1	rezerwa	TE2/GK2	TE2/GK3	TE2/GK4	TE2/GK5	TE2/GK6	TE2/GK7	TE2/GK8	TE2/GK9	TE2/O1	TE2/O2	TE2/O3	TE2/O4	TE2/O5	TE2/O6	TE2/O7	rezerwa	TE2/O8	TE2/O9	TE2/O10	TE2/O11		
MOC OBWODU	57,87/28,94	–	4,5	2,0	2,0	1,8	1,8	2,0	1,8	1,8	1,8	2,0	2,0	2,0	1,8	1,8	2,0	1,6	1,6	1,6	–	2,0	–	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	1,0	2,0	0,56	0,63	0,42	0,48	0,42	0,42	0,52	–	0,48	0,74	0,2	0,1			
RODZAJ OBWODU	–	Lampki	wypust zasilający	gniazda ogólnego użytku	gniazda ogólnego użytku	gniazda ogólnego użytku	gniazda ogólnego użytku	gniazda ogólnego użytku	gniazda ogólnego użytku	gniazda ogólnego użytku	gniazda ogólnego użytku	gniazda ogólnego użytku	gniazda ogólnego użytku	gniazda ogólnego użytku	gniazda ogólnego użytku	gniazda ogólnego użytku	gniazda ogólnego użytku	gniazda ogólnego użytku	gniazda ogólnego użytku	gniazda ogólnego użytku	rezerwa	gniazda komputerowe	rezerwa	gniazdo drukarki	gniazdo drukarki	gniazda komputerowe	gniazda komputerowe	gniazda komputerowe	gniazda komputerowe	gniazda komputerowe	gniazda komputerowe	gniazda komputerowe	gniazda komputerowe	oświetlenie podstawowe	oświetlenie podstawowe	oświetlenie podstawowe	oświetlenie podstawowe	oświetlenie podstawowe	oświetlenie podstawowe	oświetlenie podstawowe	rezerwa	oświetlenie podstawowe	oświetlenie podstawowe	oświetlenie awaryjne	oświetlenie ewakuacyjne
SZCZEGÓŁY	zasilanie z TG proj. budynku	kontrola napięcia	zasilanie GPD	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	oświetlenie pomieszczeń	oświetlenie sal lekcyjnych	oświetlenie sal lekcyjnych i gabinetów	oświetlenie sal lekcyjnych	oświetlenie sal lekcyjnych	oświetlenie sal lekcyjnych	oświetlenie sal lekcyjnych	oświetlenie sal lekcyjnych	–	oświetlenie sal lekcyjnych i toalet	oświetlenie korytarzy	oświetlenie awaryjne pomieszczeń	oświetlenie ewakuacyjne		

TE2

P_i =57,87 kW

k_j = 0,5

P_s = 28,94 kW

I_o = 44,92 A

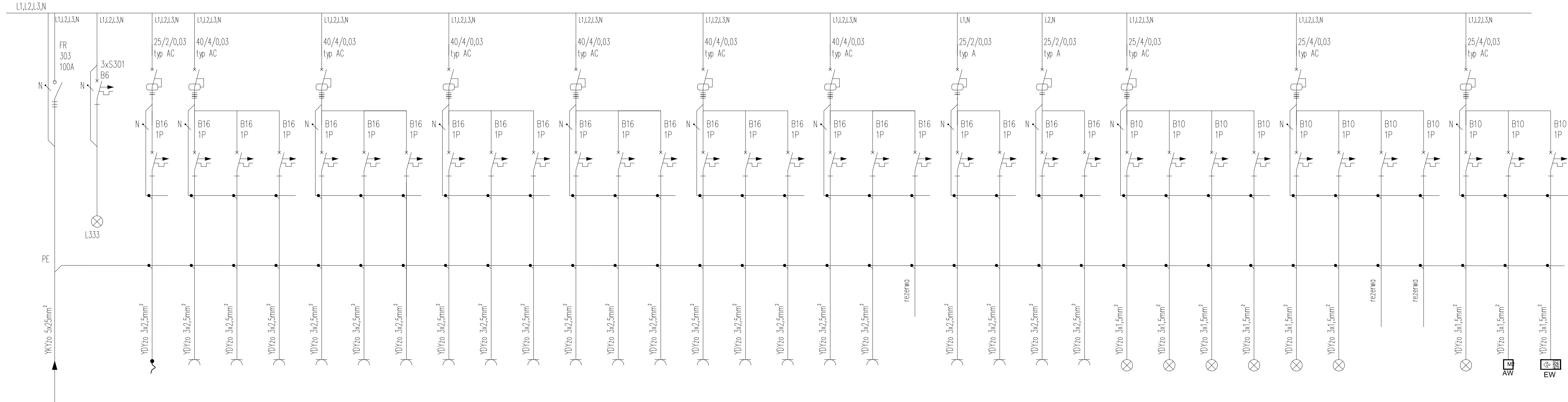
UKŁAD SIECIOWY INSTALACJI ODBIORCZEJ TN–S

OCHRONA OD PORAŻEŃ: SAMOCZYNNE WYŁĄCZENIE ZASILANIA

Projektowaną Tablicę TG+TP0 należy wykonać w obudowie do aparatów modułowych z drzwiami zamykanymi na zamek np. XL3 400 prod. Legrand

jednostka projektowa: ELPro			inwestor: Miasto Stołeczne Warszawa Urząd Dzielnicy Praga Południe ul. Grochowska 274 03-841 Warszawa		
tel. (22) 697 06 87 ul. Kłaudyny 34 lok.103, 01-684 Warszawa			zadanie: Wymiana instalacji elektrycznej oraz wydzielenie stref p.poż w Szkole podstawowej nr 185, ul. Bora-Komorowskiego 31 w Dzielnicy Praga-Południe m.st. Warszawy		
temat: Schemat ideowy tablicy TE2			adres inwestycji: ul. Bora-Komorowskiego 31 w Dzielnicy Praga-Południe m.st. Warszawy		
projektował: mgr inż. Grzegorz Stodolski	St-222/79	data: 19 czerwca 2019	opracował: mgr inż. Tomasz Różycki		
mgr inż. Maciej Gołębiowski		branża: Elektryczna	nr rysunku: E-04		
inż. Katarzyna Padowska		status: P.B	sprawdza: mgr inż. Włodzimierz Frączek		
St-189/72		skala: —	specjalność instalacje elektryczne i teletechniczne		

TEP tablica elektryczna



NR OBWODU	–	–	TEP/1	TEP/G1	TEP/G2	TEP/G3	TEP/G4	TEP/G5	TEP/G6	TEP/G7	TEP/G8	TEP/G9	TEP/G10	TEP/G11	TEP/G12	TEP/G13	TEP/G14	TEP/G15	TEP/G16	TEP/G17	rezerwa	TEP/GK1	TEP/GK2	TEP/GK3	TEP/GK4	TEP/O1	TEP/O2	TEP/O3	TEP/O4	TEP/O5	TEP/O6	rezerwa	rezerwa	TEP/O7	TEP/O8	TEP/O9
MOC OBWODU	45,52/22,76	–	3,0	2,0	1,8	1,8	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	1,8	1,8	2,0	1,6	1,6	1,6	–	2,0	2,0	2,0	1,0	0,45	0,42	0,45	0,42	0,45	0,53	–	–	0,5	0,2	0,1
RÓDZAJ OBWODU	–	Lampki	wypust zasilający	gniazda ogólnego użytku	gniazda ogólnego użytku	gniazda ogólnego użytku	gniazda ogólnego użytku	gniazda ogólnego użytku	gniazda ogólnego użytku	gniazda ogólnego użytku	gniazda ogólnego użytku	gniazda ogólnego użytku	gniazda ogólnego użytku	gniazda ogólnego użytku	gniazda ogólnego użytku	gniazda ogólnego użytku	gniazda ogólnego użytku	gniazda ogólnego użytku	gniazda ogólnego użytku	gniazda ogólnego użytku	rezerwa	gniazda komputerowe	gniazda komputerowe	gniazda komputerowe	gniazda komputerowe	oświetlenie podstawowe	oświetlenie podstawowe	oświetlenie podstawowe	oświetlenie podstawowe	oświetlenie podstawowe	oświetlenie podstawowe	rezerwa	rezerwa	oświetlenie podstawowe	oświetlenie awaryjne	oświetlenie ewakuacyjne
SZCZEGÓŁY	zasilanie z TG proj. budynku	kontrola napięcia	zasilanie PD/PRZ i R_CCTV2	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	oświetlenie sal lekcyjnych i pomieszczeń	oświetlenie sal lekcyjnych	oświetlenie sal lekcyjnych i pomieszczeń	oświetlenie sal lekcyjnych i pomieszczeń	oświetlenie sal lekcyjnych i pomieszczeń	oświetlenie sal lekcyjnych i pomieszczeń	–	–	oświetlenie korytarzy	oświetlenie awaryjne pomieszczeń	oświetlenie ewakuacyjne


TEP

$P_i = 45,52 \text{ kW}$ $k_j = 0,5$ $P_s = 22,76 \text{ kW}$ $I_o = 35,32 \text{ A}$
--

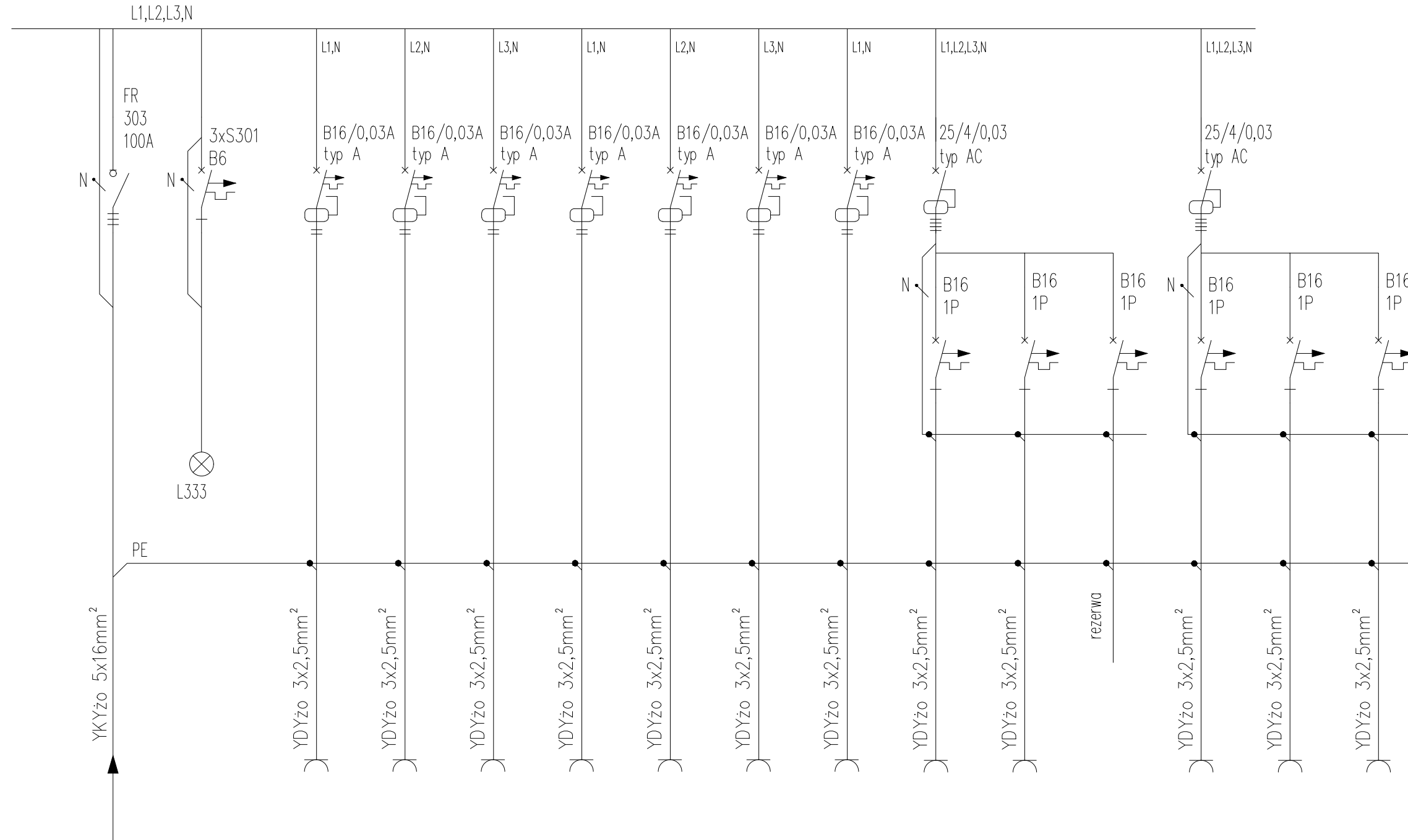
UKŁAD SIECIOWY INSTALACJI ODBIORCZEJ TN-S

OCHRONA OD PORAŻEŃ:
SAMOCZYNNE WYŁĄCZENIE
ZASILANIA

Projektowaną Tablicę TG+TP0
należy wykonać w obudowie do
aparatów modułowych
z drzwiami zamykanymi na zamek
np. XL3 400 prod. Legrand

jednostka projektowa:				inwestor:		Miasto Stołeczne Warszawa Urząd Dzielnicy Praga-Południe ul. Grochowska 274 03-841 Warszawa	
tel. (22) 697 06 87 ul. Kludydy 34 lok. 103, 01-684 Warszawa							
zadanie:		Wyminia instalacji elektrycznej oraz wydzielenie stref p.poż w Szkole podstawowej nr 185, ul. Bora-Komorowskiego 31 w Dzielnicy Praga-Południe m.st. Warszawy					
temat:		Schemat ideowy tablicy TEP					
adres inwestycji:							
ul. Bora-Komorowskiego 31 w Dzielnicy Praga-Południe m.st. Warszawy							
projektował:		mgr inż. Grzegorz Stodolski		St-222/79		data:	
opracował:		mgr inż. Tomasz Różycki				19 czerwca 2019	
		mgr inż. Maciej Gołębiowski				branza:	
		inż. Katarzyna Padowska				Elektryczna	
						nr rysunku:	
						E-05	
sprawdzał:		mgr inż. Włodzimierz Frączek		St-189/72		stadium:	
		specjalność: instalacje elektryczne / teletechniczne				P.B	
						skala:	
						—	

TK-1 - tablica komputerowa



TK-1


$P_i = 21,2 \text{ kW}$
 $k_j = 1,0$
 $P_s = 21,2 \text{ kW}$
 $I_o = 32,90 \text{ A}$

