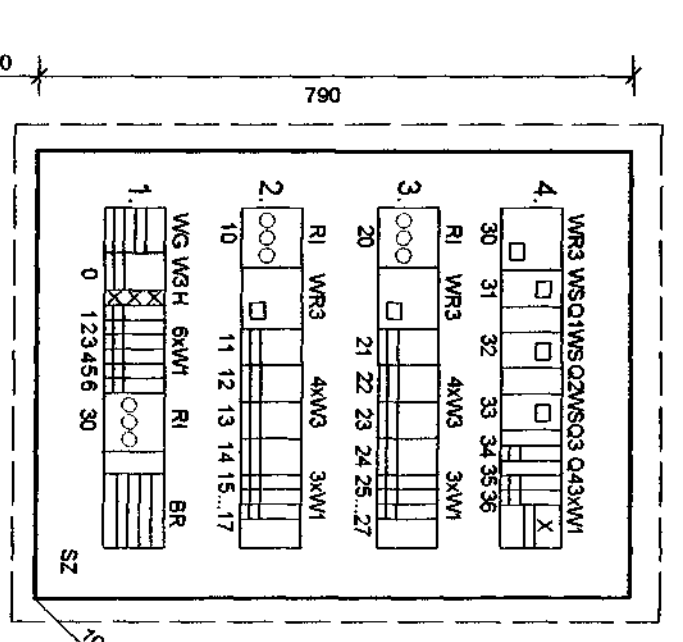
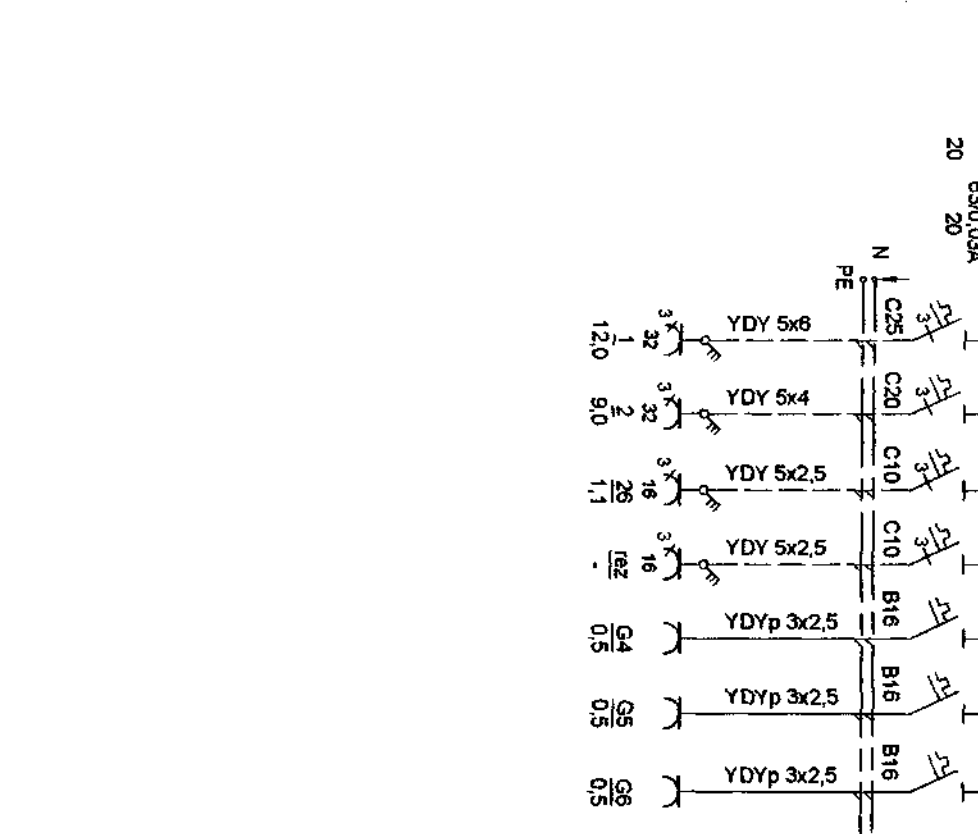