UKŁAD SIECIOWY INSTALACJI ODBIORCZEJ TN-S

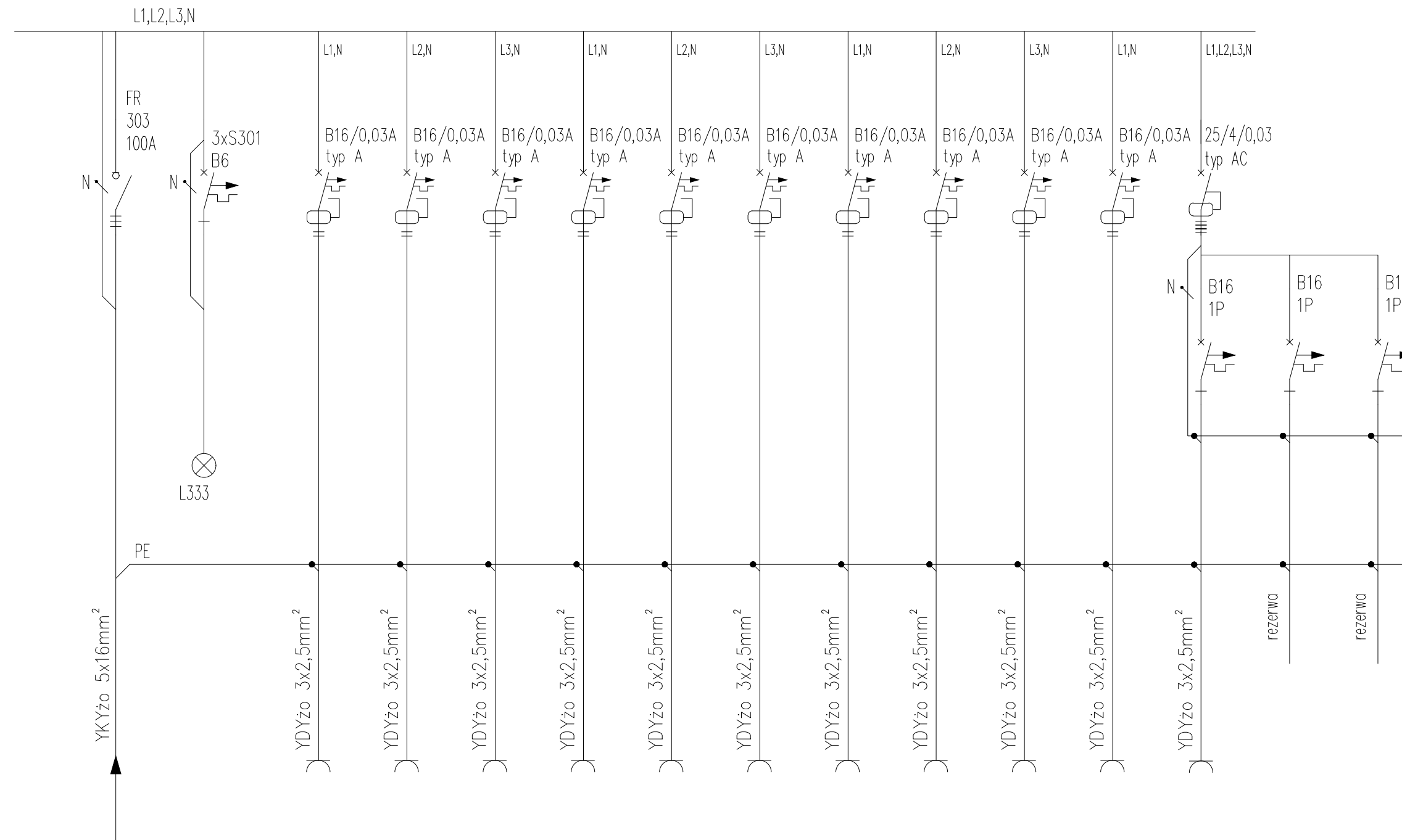
OCHRONA OD PORAŻEŃ: SAMOCZYNNE WYŁĄCZENIE ZASILANIA

Projektowaną Tablicę TG+TP0
należy wykonać w obudowie do
aparatów modułowych
z drzwiami zamykanymi na zamek
np. XL3 400 prod. Legrand

NR OBWODU	–	–	TK-1/GK1	TK-1/GK2	TK-1/GK3	TK-1/GK4	TK-1/GK5	TK-1/GK6	TK-1/GK7	TK-1/G1	TK-1/G2	rezerwa	TK-1/G3	TK-1/G4	TK-1/G5
MOC OBWODU	21,2/21,2	–	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	1,0	1,8	2,0	–	2,0	1,8	0,6
RODZAJ OBWODU	–	Lampki	gniazda komputerowe	gniazda komputerowe	gniazda komputerowe	gniazda komputerowe	gniazda komputerowe	gniazda komputerowe	gniazda komputerowe	gniazda ogólnego użytku	gniazda ogólnego użytku	rezerwa	gniazda ogólnego użytku	gniazda ogólnego użytku	gniazda ogólnego użytku
SZCZEGÓŁY	zasilanie z TG proj. budynku	kontrola napięcia	zasilanie stanowisk komp.	zasilanie stanowisk komp.	zasilanie stanowisk komp.	zasilanie stanowisk komp.	zasilanie stanowisk komp.	zasilanie stanowisk komp.	zasilanie stanowisk komp.	–	–	--	–	–	–

jednostka projektowa: 		inwestor: Miasto Stołeczne Warszawa Urząd Dzielnicy Praga Południe ul. Grochowska 274 03-841 Warszawa	
tel. (22) 697 06 87 ul. Klaudyny 34 lok. 103, 01-684 Warszawa			
zadanie: Wymiana instalacji elektrycznej oraz wydzielenie stref p.poż w Szkole podstawowej nr 185, ul. Bora-Komorowskiego 31 w Dzielnicy Praga-Południe m.st. Warszawy			
temat: Schemat ideowy tablicy TK-1			
adres inwestycji: ul. Bora-Komorowskiego 31 w Dzielnicy Praga-Południe m.st. Warszawy			
projektował:	mgr inż. Grzegorz Stodolski	St-222/79	data: 19 czerwca 2019
opracował:	specjalność instalacje elektryczne mgr inż. Tomasz Różycki		branża: Elektryczna
	mgr inż. Maciej Gołębiowski		nr rysunku: E-06
	inż. Katarzyna Padowska		skala: —
sprawdzał:	mgr inż. Włodzimierz Frączek	St-189/72	P.B
	specjalność instalacje elektryczne i teletechniczne		

TK-2 - tablica komputerowa



TK-2


$$\begin{aligned} P_i &= 19,6 \text{ kW} \\ k_j &= 1,0 \\ P_s &= 19,6 \text{ kW} \\ I_o &= 30,42 \text{ A} \end{aligned}$$

UKŁAD SIECIOWY INSTALACJI ODBIORCZEJ TN-S

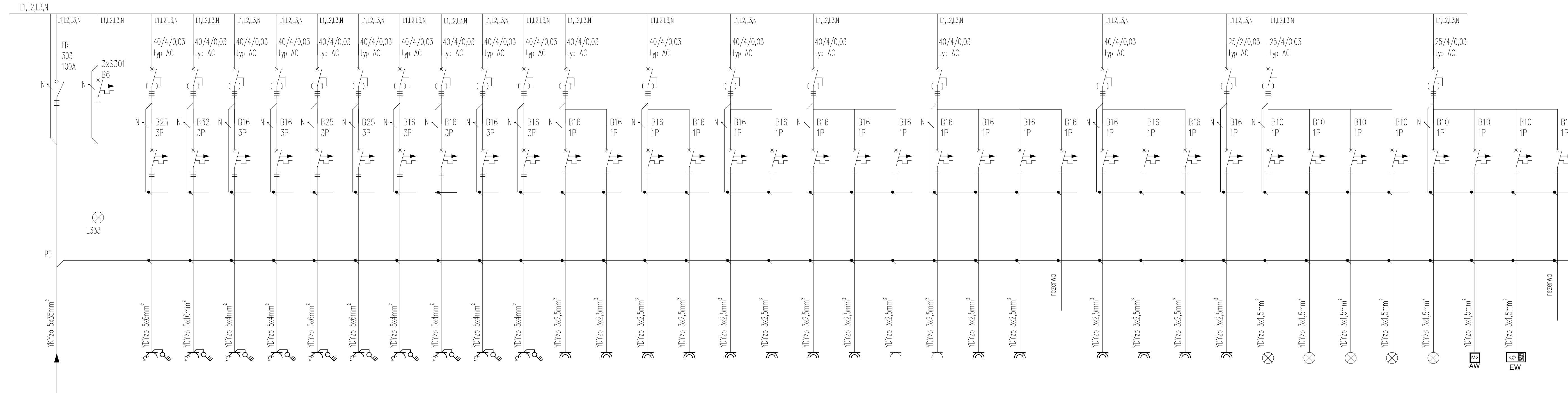
OCHRONA OD PORAŻEŃ: SAMOCZYNNE WYŁĄCZENIE ZASILANIA

Projektowaną Tablicę TG+TP0
należy wykonać w obudowie do
aparatów modułowych
z drzwiami zamykanymi na zamek
np. XL3 400 prod. Legrand

[illegible]

jednostka projektowa: 		inwestor: Miasto Stołeczne Warszawa Urząd Dzielnicy Praga Południe ul. Grochowska 274 03-841 Warszawa	
tel. (22) 697 06 87 ul. Klaudyń 34 lok. 103, 01-684 Warszawa			
zadanie: Wymiana instalacji elektrycznej oraz wydzielenie stref p.poż. w Szkole podstawowej nr 185, ul. Bora-Komorowskiego 31 w Dzielnicy Praga-Południe m.st. Warszawy			
temat: Schemat ideowy tablicy TK-2			
adres inwestycji: ul. Bora-Komorowskiego 31 w Dzielnicy Praga-Południe m.st. Warszawy			
projektował:	mgr inż. Grzegorz Stodolski	St-222/79	
opracował:	mgr inż. Tomasz Różycki		
	mgr inż. Maciej Gołębiowski		
	inż. Katarzyna Padowska		
sprawdzał/aj:	mgr inż. Włodzimierz Frączek	St-189/72	
data: 19 czerwca 2019			
branża: Elektryczna		nr rysunku: E-07	
skala: P.B		—	

TE-K tablica elektryczna kuchni



NR OBWODU	–	–	TE-K/1	TE-K/2	TE-K/3	TE-K/4	TE-K/5	TE-K/6	TE-K/7	TE-K/8	TE-K/9	TE-K/10	TE-K/G1	TE-K/G2	TE-K/G3	TE-K/G4	TE-K/G5	TE-K/G6	TE-K/G7	TE-K/G8	TE-K/G9	TE-K/G10	TE-K/G11	TE-K/G12	rezerwa	TE-K/G13	TE-K/G14	TE-K/G15	TE-K/G16	TE-K/O1	TE-K/O2	TE-K/O3	TE-K/O4	TE-K/O5	TE-K/O6	TE-K/O7	rezerwa
MOC OBWODU	100,91/30,27	–	7,0	16,0	0,6	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	0,6	3,2	3,2	3,2	1,8	3,2	3,2	1,8	1,8	1,5	1,0	1,2	1,2	–	1,2	1,2	1,8	2,2	0,6	0,25	0,34	0,26	0,26	0,2	0,1	–
RODZAJ OBWODU	–	Lampki	gniazda trójfazowe	gniazda trójfazowe	gniazda trójfazowe	gniazda trójfazowe	gniazda trójfazowe	gniazda trójfazowe	gniazda trójfazowe	gniazda trójfazowe	gniazda trójfazowe	gniazda trójfazowe	gniazda kuchenne	gniazda kuchenne	gniazda kuchenne	gniazda kuchenne	gniazda kuchenne	gniazda kuchenne	gniazda kuchenne	gniazda kuchenne	gniazda ogólnego użytku	gniazda ogólnego użytku	gniazda ogólnego użytku	gniazda kuchenne	rezerwa	gniazda kuchenne	gniazda kuchenne	gniazda ogólnego użytku	gniazda ogólnego użytku	oświetlenie podstawowe	oświetlenie podstawowe	oświetlenie podstawowe	oświetlenie podstawowe	oświetlenie podstawowe	oświetlenie awaryjne	oświetlenie ewakuacyjne	rezerwa
SZCZEGÓŁY	zasilanie z TG proj. budynku	kontrola napięcia	zasilanie patelni elektrycznej	zasilanie pieca	zasilanie maszynyki do mielenia	–	zasilanie zmywarko-wyparzarki	zasilanie zmywarko-wyparzarki	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	zasilanie chłodni	–	zasilanie chłodni	zasilanie chłodni	–	zasilanie pralki	oświetlenie pomieszczeń kuchennych	oświetlenie pomieszczeń kuchennych	oświetlenie pomieszczeń kuchennych	oświetlenie pomieszczeń kuchennych	oświetlenie pomieszczeń kuchennych	oświetlenie awaryjne	oświetlenie ewakuacyjne	–


TE-K

$$\begin{aligned} P_i &= 100,91 \text{ kW} \\ k_j &= 0,3 \\ P_s &= 30,27 \text{ kW} \\ I_o &= 46,98 \text{ A} \end{aligned}$$

UKŁAD SIECIOWY INSTALACJI ODBIORCZEJ TN-S

OCHRONA OD PORAŻEŃ:
SAMOCZYNNE WYŁĄCZENIE
ZASILANIA


Projektowaną Tablicę TG+TPO
należy wykonać w obudowie do
aparatów modułowych
z drzwiami zamykanymi na zamek
np. XL3 400 prod. Legrand

Jednostka projektowa: <div>  </div>	Inwestor: Miasto Stołeczne Warszawa Urząd Dzielnicy Praga Południe ul. Grochowska 274 03-841 Warszawa
	tel. (22) 697 08 87 ul. Klauďyny 34 lok.103, 01-684 Warszawa
zadanie: Wymiana instalacji elektrycznej oraz wydzielenie stref p.poż. w Szkole podstawowej nr 185, ul. Bora-Komorowskiego 31 w Dzielnicy Praga-Południe m.st. Warszawa	
temat: Schemat ideowy tablicy TE-K	
adres inwestycji: ul. Bora-Komorowskiego 31 w Dzielnicy Praga-Południe m.st. Warszawa	

$$\begin{aligned} P_i &= 2,40 \text{ kW} \\ k_j &= 0,7 \\ P_s &= 1,68 \text{ kW} \\ I_o &= 38,88 \text{ A} \end{aligned}$$

OCHRONA OD PORAŻEŃ: SAMOCZYNNE WYŁĄCZENIE ZASILANIA

Projektowaną Tablicę TG+TP0
należy wykonać w obudowie do
aparatów modułowych
z drzwiami zamykanymi na zamek
np. XL3 400 prod. Legrand

<p>jednostka projektowa:</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>tel. (22) 697 06 87 ul. Klaudyny 34 lok.103, 01-684 Warszawa</p>		<p>inwestor:</p> <p style="text-align: center;">Miasto Stołeczne Warszawa Urząd Dzielnicy Praga Południe ul. Grochowska 274 03-841 Warszawa</p>	
<p>zadanie:</p> <p>Wymiana instalacji elektrycznej oraz wydzielenie stref p.poż w Szkole podstawowej nr 185, ul. Bora-Komorowskiego 31 w Dzielnicy Praga-Południe m.st. Warszawy</p>			
<p>temat:</p> <p style="text-align: center; font-size: 1.2em;">Schemat ideowy tablicy T-SG</p>			
<p>adres inwestycji:</p> <p style="text-align: center;">ul. Bora-Komorowskiego 31 w Dzielnicy Praga-Południe m.st. Warszawy</p>			
projektował:	mgr inż. Grzegorz Stodolski	St-222/79	data:
	<small>specjalność: instalacje elektryczne</small>		19 czerwca 2019
opracował:	mgr inż. Tomasz Różycki		branża:
	mgr inż. Maciej Gołębiowski		
	inż. Katarzyna Padowska		nr rysunku:
			Elektryczna
sprawdzający:	mgr inż. Włodzimierz Frączyk	St-189/72	stadium:
	<small>specjalność: instalacje elektryczne i teletechniczne</small>		P.B
			skala:
			—

Przedszkole

Legenda:

X2 Adapter MMC 45x45mm dla 2xRJ45 BC + 2 x Moduł MMC RJ45 BC kat.6 ST

PT Przyłącze teletechniczne

—— Oznaczenie kabli instalacyjnych

Poziom 0

Poziom - 1

jednostka		inwestor:
-----------	---	-----------

projektowa: **LPro**

tel. (22) 697 06 87 ul. Klaudyńy 34 lok.103, 01-684 Warszawa	ul. (
---	----------

zadanie: Wymiana instalacji elektrycznej oraz wydzielenie strefy
nr 185, ul. Bora-Komorowskiego 31 w Dzielnicy Praga

temat: Schemat ideowy instalacji teletechnicznej

adres inwestycji:

ul. Bora-Komorowskiego 31 w Dzielnicy Praga-Północ

projektował:	mgr inż. Grzegorz Stodolski specjalność instalacje elektryczne	St-222/79	
--------------	---	-----------	--

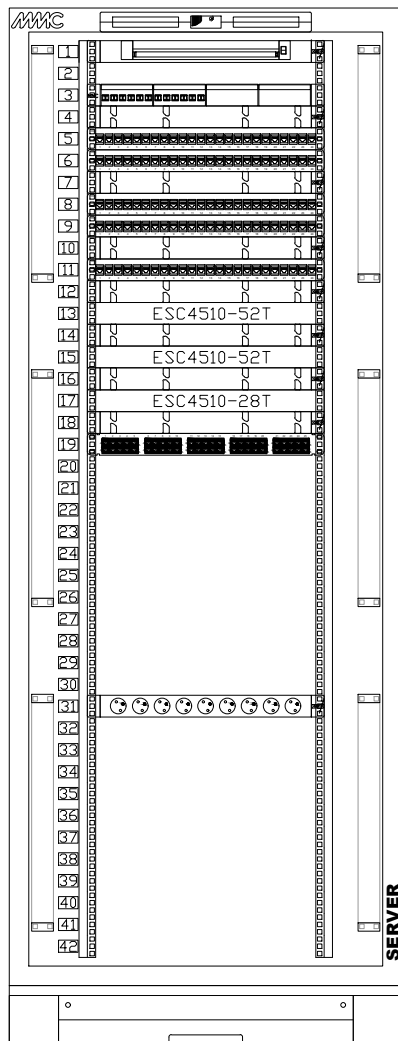
opracował:	mgr inż. Tomasz Różycki		
------------	-------------------------	--	--

mgr inż. Maciej Gołębiowski		
-----------------------------	--	--

	inż. Katarzyna Padowska		
--	-------------------------	--	--

sprawdzający:	mgr inż. Włodzimierz Frączek specjalność instalacje elektryczne i teletechniczne	St-189/72	
---------------	---	-----------	--

Szafa Server 42U 800x1000x1989
dwuskrzydłowe perforowane drzwi z
przodu i z tyłu perforacja



Panel wentylacyjny 4-went. (z termostatem)

Zestaw oświetleniowy do montażu 19"

Panel 19" 1U z gniazdami 12xLCxPC dx, 24 pigaille, MMC
Panel porządkujący C&C 19"x1U

Panel MMC 24xRJ45 BC 1U Keystone Kat 6 STP
Panel MMC 24xRJ45 BC 1U Keystone Kat 6 STP

Panel porządkujący C&C 19"x1U

Panel MMC 24xRJ45 BC 1U Keystone Kat 6 STP
Panel MMC 24xRJ45 BC 1U Keystone Kat 6 STP

Panel porządkujący C&C 19"x1U

Panel MMC 24xRJ45 BC 1U Keystone Kat 6 STP
Panel porządkujący C&C 19"x1U

Panel porządkujący C&C 19"x1U

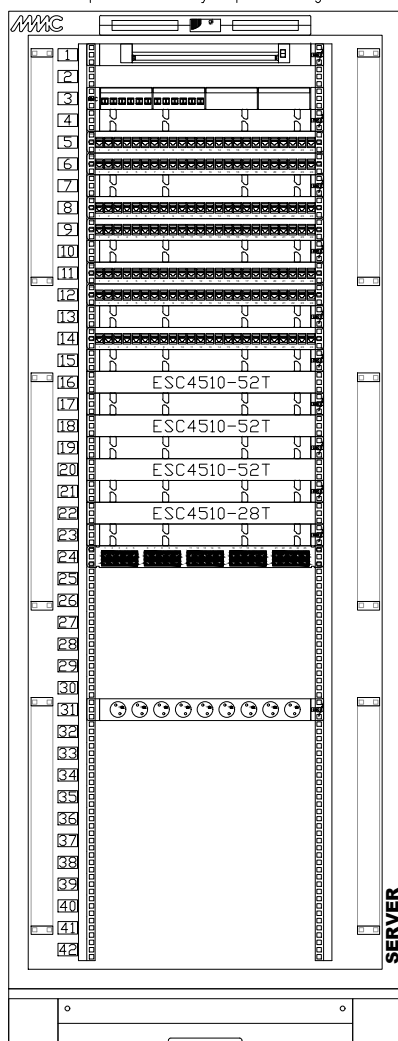
Panel porządkujący C&C 19"x1U

Panel rozdzielczy kat 3 19"U/10-RJ45 PCB UTP

Listwa zasilająca 19" 9x230V

Cokół 800x1000, wys. 120mm (z
przeciwwągą)

Szafa Server 42U 800x1000x1989
dwuskrzydłowe perforowane drzwi z
przodu i z tyłu perforacja



Panel wentylacyjny 4-went. (z termostatem)

Zestaw oświetleniowy do montażu 19"

Panel 19" 1U z gniazdami 12xLCxPC dx, 24 pigtaila, MMC

Panel porządkujący C&C 19"x1U

Panel MMC 24xR.J45 BC 1U Keystone Kat 6 STP

Panel MMC 24xR.J45 BC 1U Keystone Kat 6 STP

Panel porządkujący C&C 19"x1U

Panel MMC 24xR.J45 BC 1U Keystone Kat 6 STP

Panel MMC 24xR.J45 BC 1U Keystone Kat 6 STP

Panel porządkujący C&C 19"x1U

Panel MMC 24xR.J45 BC 1U Keystone Kat 6 STP

Panel porządkujący C&C 19"x1U

Panel MMC 24xR.J45 BC 1U Keystone Kat 6 STP

Panel porządkujący C&C 19"x1U

Panel porządkujący C&C 19"x1U

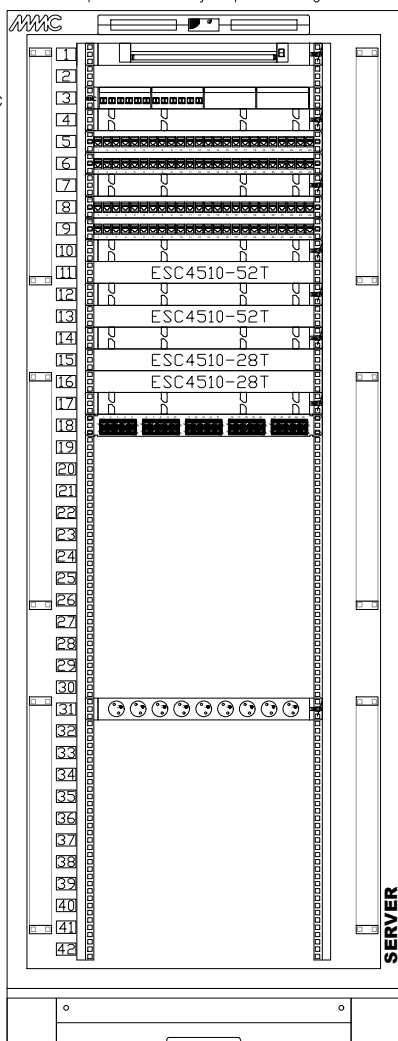
Panel porządkujący C&C 19"x1U

Panel rozdzielczy kat.3 19"/1U-50/RJ45 PCB UTP

Listwa zasilająca 19" 9x230V

Cokół 800x1000, wys. 120mm (z
przeciwką)

Szafa Server 42U 800x1000x1989
dwuskrzydłowe perforowane drzwi z
przodu i z tyłu perforacja



Panel wentylacyjny 4-went. (z termostatem)

Zestaw oświetleniowy do montażu 19"

Panel 19" 1U z gniazdami 12xLCxPC dx, 24 pigtaila, MMC

Panel porządkujący C&C 19"x1U

Panel MMC 24xRJ45 BC 1U Keystone Kat 6 STP

Panel MMC 24xRJ45 BC 1U Keystone Kat 6 STP

Panel porządkujący C&C 19"x1U

Panel MMC 24xRJ45 BC 1U Keystone Kat 6 STP

Panel MMC 24xRJ45 BC 1U Keystone Kat 6 STP

Panel porządkujący C&C 19"x1U

Panel porządkujący C&C 19"x1U

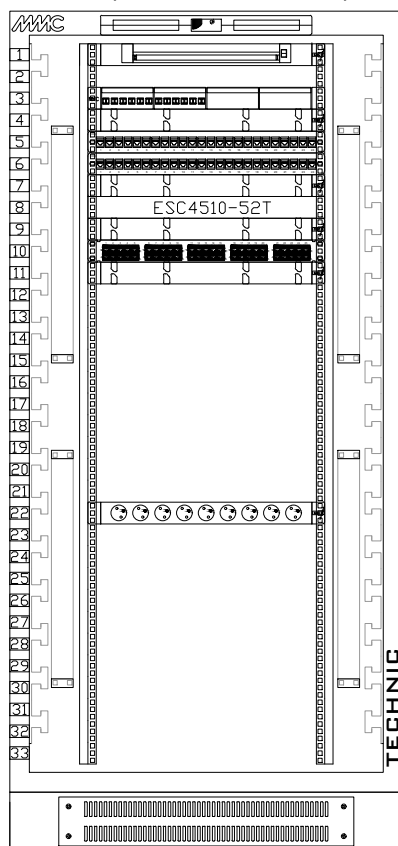
Panel porządkujący C&C 19"x1U

Panel rozdzielczy kat.3 19"/1U-50RJ45 PCB UTP

Lista zasilajaca 19" 9x230V

Cokół 800x1000, wys. 120mm (z
przeciwwagą)

Szafa Technic 33U 800x800x1589
dwuskrzydłowe drzwi szklane z przodu
dwuskrzydłowe drzwi blaszane z tyłu



Panel wentylacyjny 4-went. (z termostatem)

Zestaw oświetleniowy do montażu 19"

Panel 19" 1U z gniazdam 12xLCxPC dx, 24 pigtaila, MMC

Panel porządkujący C&C 19"x1U

Panel MMC 24xRJ45 BC 1U Keystone Kat 6 STP

Panel MMC 24xRJ45 BC 1U Keystone Kat 6 STP

Panel porządkujący C&C 19"x1U


Panel porządkujący C&C 19"x1U

Panel rozdzielczy kat 3 19"1U-50"RJ45 PCB 1UP

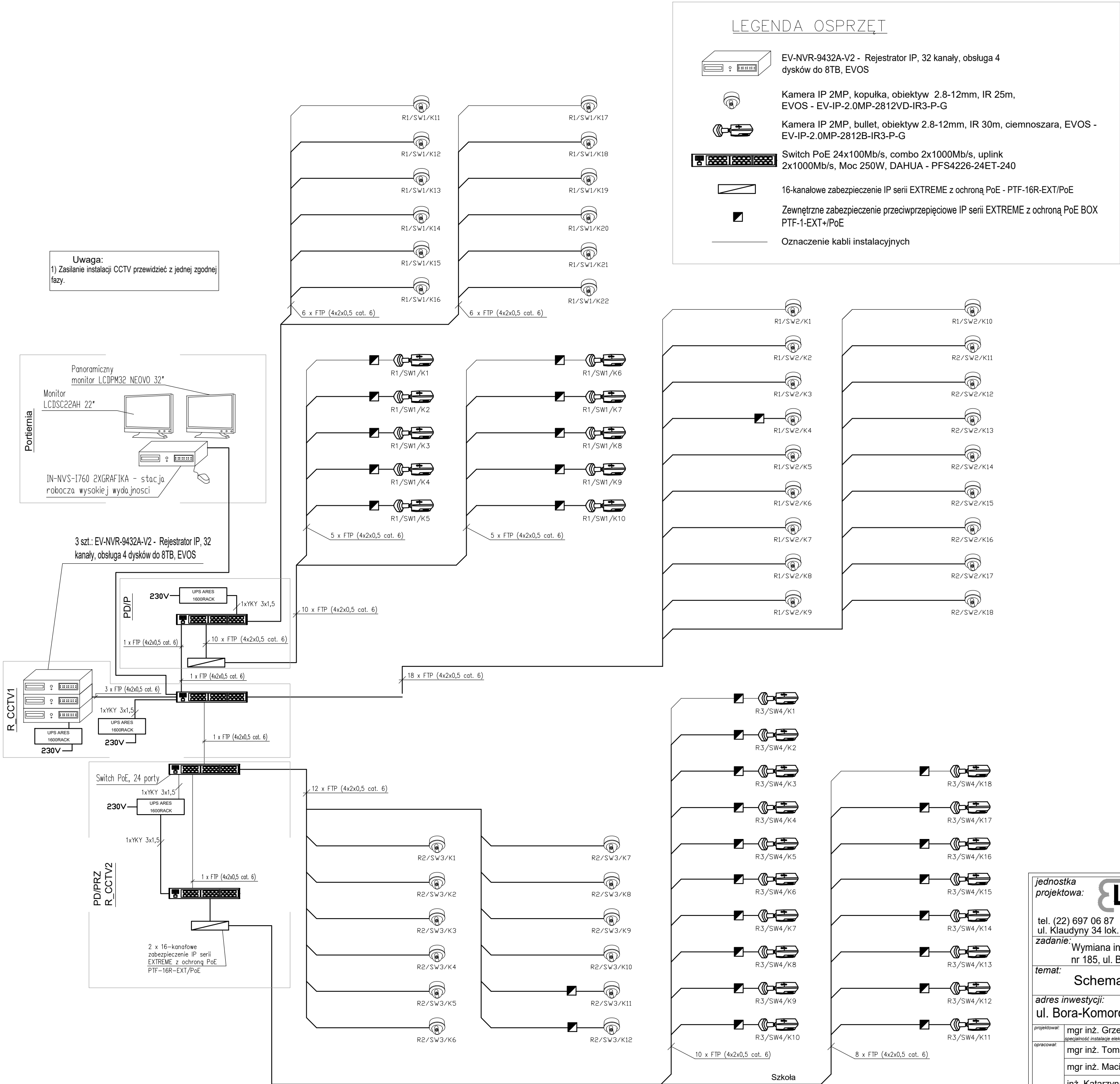
Panel porządkujący C&C 19"x1U

Listwa zasilająca 19" 9x230V

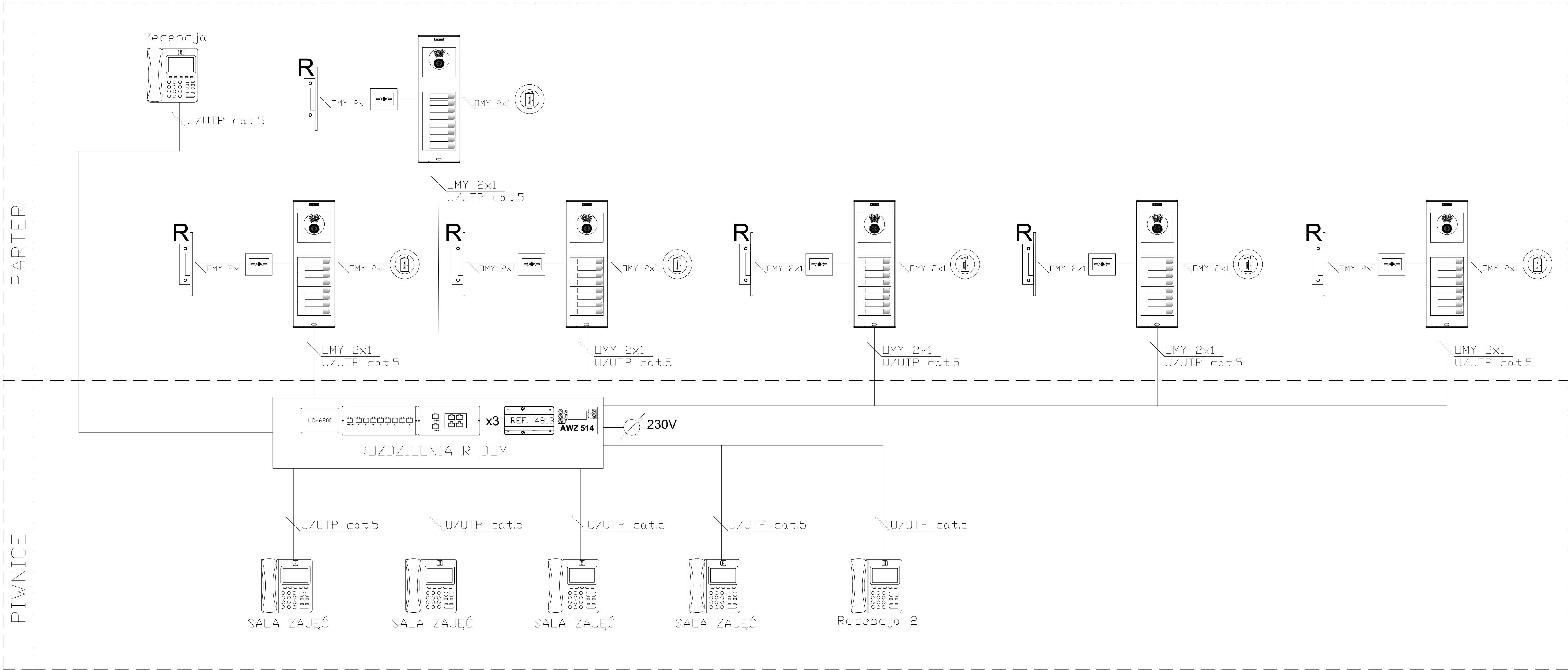
Cokół 800x800, wys. 120mm

jednostka projektowa: <div>  </div>		inwestor: <div> Miasto Stołeczne Warszawa Urząd Dzielnicy Praga Południe ul. Grochowska 274 03-841 Warszawa </div>	
tel. (22) 697 06 87 ul. Kludydy 34 lok.103, 01-684 Warszawa			
zadanie: Wymiana instalacji elektrycznej oraz wydzielenie stref p.poż w Szkole podstawowej nr 185, ul. Bora-Komorowskiego 31 w Dzielnicy Praga-Południe m.st. Warszawy			
temat: Elewacje szaf instalacji teletechnicznej			
adres inwestycji: ul. Bora-Komorowskiego 31 w Dzielnicy Praga-Południe m.st. Warszawy			
projektował:	mgr inż. Grzegorz Stodolski	St-222/79	data: <div>19 czerwca 2019</div>
opracował:	mgr inż. Tomasz Różycki		
	mgr inż. Maciej Gołębiowski		branża: <div>Elektryczna</div>
	inż. Katarzyna Padowska		stadium: <div>P.B</div>
sprawdzający:	mgr inż. Włodzimierz Frączek	St-189/72	nr rysunku: <div>E-11</div>
	specjalność instalacje elektryczne i teletechniczne		skala: <div>—</div>


Instalacja CCTV



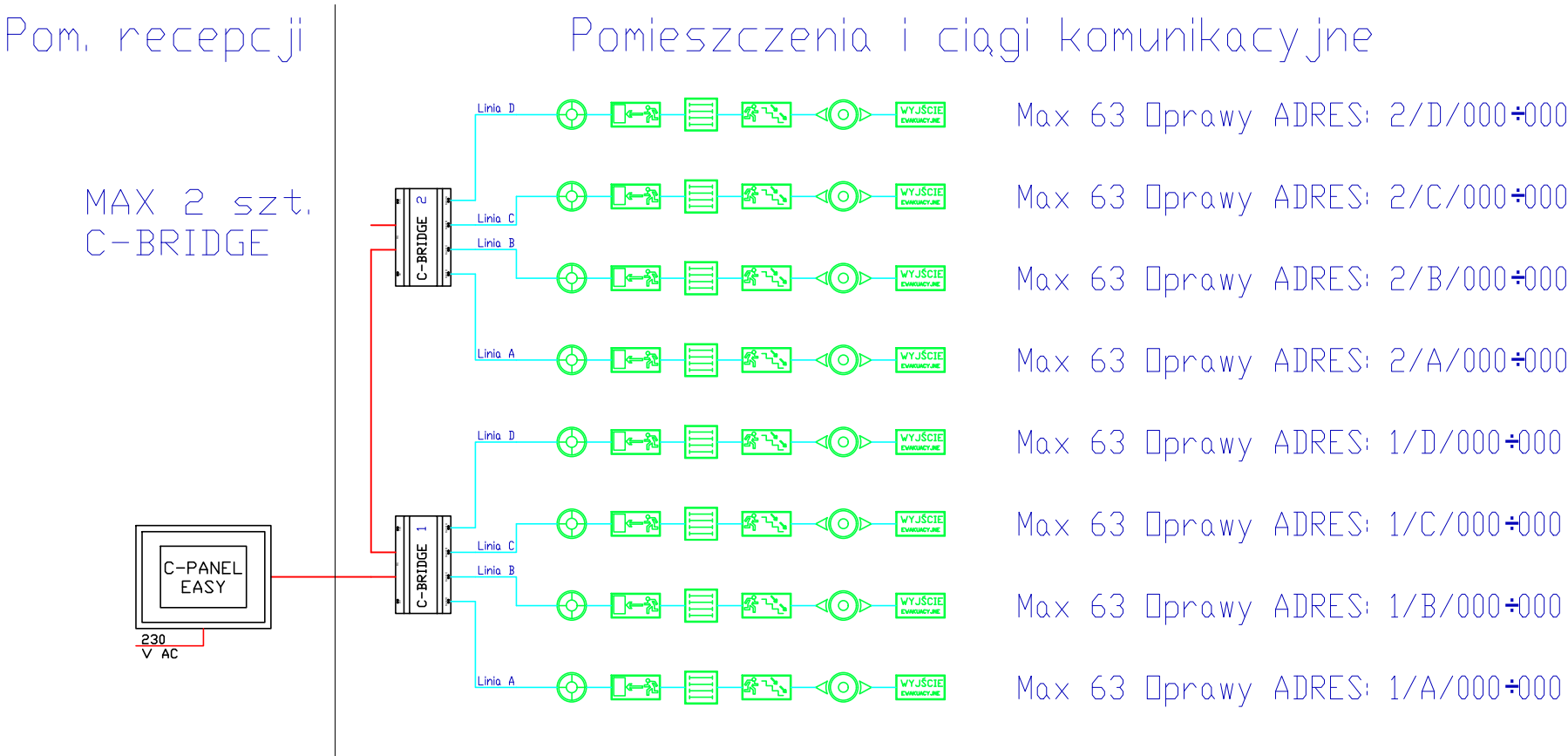
jednostka projektowa: LPro		inwestor: Miasto Stołeczne Warszawa Urząd Dzielnicy Praga Południe ul. Grochowska 274 03-841 Warszawa	
tel. (22) 697 06 87 ul. Kludyń 34 lok.103, 01-684 Warszawa		zadanie: Wymiana instalacji elektrycznej oraz wydzielenie stref p.poż. w Szkole podstawowej nr 185, ul. Bora-Komorowskiego 31 w Dzielnicy Praga-Południe m.st. Warszawy	
temat: Schemat ideowy instalacji CCTV			
adres inwestycji: ul. Bora-Komorowskiego 31 w Dzielnicy Praga-Południe m.st. Warszawy			
projektował:	mgr inż. Grzegorz Stodolski <small>specjalizacja: instalacje elektryczne</small>	St-222/79	data: 19 czerwca 2019
opracował:	mgr inż. Tomasz Różycki		branża: Elektryczna
	mgr inż. Maciej Gołębiowski		
	inż. Katarzyna Padowska		stadium: P.B
sprawdzał:	mgr inż. Włodzimierz Frączek <small>specjalizacja: instalacje elektryczne i teleinżynieria</small>	St-189/72	nr rysunku: E-12
			skala: —








	PANEL "SKYLINE" Z KAMERA KOLOROWA I PRZYCIISKAMI WYWOŁANIA
	UCM6200 CENTRALA IP UCM6200
	WIDEOTELEFON GXV3240
	SWITCH PoE 8-PORTOWY
	SWITCH PoE 4-PORTOWY
	ZASILACZ 12V 2A ref.4813
	MODUL PRZekaźNIKOWY AWZ514
	PRZYCIISK WYJŚCIA
	ELEKTROZACZEP REWERSYJNY 12VDC
	PRZYCIISK AWARYJNEGO OTWIERANIA


Jednostka projektowa:		Investor:	
		Miasto Stołeczne Urząd Dzielnicy P	
tel. (22) 697 06 87 ul. Kłaudyny 34 lok. 103, 01-684 Warszawa		ul. Grochow 03-841 Wa	
zadanie: Wymiana instalacji elektrycznej oraz wydzielenie stref p.poż. w ścianach zewnętrznych budynku nr 185, ul. Bora-Komorowskiego 31 w Dzielnicy Praga-Południe			
temat:		Schemat ideowy instalacji wideodomofonowej	
adres inwestycji: ul. Bora-Komorowskiego 31 w Dzielnicy Praga-Południe			
projektował:	mgr inż. Grzegorz Stodolski	St-222/79	data: 19
opracował:	mgr inż. Tomasz Różycki		branża: Elektryczna
	mgr inż. Maciej Gołębiowski		
	inż. Katarzyna Padowska		stanowisko: P.E.
aprobatę:	mgr inż. Włodzimierz Frączek	St-189/72	
specjalność: instalacje elektryczne i elektroinstalacje			

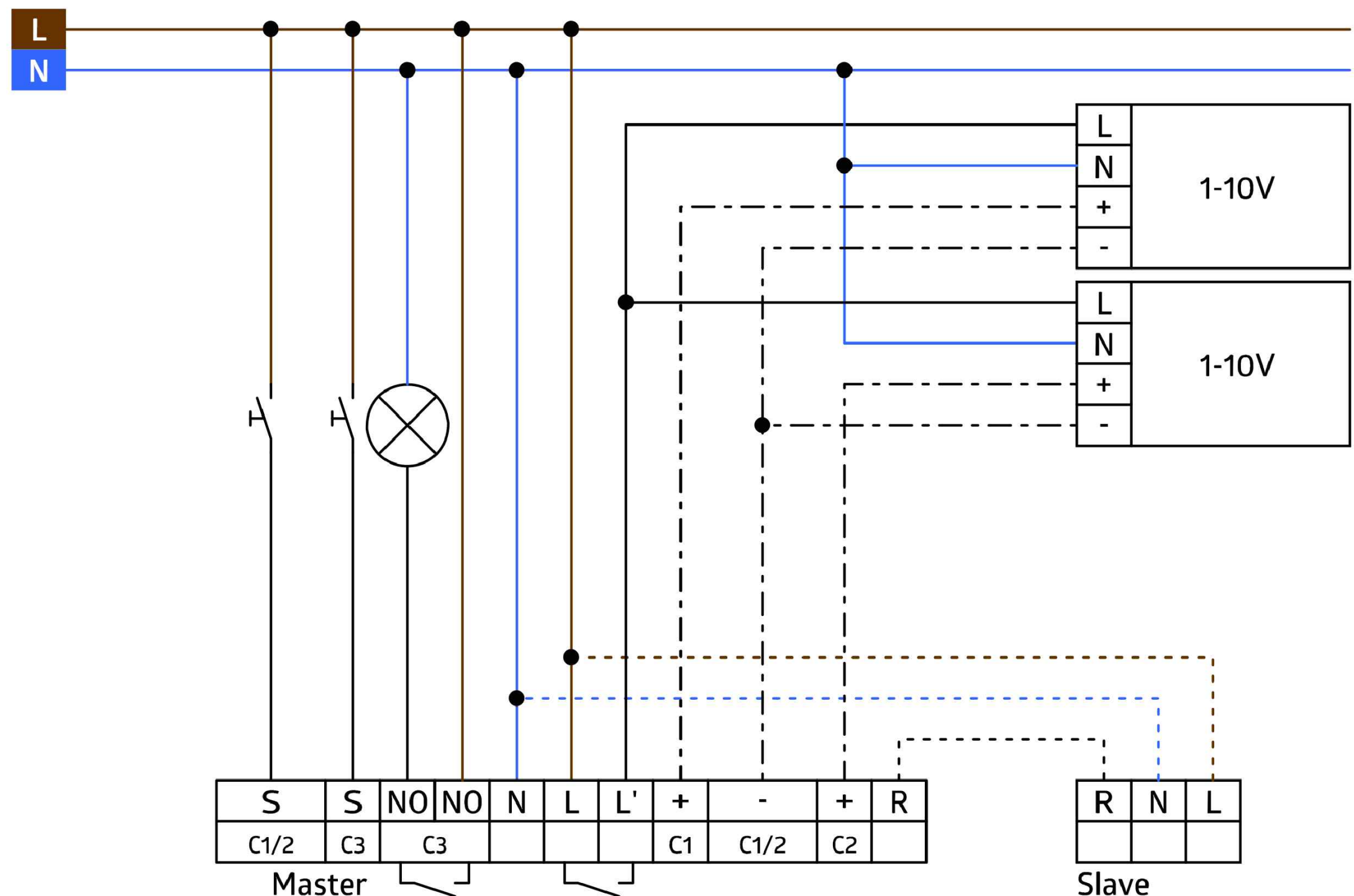
Przykładowy schemat monitoringu oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego



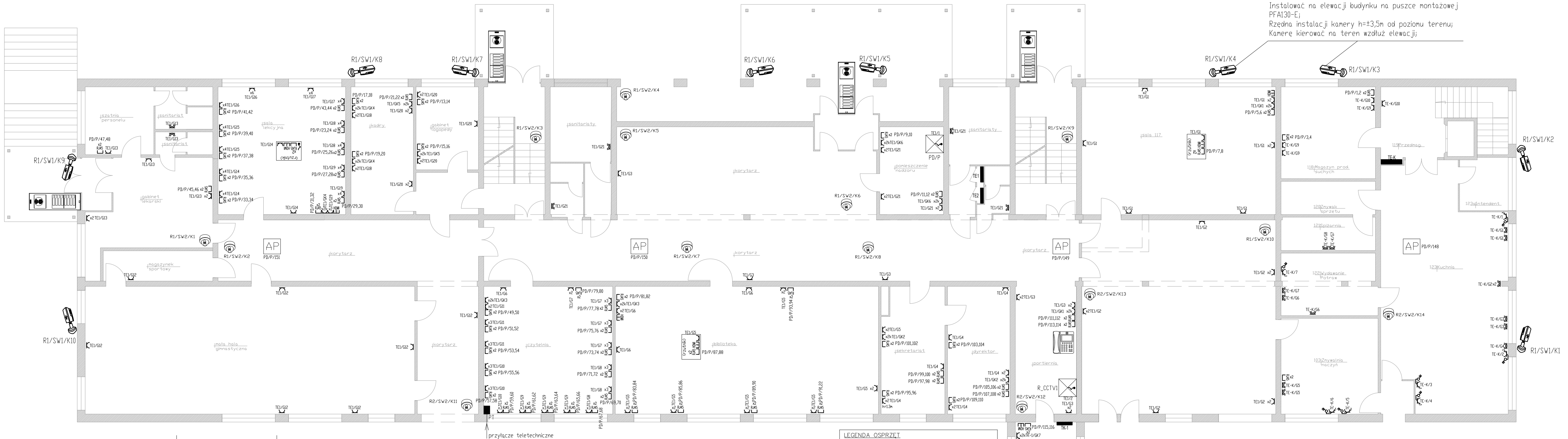
Legenda

-  - C- Panel (jednostka sterująca)
-  - C- Bridge (rozdzielacz sygnału)
-  - Oprawy awaryjne i ewakuacyjne podłączone pod monitoring
-  - Magistrala TM-BUS - przewód YTKSY ekw 2x0.8mm²
-  - Przewód komunikacyjny - RS 485

jednostka projektowa: 			inwestor: Miasto Stołeczne Warszawa Urząd Dzielnicy Praga Południe ul. Grochowska 274 03-841 Warszawa	
tel. (22) 697 06 87 ul. Kludyń 34 lok.103, 01-684 Warszawa			zadanie: Wymiana instalacji elektrycznej oraz wydzielenie stref p.poż w Szkole podstaw nr 185, ul. Bora-Komorowskiego 31 w Dzielnicy Praga-Południe m.st. Warszawy	
temat: Przykładowy schemat monitoringu oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego			adres inwestycji: ul. Bora-Komorowskiego 31 w Dzielnicy Praga-Południe m.st. Warszawy	
projektował: mgr inż. Grzegorz Stodolski specjalność instalacje elektryczne	St-222/79		data: 19 czerwca 2019	
opracował: mgr inż. Tomasz Różycki mgr inż. Maciej Gołębiowski inż. Katarzyna Padowska			branża: Elektryczna	nr rysunku: E-14
			stadium: P.B	skala: —
sprawdzający: mgr inż. Włodzimierz Frączek specjalność instalacje elektryczne i teletechniczne	St-189/72			

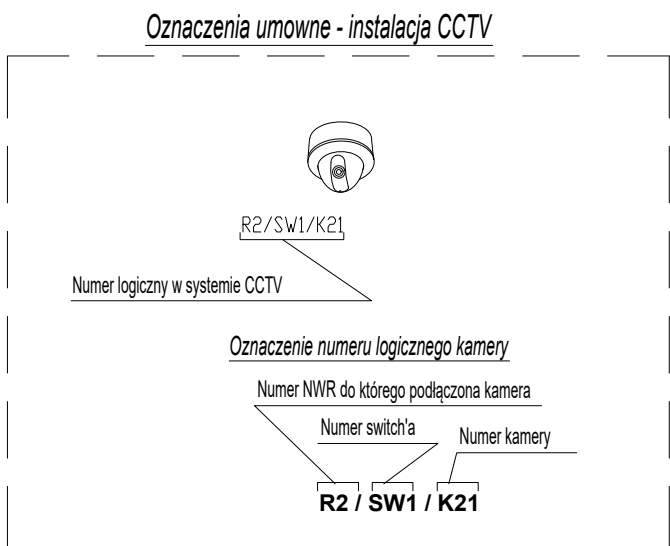


jednostka projektowa: 		inwestor: Miasto Stołeczne Warszawa Urząd Dzielnicy Praga Południe ul. Grochowska 274 03-841 Warszawa	
tel. (22) 697 06 87 ul. Klaudyny 34 lok.103, 01-684 Warszawa			
zadanie: Wymiana instalacji elektrycznej oraz wydzielenie stref p.poż w Szkole podstawowej nr 185, ul. Bora-Komorowskiego 31 w Dzielnicy Praga-Południe m.st. Warszawy			
temat: Przykładowy schemat inteligentnego sterowania oświetlenia			
adres inwestycji: ul. Bora-Komorowskiego 31 w Dzielnicy Praga-Południe m.st. Warszawy			
projektował:	mgr inż. Grzegorz Stodolski <i>specjalność instalacje elektryczne</i>	St-222/79	data: 19 czerwca 2019
opracował:	mgr inż. Tomasz Różycki		branża: Elektryczna
	mgr inż. Maciej Gołębiowski		
	inż. Katarzyna Padowska		nr rysunku: E-1
sprawdzający:	mgr inż. Włodzimierz Frączek <i>specjalność instalacje elektryczne i teletechniczne</i>	St-189/72	stadium: P.B
			skala: —



rzut parteru

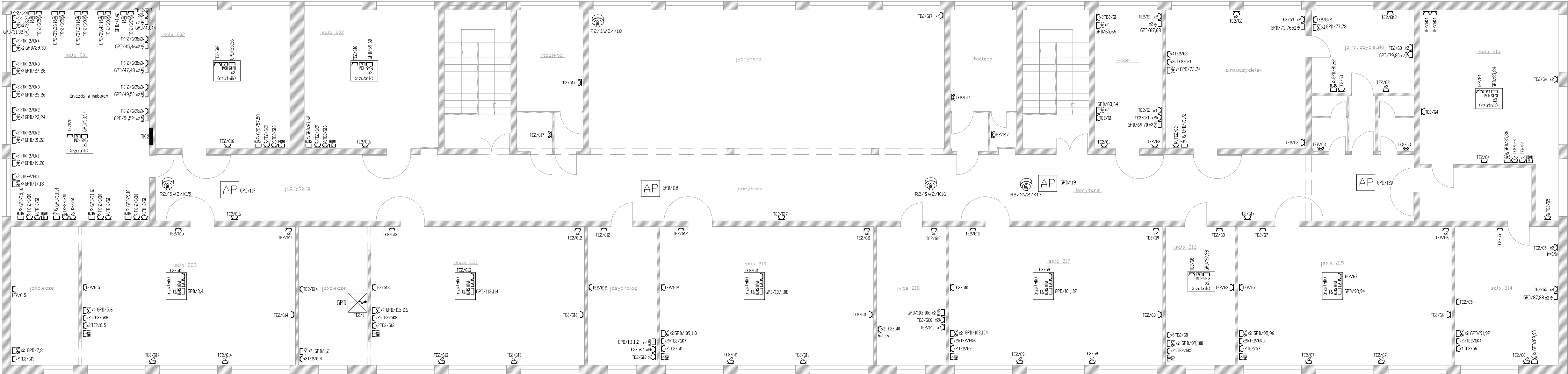
- Uwaga:
- 1) Kamery EV-IP-2.0MP-2812VD-IR3-P instalacji CCTV mocować bezpośrednio do sufitów.
 - 2) W przypadku występowania przeszkód w kierunkach widzenia kamer (np. kanały wentylacyjne itp.), kamery instalować w sposób umożliwiający zachowania niezbędnych kątów obserwacji;
 - 3) Kamery EV-IP-2.0MP-2812B-IR3-P instalować natynkowo przy użyciu puszek montażowych;
 - 4) Zasilanie instalacji CCTV przewidzieć z jednej zgodnej fazy.









LEGENDA OSPRZĘCI	
	Przyłącze teletechniczne
	PD----- Punkt Dystrybucji
	GPD Główny Punkt Dystrybucji
	AP Dual-band 802.11ac Wave 2 indoor access point
	x2 Gniazdo teletechniczne 2 x RJ-45
	Zestaw gniazd sufitowych (1x230V; gniazdo HDMI; gniazdo teletechniczne 2 x RJ-45)
	Zestaw gniazd w puszcze floorbox (2x230V; 2xdata; gniazdo teletechniczne 2 x RJ-45)
	Gniazdo HDMI
	Gniazdo 230V IP20 (x2 - ilość gniazd w zestawie)
	Gniazdo 230V IP44 (x2 - ilość gniazd w zestawie)
	Gniazdo 230V IP20 DATA (x2k - ilość gniazd w zestawie)
	Wypust 230V z zapasem kabla - 1,0 m
	Kamera EV-IP-2.0MP-2812VD-IR3-P
	Kamera EV-IP-2.0MP-2812B-IR3-P
	PANEL "SKYLINE" Z KAMERĄ KOLOROWĄ I PRZYCISKAMI WYWOŁANIA
	WIDEOTELEFON GXV3240









	PT	Przyłącze teletechniczne
	PD	Punkt Dystrybucji
	GPD	Główny Punkt Dystrybucji
	AP	Dual-band 802.11ac Wave 2 indoor access point
	x2	Gniazdo teletechniczne 2 x RJ-45
	Zestaw	Zestaw gniazd sufitowych (1x230V; gniazdo HDMI; gniazdo teletechniczne 2 x RJ-45)
		Zestaw gniazd w puszcze floorbox (2x230V; 2xdata; gniazdo teletechniczne 2 x RJ-45)
		Gniazdo HDMI
		Gniazdo 230V IP20 (x2 - ilość gniazd w zestawie)
		Gniazdo 230V IP44 (x2 - ilość gniazd w zestawie)
		Gniazdo 230V IP20 DATA (x2k - ilość gniazd w zestawie)
		Wypust 230V z zapasem kabla - 1,0 m
		Kamera EV-IP-2.0MP-2812VD-IR3-P
		Kamera EV-IP-2.0MP-2812B-IR3-P
		PANEL "SKYLINE" Z KAMERĄ KOLOROWĄ I PRZYCISKAMI WYWOŁANIA
		WIDEOTELEFON GXV3240

jednostka projektowa: ELPro		inwestor: Miasto Stołeczne Warszawa Urząd Dzielnicy Praga Południe ul. Grochowska 274 03-841 Warszawa	
tel. (22) 697 06 87 ul. Klądowny 34 lok. 103, 01-684 Warszawa		zadanie: Wymiana instalacji elektrycznej oraz wydzielenie stref p.poż w Szkole podstawowej nr 185, ul. Bora-Komorowskiego 31 w Dzielnicy Praga-Południe m.st. Warszawy	
temat: Rzut parteru budynku szkoły. Instalacje elektryczne i teletechniczne.		adres inwestycji: ul. Bora-Komorowskiego 31 w Dzielnicy Praga-Południe m.st. Warszawy	
projektował: mgr inż. Grzegorz Stodolski	St-222/79	data: 19 czerwca 2019	
opracował: mgr inż. Tomasz Różycki		branża: Elektryczna	E-17
mgr inż. Maciej Gołbiowski		stanowisko: P.B	skala: 1:100
inż. Katarzyna Padowska			
sprawdzał: mgr inż. Włodzimierz Frączek	St-189/72		



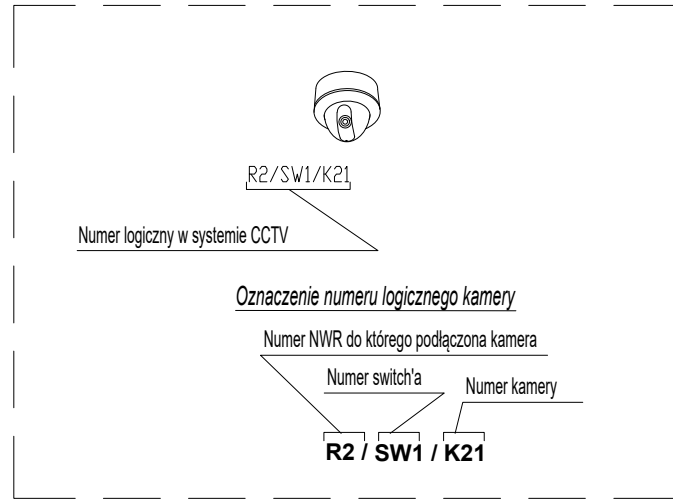
rzut piętra

LEGENDA OŚPRZĘT	
	Przyłącze teletechniczne
	PD-..... - Punkt Dystrybucji
	GPD Główny Punkt Dystrybucji
	Dual-band 802.11ac Wave 2 indoor access point
	Gniazdo teletechniczne 2 x RJ-45
	Zestaw gniazd sufitowych (1x230V; gniazdo HDMI; gniazdo teletechniczne 2 x RJ-45)

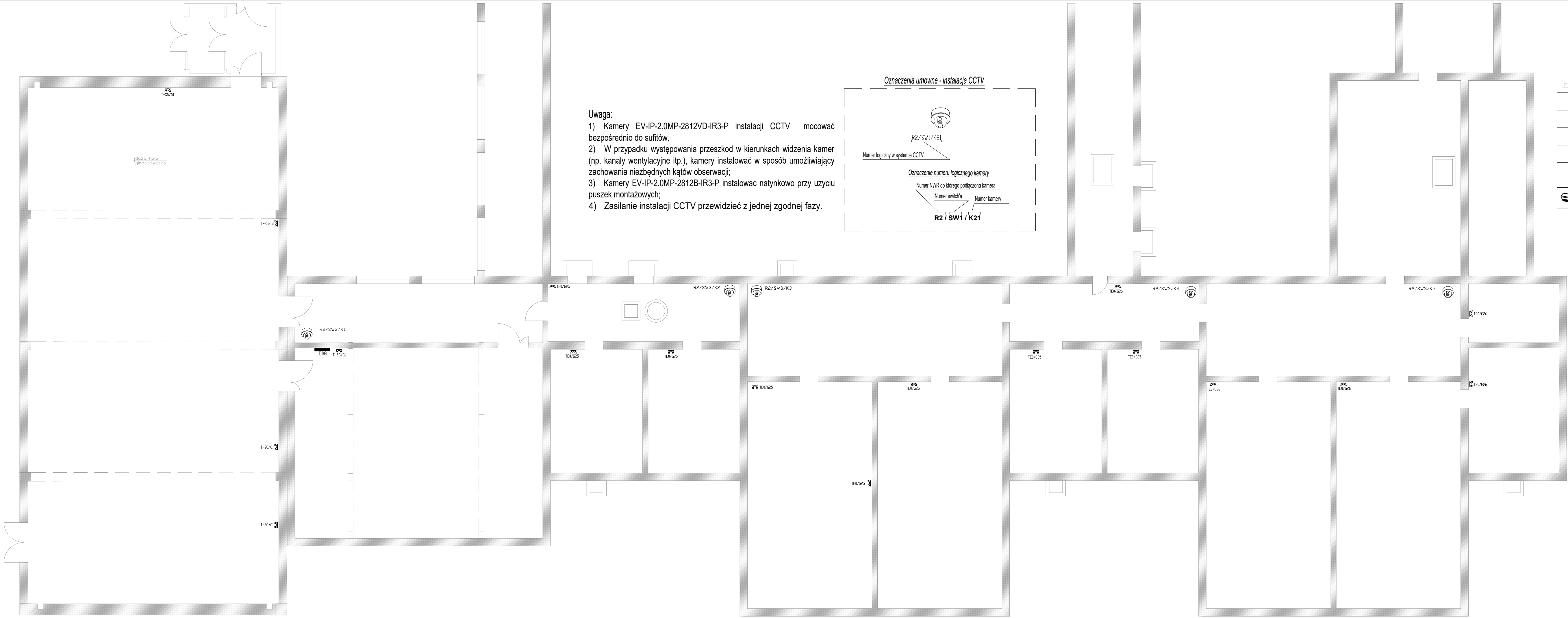
	Zestaw gniazd w puszcze floorbox (2x230V; 2xdata; gniazdo teletechniczne 2 x RJ-45)
	Gniazdo HDMI
	Gniazdo 230V IP20 (x2 - ilość gniazd w zestawie)
	Gniazdo 230V IP44 (x2 - ilość gniazd w zestawie)
	Gniazdo 230V IP20 DATA (x2k - ilość gniazd w zestawie)
	Wypust 230V z zapasem kabla - 1,0 m
	Kamera EV-IP-2.0MP-2812VD-IR3-P
	Kamera EV-IP-2.0MP-2812B-IR3-P

- Uwaga:
- 1) Kamery EV-IP-2.0MP-2812VD-IR3-P instalacji CCTV mocować bezpośrednio do sufitów.
 - 2) W przypadku występowania przeszkód w kierunkach widzenia kamer (np. kanały wentylacyjne itp.), kamery instalować w sposób umożliwiający zachowania niezbędnych kątów obserwacji;
 - 3) Kamery EV-IP-2.0MP-2812B-IR3-P instalować natynkowo przy użyciu puszek montażowych;
 - 4) Zasilanie instalacji CCTV przewidzieć z jednej zgodnej fazy.

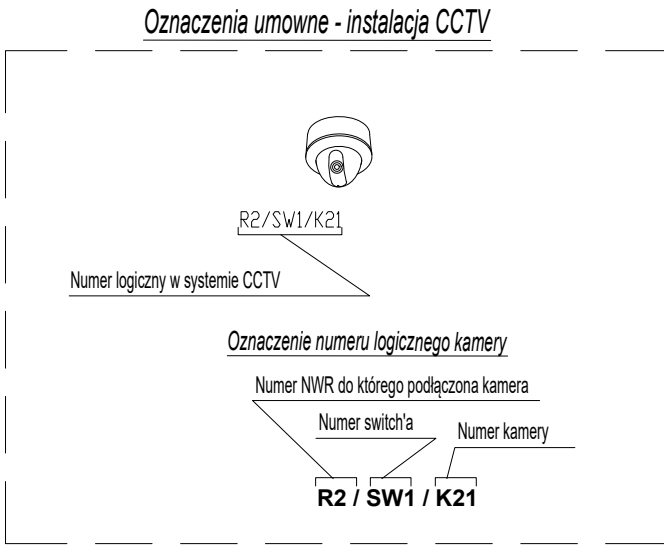
Oznaczenia umowne - instalacja CCTV



jednostka projektowa:		inwestor: Miasto Stołeczne Warszawa Urząd Dzielnicy Praga Południe ul. Grochowska 274 03-841 Warszawa	
tel. (22) 697 06 87 ul. Klaudydy 34 lok.103, 01-684 Warszawa		zadanie: Wymiana instalacji elektrycznej oraz wydzielenie stref p.poż w Szkole podstawowej nr 185, ul. Bora-Komorowskiego 31 w Dzielnicy Praga-Południe m.st. Warszawy	
temat: Rzut piętra budynku szkoły. Instalacje elektryczne i teletechniczne.		adres inwestycji: ul. Bora-Komorowskiego 31 w Dzielnicy Praga-Południe m.st. Warszawy	
projektował: mgr inż. Grzegorz Stodolski	St-222/79	data: 19 czerwca 2019	
opracował: mgr inż. Tomasz Różycki		branża: Elektryczna	nr rysunku: E-18
mgr inż. Maciej Gołębiowski		stadium: P.B	skala: 1:100
inż. Katarzyna Padowska			
mgr inż. Włodzimierz Frączek	St-189/72		

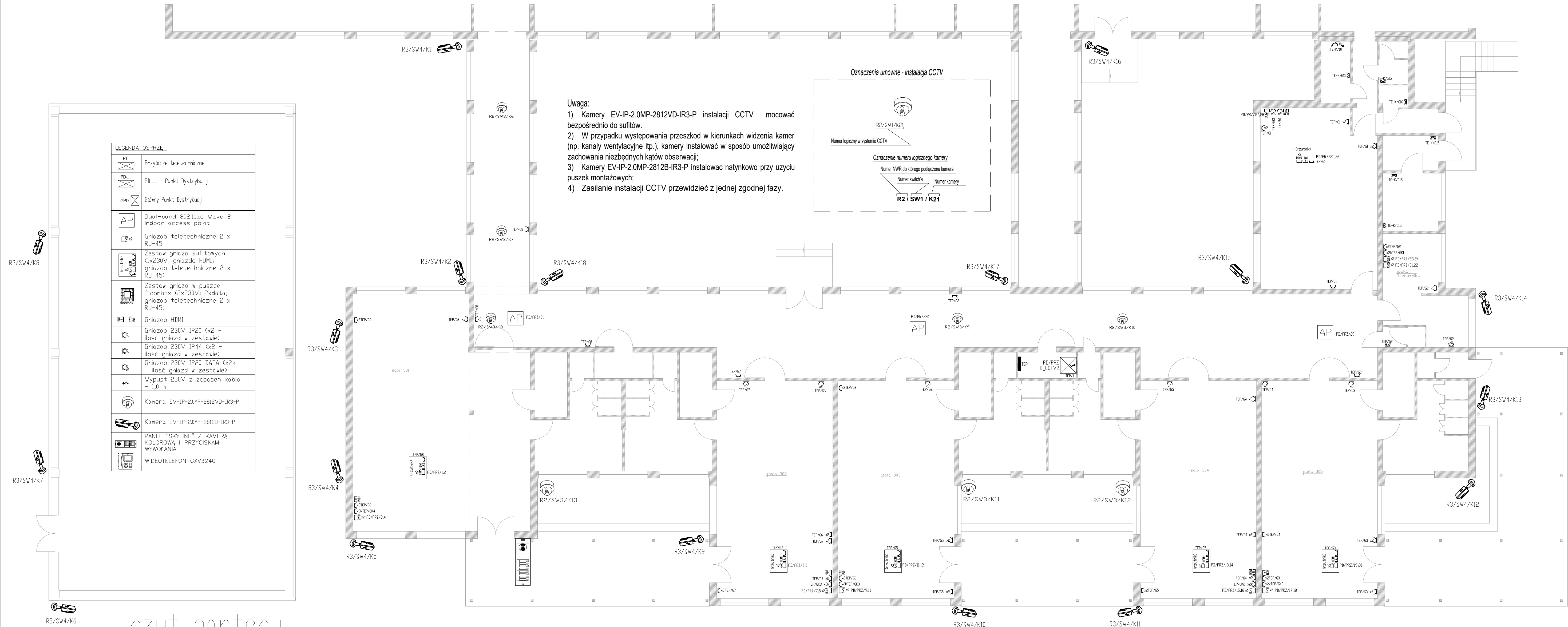


- Uwaga:
- 1) Kamery EV-IP-2.0MP-2812VD-IR3-P instalacji CCTV mocować bezpośrednio do sufitów.
 - 2) W przypadku występowania przeszkód w kierunkach widzenia kamer (np. kanały wentylacyjne itp.), kamery instalować w sposób umożliwiający zachowania niezbędnych kątów obserwacji;
 - 3) Kamery EV-IP-2.0MP-2812B-IR3-P instalować natynkowo przy użyciu puszek montażowych;
 - 4) Zasilanie instalacji CCTV przewidzieć z jednej zgodnej fazy.



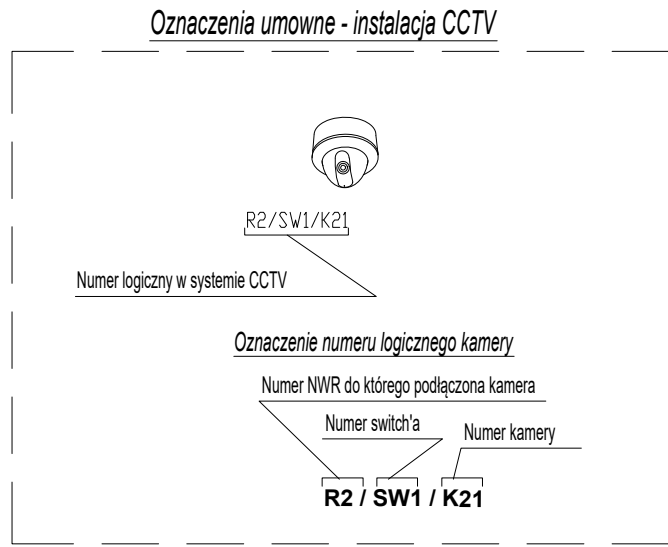
LEGENDA OŚPRZĘT	
	Gniazdo 230V IP20 (x2 - ilość gniazd w zestawie)
	Gniazdo 230V IP44 (x2 - ilość gniazd w zestawie)
	Gniazdo 230V IP20 DATA (x2k - ilość gniazd w zestawie)
	Wypust 230V z zapasem kabla ~ 1,0 m
	Kamera EV-IP-2.0MP-2812VD-IR3-P
	Kamera EV-IP-2.0MP-2812B-IR3-P

jednostka projektowa:		inwestor: Miasto Stołeczne Warszawa Urząd Dzielnicy Praga Południe ul. Grochowska 274 03-841 Warszawa	
tel. (22) 697 06 87 ul. Kludyń 34 lok.103, 01-684 Warszawa		zadanie: Wymiana instalacji elektrycznej oraz wydzielenie stref p.poż w Szkole podstawowej nr 185, ul. Bora-Komorowskiego 31 w Dzielnicy Praga-Południe m.st. Warszawy	
temat: Rzut przyziemia bud. przedszkola. Instalacje elektryczne i teletechniczne.		adres inwestycji: ul. Bora-Komorowskiego 31 w Dzielnicy Praga-Południe m.st. Warszawy	
projektował:	mgr inż. Grzegorz Stodolski	St-222/79	data: 19 czerwca 2019
opracował:	mgr inż. Tomasz Różycki		
	mgr inż. Maciej Gołębiowski		branża: Elektryczna
	inż. Katarzyna Padowska		
sprawdzący:	mgr inż. Włodzimierz Frączek	St-189/72	stadium: P.B
			nr rysunku: E-19
			skala: 1:100



rzut parteru

- Uwaga:
- 1) Kamery EV-IP-2.0MP-2812VD-IR3-P instalacji CCTV mocować bezpośrednio do sufitów.
 - 2) W przypadku występowania przeszkód w kierunkach widzenia kamer (np. kanały wentylacyjne itp.), kamery instalować w sposób umożliwiający zachowania niezbędnych kątów obserwacji;
 - 3) Kamery EV-IP-2.0MP-2812B-IR3-P instalować natynkowo przy użyciu puszek montażowych;
 - 4) Zasilanie instalacji CCTV przewidzieć z jednej zgodnej fazy.



jednostka projektowa: LPro		inwestor: Miasto Stołeczne Warszawa Urząd Dzielnicy Praga Południe ul. Grochowska 274 03-841 Warszawa			
tel. (22) 697 06 87 ul. Kłaudyny 34 lok.103, 01-684 Warszawa					
zadanie: Wymiana instalacji elektrycznej oraz wydzielenie stref p.poż w Szkole podstawowej nr 185, ul. Bora-Komorowskiego 31 w Dzielnicy Praga-Południe m.st. Warszawy					
temat: Rzut parteru bud. przedszkola. Instalacje elektryczne i teletechniczne.					
adres inwestycji: ul. Bora-Komorowskiego 31 w Dzielnicy Praga-Południe m.st. Warszawy					
projektant:	mgr inż. Grzegorz Stodolski	St-222/79	data:	19 czerwca 2019	
opracował:	mgr inż. Tomasz Różycki		opracował:	nr rysunku:	
	mgr inż. Maciej Gołębowski			Elektryczna	E-20
opracował:	inż. Katarzyna Padowska		skala:		
	mgr inż. Włodzimierz Frączek	St-189/72	P.B	1:100	
specyfikacja: instalacje elektryczne i elektryczna					



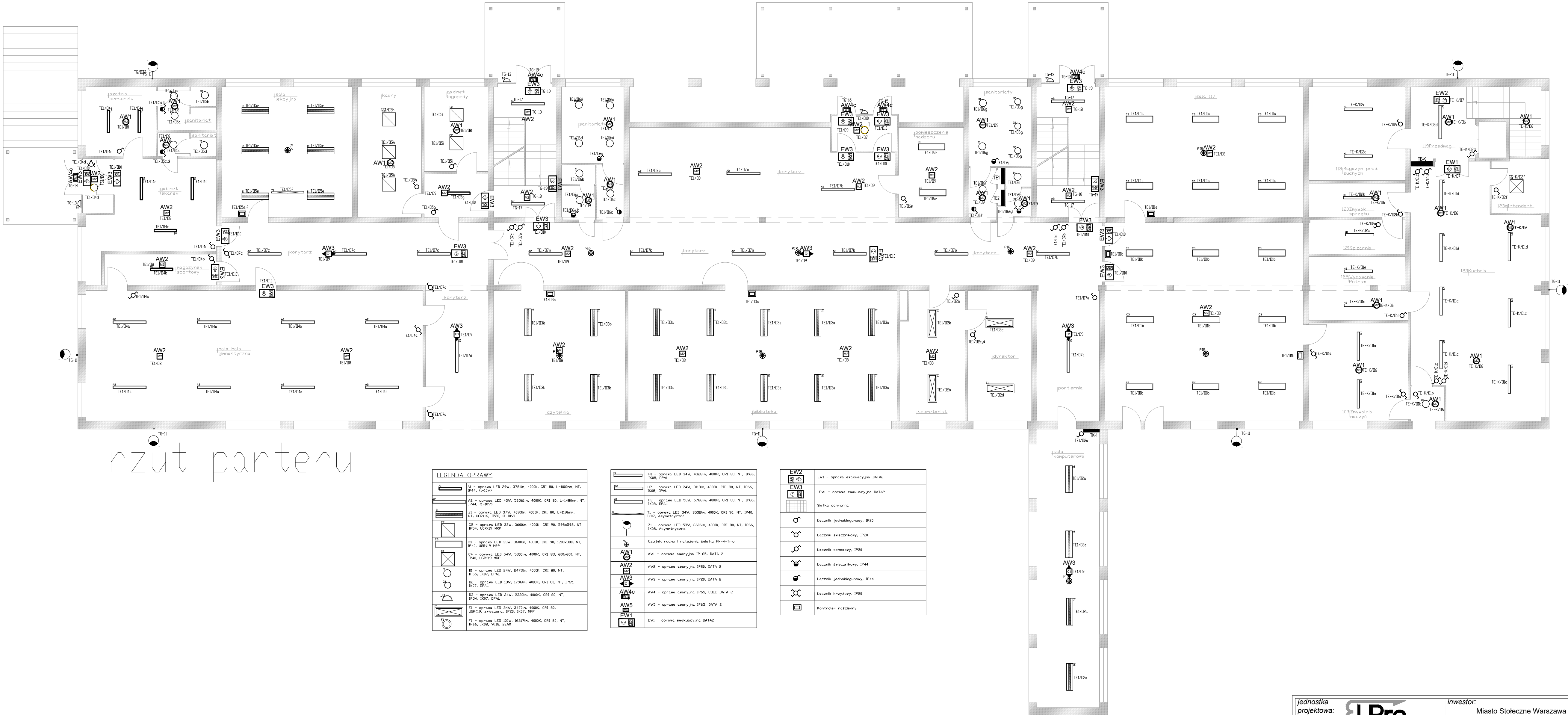
rzut piwnicy

LEGENDA OPRAWY	
	A1 - oprawa LED 29W, 3780lm, 4000K, CRI 80, L=1000mm, NT, IP64, 0-10V
	A2 - oprawa LED 43W, 5356lm, 4000K, CRI 80, L=1400mm, NT, IP44, 0-10V
	B1 - oprawa LED 27W, 4933lm, 4000K, CRI 80, L=1116mm, NT, UGR<19, IP20, 0-10V
	C2 - oprawa LED 33W, 3600lm, 4000K, CRI 90, 598x598, NT, IP54, UGR<19, HOP
	C3 - oprawa LED 33W, 3600lm, 4000K, CRI 90, 1200x300, NT, IP40, UGR<19, HOP
	C4 - oprawa LED 54W, 5300lm, 4000K, CRI 83, 600x600, NT, IP40, UGR<19, HOP
	D1 - oprawa LED 24W, 2473lm, 4000K, CRI 80, NT, IP65, IK07, DPAL
	D2 - oprawa LED 18W, 1796lm, 4000K, CRI 80, NT, IP65, IK07, DPAL
	D3 - oprawa LED 24W, 2330lm, 4000K, CRI 80, NT, IP54, IK07, DPAL
	E1 - oprawa LED 34W, 3470lm, 4000K, CRI 80, UGR<19, asymetryczna, IP20, IK07, HOP
	F1 - oprawa LED 103W, 16317lm, 4000K, CRI 80, NT, IP66, IK08, wide beam

	H1 - oprawa LED 34W, 4328lm, 4000K, CRI 80, NT, IP66, IK08, DPAL
	H2 - oprawa LED 24W, 3119lm, 4000K, CRI 80, NT, IP66, IK08, DPAL
	I3 - oprawa LED 55W, 6786lm, 4000K, CRI 80, NT, IP66, IK08, DPAL
	T1 - oprawa LED 34W, 3532lm, 4000K, CRI 90, NT, IP40, IK07, asymetryczna
	Z1 - oprawa LED 53W, 6606lm, 4000K, CRI 80, NT, IP66, IK08, asymetryczna
	Łącznik ruchu i natężenia światła PM-4-Trio
	AW1 - oprawa awaryjna IP 65, DATA 2
	AW2 - oprawa awaryjna IP20, DATA 2
	AW3 - oprawa awaryjna IP20, DATA 2
	AW4C - oprawa awaryjna IP65, COLD DATA 2
	AW5 - oprawa awaryjna IP65, DATA 2
	EW1 - oprawa ewakuacyjna DATA2

	EW2 - oprawa ewakuacyjna DATA2
	EW3 - oprawa ewakuacyjna DATA2
	Siatka ochronna
	Łącznik jednobiegunowy, IP20
	Łącznik selekcyjny, IP20
	Łącznik schodowy, IP20
	Łącznik selekcyjny, IP44
	Łącznik jednobiegunowy, IP44
	Łącznik krzyżowy, IP20
	Kontroler naciśniny

jednostka projektowa: LPro		inwestor: Miasto Stołeczne Urząd Dzielnicy Praga-Południe ul. Grochowska 115 03-841 Warszawa	
tel. (22) 697 06 87 ul. Kłaudyny 34 lok.103, 01-684 Warszawa		zażądanie: Wymiana instalacji elektrycznej oraz wydzielenie stref p.poż. w budynku nr 185, ul. Bora-Komorowskiego 31 w Dzielnicy Praga-Południe	
temat: Rzut piwnicy budynku szkoły. Instalacje elektryczne			
adres inwestycji: ul. Bora-Komorowskiego 31 w Dzielnicy Praga-Południe			
projektował: mgr inż. Grzegorz Stodolski	St-222/79	data: 19	opracował: mgr inż. Tomasz Różycki
mgr inż. Maciej Gołębiowski			Elektryk
inż. Katarzyna Padowska			stadum: P.F.
mgr inż. Włodzimierz Frączek		St-189/72	



rzut parteru

LEGENDA OPRAWY	
	A1 - oprawa LED 29W, 3780lm, 4000K, CRI 80, L=1000mm, NT, IP44, (1-10V)
	A2 - oprawa LED 43W, 5356lm, 4000K, CRI 80, L=1480mm, NT, IP44, (1-10V)
	B1 - oprawa LED 37W, 4093lm, 4000K, CRI 80, L=1196mm, NT, UGR19, IP20, (1-10V)
	C2 - oprawa LED 33W, 3600lm, 4000K, CRI 90, 1200x300, NT, IP40, UGR19 MPP
	C3 - oprawa LED 33W, 3600lm, 4000K, CRI 90, 1200x300, NT, IP40, UGR19 MPP
	C4 - oprawa LED 54W, 5300lm, 4000K, CRI 83, 600x600, NT, IP40, UGR19 MPP
	D1 - oprawa LED 24W, 2473lm, 4000K, CRI 80, NT, IP65, IK07, EPAL
	D2 - oprawa LED 18W, 1796lm, 4000K, CRI 80, NT, IP65, IK07, EPAL
	D3 - oprawa LED 24W, 2300lm, 4000K, CRI 80, NT, IP54, IK07, EPAL
	E1 - oprawa LED 34W, 3470lm, 4000K, CRI 80, UGR19, zesieworno, IP65, IK07, MPP
	F1 - oprawa LED 100W, 16317lm, 4000K, CRI 80, NT, IP66, 308x VISE BEAM

	H1 - oprawa LED 34W, 4328lm, 4000K, CRI 80, NT, IP66, IK08, EPAL
	H2 - oprawa LED 24W, 3119lm, 4000K, CRI 80, NT, IP66, IK08, EPAL
	H3 - oprawa LED 30W, 5786lm, 4000K, CRI 80, NT, IP66, IK08, EPAL
	T1 - oprawa LED 34W, 3532lm, 4000K, CRI 90, NT, IP40, IK07, Asymetryczna
	Z1 - oprawa LED 53W, 6606lm, 4000K, CRI 80, NT, IP66, IK08, Asymetryczna
	Czujnik ruchu i natężenia światła PM-4-Trio
	AW1 - oprawa awaryjna IP 65, DATA 2
	AW2 - oprawa awaryjna IP20, DATA 2
	AW3 - oprawa awaryjna IP20, DATA 2
	AW4 - oprawa awaryjna IP65, COLD DATA 2
	AW5 - oprawa awaryjna IP65, DATA 2
	EW1 - oprawa ewakuacyjna DATA2

	EW2 - oprawa ewakuacyjna DATA2
	EW3 - oprawa ewakuacyjna DATA2
	Słotka ochronna
	Łącznik jednokierunkowy, IP20
	Łącznik świecznikowy, IP20
	Łącznik świecznikowy, IP44
	Łącznik jednokierunkowy, IP44
	Łącznik krzyżowy, IP20
	Kontroler naciśnięty

jednostka projektowa: LPro		inwestor: Miasto Stołeczne Warszawa Urząd Dzielnicy Praga Południe ul. Grochowska 274 03-841 Warszawa	
tel. (22) 697 06 87 ul. Kłaudyny 34 lok.103, 01-684 Warszawa		zadanie: Wymiana instalacji elektrycznej oraz wydzielenie stref p.poż w Szkole podstawowej nr 185, ul. Bora-Komorowskiego 31 w Dzielnicy Praga-Południe m.st. Warszawy	
temat: Rzut parteru budynku szkoły. Instalacje elektryczne - oświetlenie.		adres inwestycji: ul. Bora-Komorowskiego 31 w Dzielnicy Praga-Południe m.st. Warszawy	
projektował: mgr inż. Grzegorz Stodolski	St-222/79	data: 19 czerwca 2019	
opracował: mgr inż. Tomasz Różycki		branża: Elektryczna	E-22
mgr inż. Maciej Gołębowski		status: P.B	skala: 1:100
inż. Katarzyna Padowska			
mgr inż. Włodzimierz Frączek	St-189/72		

rzut przyziemia

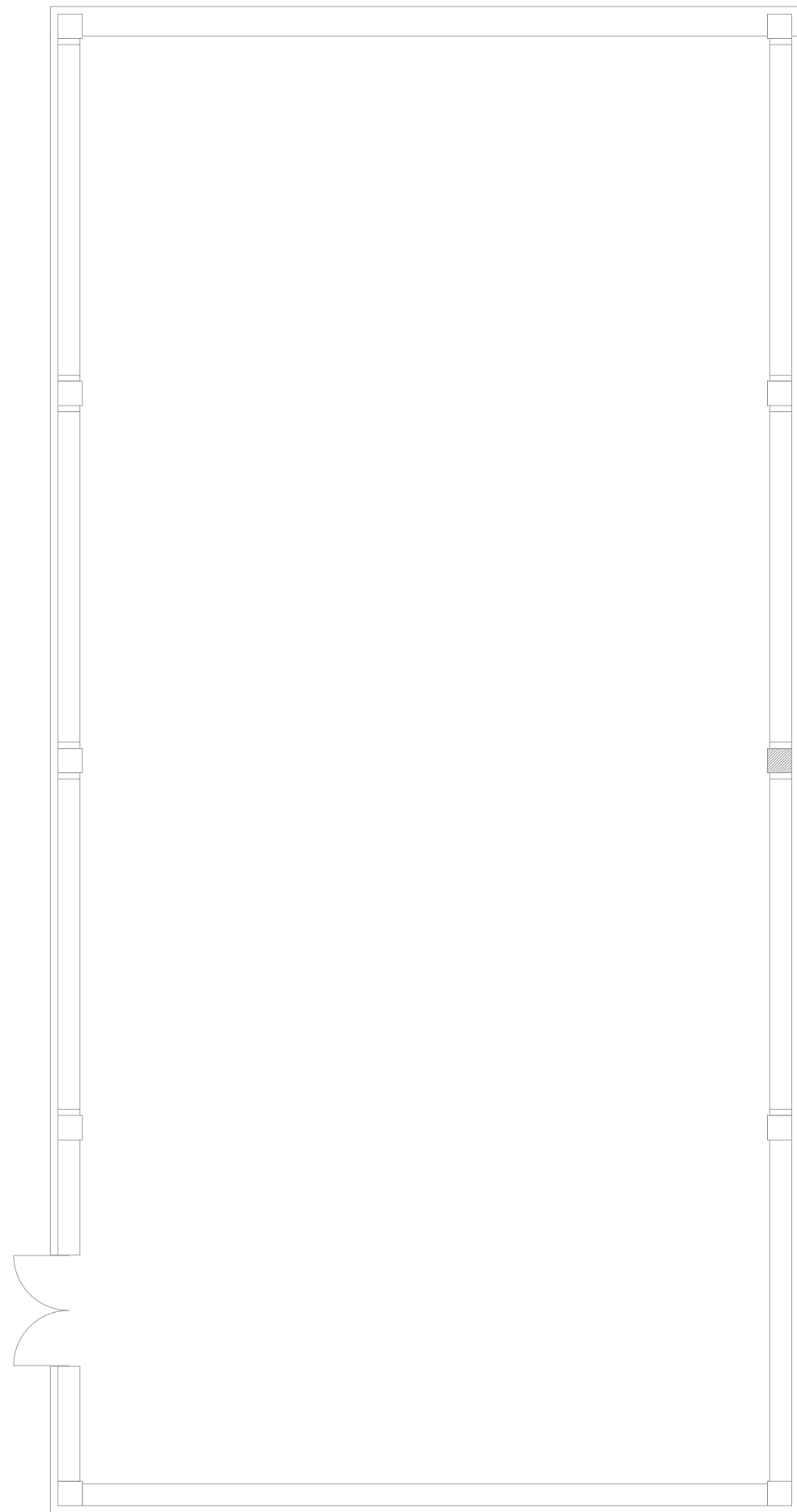
LEGENDA OPRAWY

	A1 - oprawa LED 29W, 378lm, 4000K, CRI 80, L=1000mm, NT, IP44, (1-10V)
	A2 - oprawa LED 43W, 5356lm, 4000K, CRI 80, L=1480mm, NT, IP44, (1-10V)
	B1 - oprawa LED 37W, 4093lm, 4000K, CRI 80, L=1196mm, NT, UGR16, IP20, (1-10V)
	C2 - oprawa LED 33W, 3600lm, 4000K, CRI 90, 598x398, NT, IP54, UGR19 MRP
	C3 - oprawa LED 33W, 3600lm, 4000K, CRI 90, 1200x300, NT, IP40, UGR19 MRP
	C4 - oprawa LED 54W, 5300lm, 4000K, CRI 83, 600x600, NT, IP40, UGR19 MRP
	D1 - oprawa LED 24W, 2473lm, 4000K, CRI 80, NT, IP65, IK07, DPAL
	D2 - oprawa LED 18W, 1796lm, 4000K, CRI 80, NT, IP65, IK07, DPAL
	D3 - oprawa LED 24W, 2330lm, 4000K, CRI 80, NT, IP54, IK07, DPAL
	E1 - oprawa LED 34W, 3470lm, 4000K, CRI 80, UGR19, zwieszona, IP20, IK07, MRP
	F1 - oprawa LED 100W, 16317lm, 4000K, CRI 80, NT, IP66, IK08, WIDE BEAM

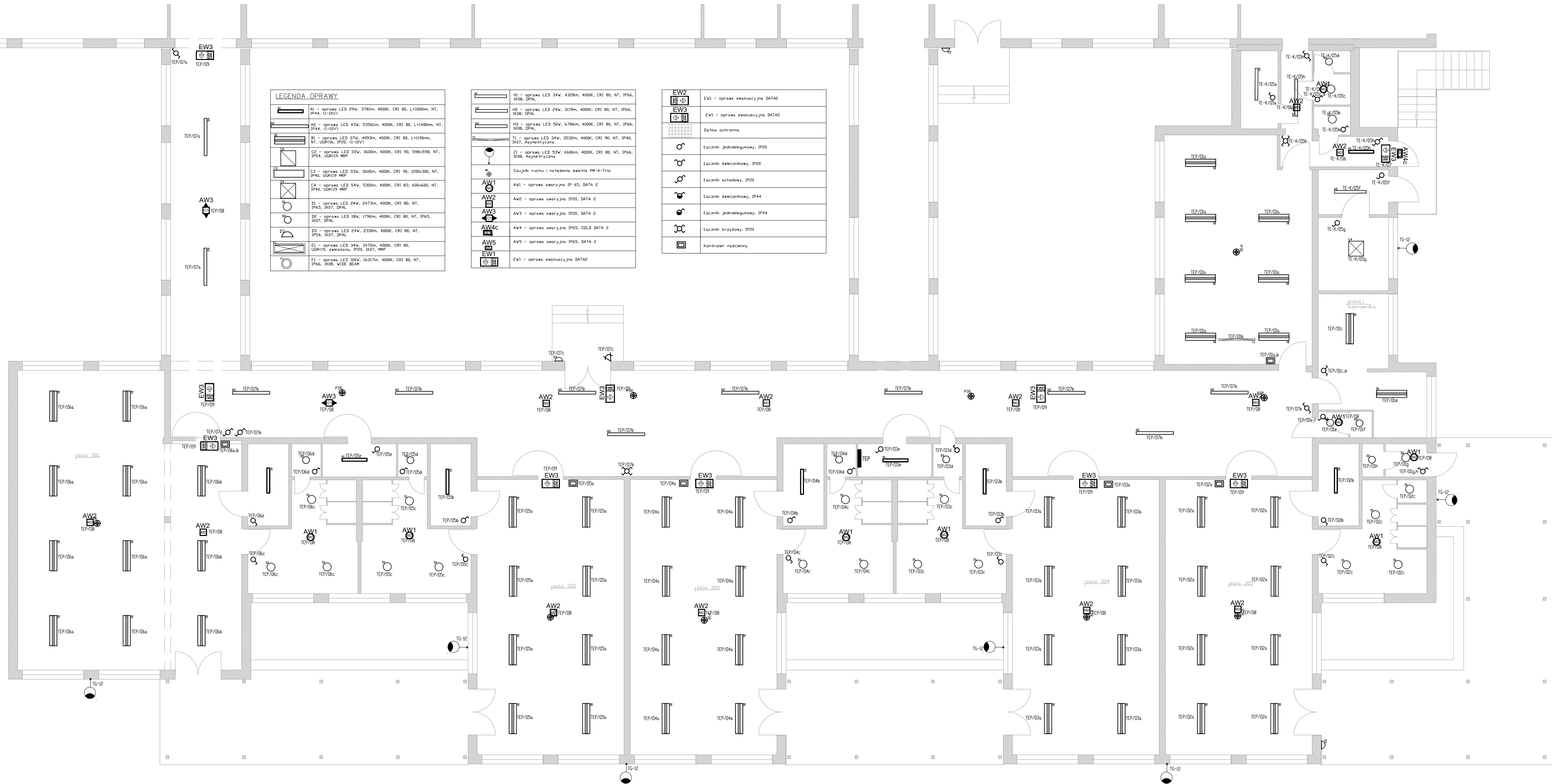
	H1 - oprawa LED 34W, 4328lm, 4000K, CRI 80, NT, IP66, IK08, DPAL
	H2 - oprawa LED 24W, 3119lm, 4000K, CRI 80, NT, IP66, IK08, DPAL
	H3 - oprawa LED 50W, 6786lm, 4000K, CRI 80, NT, IP66, IK08, DPAL
	T1 - oprawa LED 34W, 3532lm, 4000K, CRI 90, NT, IP40, IK07, Asymetryczna
	Z1 - oprawa LED 53W, 6606lm, 4000K, CRI 80, NT, IP66, IK08, Asymetryczna
	Czujnik ruchu i natężenia światła PH-4-Trio
	AW1 - oprawa awaryjna IP 65, DATA 2
	AW2 - oprawa awaryjna IP20, DATA 2
	AW3 - oprawa awaryjna IP20, DATA 2
	AW4 - oprawa awaryjna IP65, COLD DATA 2
	AW5 - oprawa awaryjna IP65, DATA 2
	EW1 - oprawa ewakuacyjna DATA2

	EW2 - oprawa ewakuacyjna DATA2
	EW3 - oprawa ewakuacyjna DATA2
	Siatka ochronna
	Łącznik jednobiegunowy, IP20
	Łącznik dwubiegunowy, IP20
	Łącznik schodowy, IP20
	Łącznik świecznikowy, IP44
	Łącznik jednobiegunowy, IP44
	Łącznik krzyżowy, IP20
	Kontroler naścienny

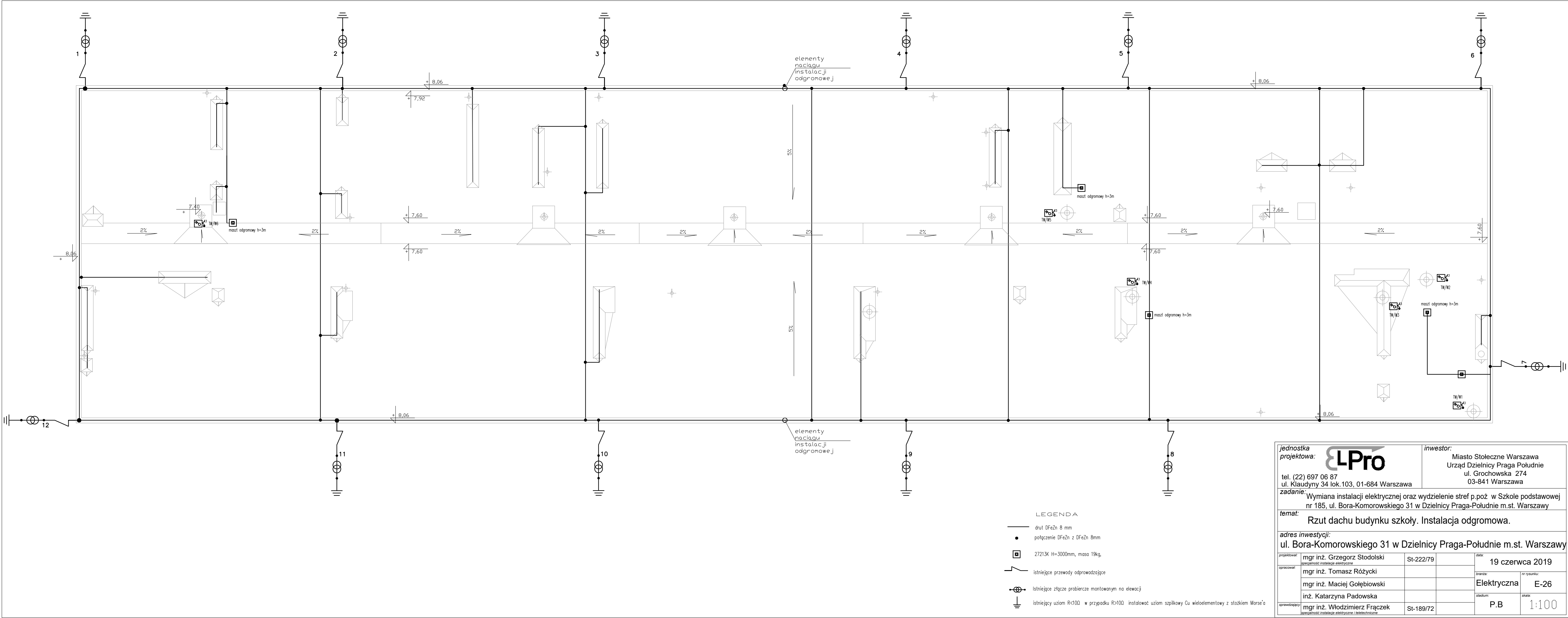
jednostka projektowa:		inwestor: Miasto Stołeczne Warszawa Urząd Dzielnicy Praga Południe ul. Grochowska 274 03-841 Warszawa	
tel. (22) 697 06 87 ul. Kludyny 34 lok.103, 01-684 Warszawa		zadanie: Wymiana instalacji elektrycznej oraz wydzielenie stref p.poż. w Szkole podstawowej nr 185, ul. Bora-Komorowskiego 31 w Dzielnicy Praga-Południe m.st. Warszawy	
temat: Rzut przyziemia bud. przedszkola. Instalacje elektryczne - oświetlenie.		adres inwestycji: ul. Bora-Komorowskiego 31 w Dzielnicy Praga-Południe m.st. Warszawy	
projektował: mgr inż. Grzegorz Stodolski	St-222/79	data: 19 czerwca 2019	
opracował: mgr inż. Tomasz Różycki		branża: Elektryczna	nr rysunku: E-24
mgr inż. Maciej Gołębiowski		stadium: P.B	skala: 1:100
inż. Katarzyna Padowska			
sprawdzający: mgr inż. Włodzimierz Frączek	St-189/72		
specjalność instalacje elektryczne i teletechniczne			

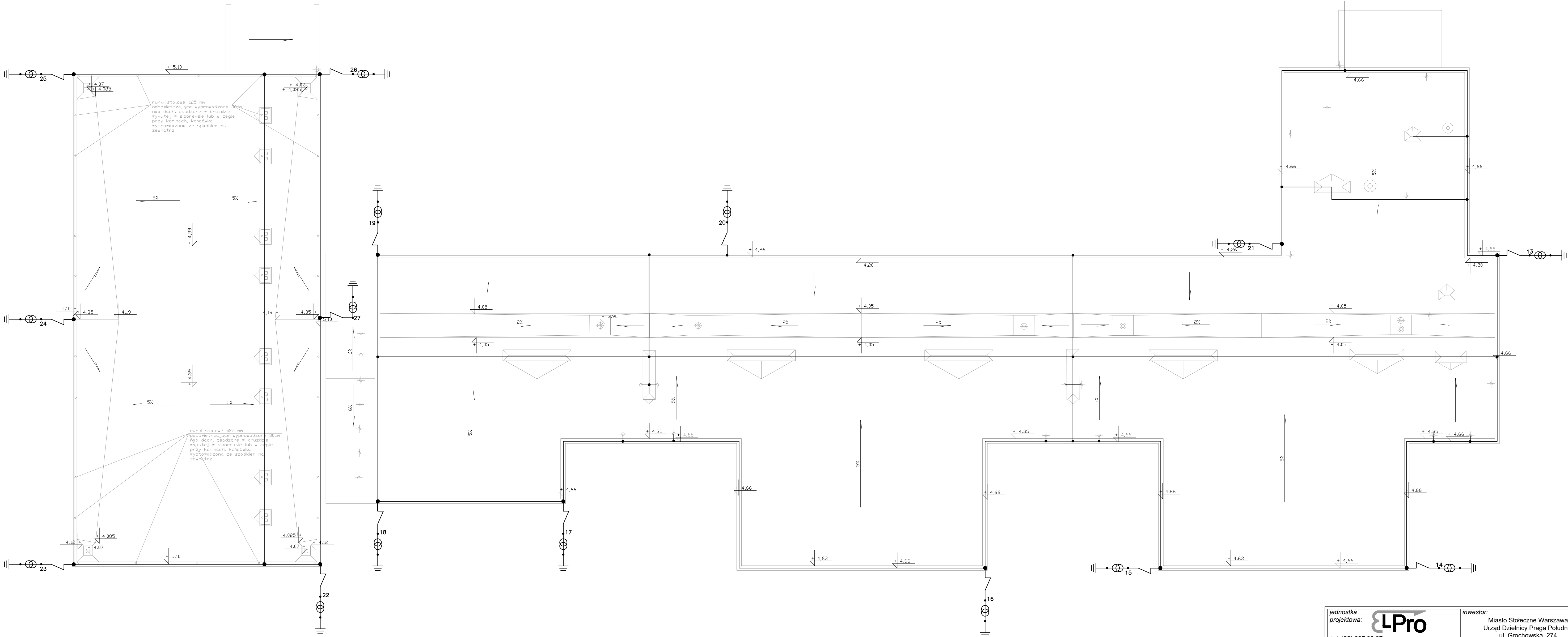


rzut parteru



jednostka projektowa: LPro		inwestor: Miasto Stołeczne Warszawa Urząd Dzielnicy Praga Południe ul. Grochowska 274 03-841 Warszawa	
tel. (22) 697 06 87 ul. Klądybny 34 lok. 103, 01-684 Warszawa			
zadanie: Wymiana instalacji elektrycznej oraz wydzielenie stref p.poż w Szkole podstawowej nr 185, ul. Bora-Komorowskiego 31 w Dzielnicy Praga-Południe m.st. Warszawy			
temat: Rzut parteru bud. przedszkola. Instalacje elektryczne - oświetlenie.			
adres inwestycji: ul. Bora-Komorowskiego 31 w Dzielnicy Praga-Południe m.st. Warszawy			
projektował:	mgr inż. Grzegorz Stodolski <small>specjalista z wykształceniem inżynierskim</small>	St-222/79	data: 19 czerwca 2019
opracował:	mgr inż. Tomasz Różycki		branża: Elektryczna nr rysunku: E-25
	mgr inż. Maciej Gołębowski		
	inż. Katarzyna Padowska		
opracował:	mgr inż. Włodzimierz Frączek <small>specjalista z wykształceniem inżynierskim</small>	St-189/72	status: P.B skala: 1:100





- LEGENDA
- drut DFeżn 8 mm
 - połączenie DFeżn z DFeżn 8mm
 - 27213K H=3000mm, masa 19kg,
 - istniejące przewody odprowadzające
 - istniejące złącze probiercze montowanym na elewacji
 - istniejący uziom R<100 w przypadku R>100 instalować uziom szpiłkowy Cu wieloelementowy z stożkiem Morse'a

jednostka projektowa: LPPro tel. (22) 697 06 87 ul. Klaudyńny 34 lok.103, 01-684 Warszawa		inwestor: Miasto Stołeczne Warszawa Urząd Dzielnicy Praga Południe ul. Grochowska 274 03-841 Warszawa	
zadanie: Wymiana instalacji elektrycznej oraz wydzielenie stref p.poż. w Szkole podstawowej nr 185, ul. Bora-Komorowskiego 31 w Dzielnicy Praga-Południe m.st. Warszawy			
temat: Rzut dachu budynku przedszkola. Instalacja odgromowa.			
adres inwestycji: ul. Bora-Komorowskiego 31 w Dzielnicy Praga-Południe m.st. Warszawy			
projektował:	mgr inż. Grzegorz Stodolski	St-222/79	data: 19 czerwca 2019
opracował:	mgr inż. Tomasz Różycki		zawartość: Elektryczna
	mgr inż. Maciej Gołębiowski		nr rysunku: E-27
	inż. Katarzyna Padowska		zobowiązanie: P.B
sprawdzał:	mgr inż. Włodzimierz Frączek	St-189/72	skala: 1:100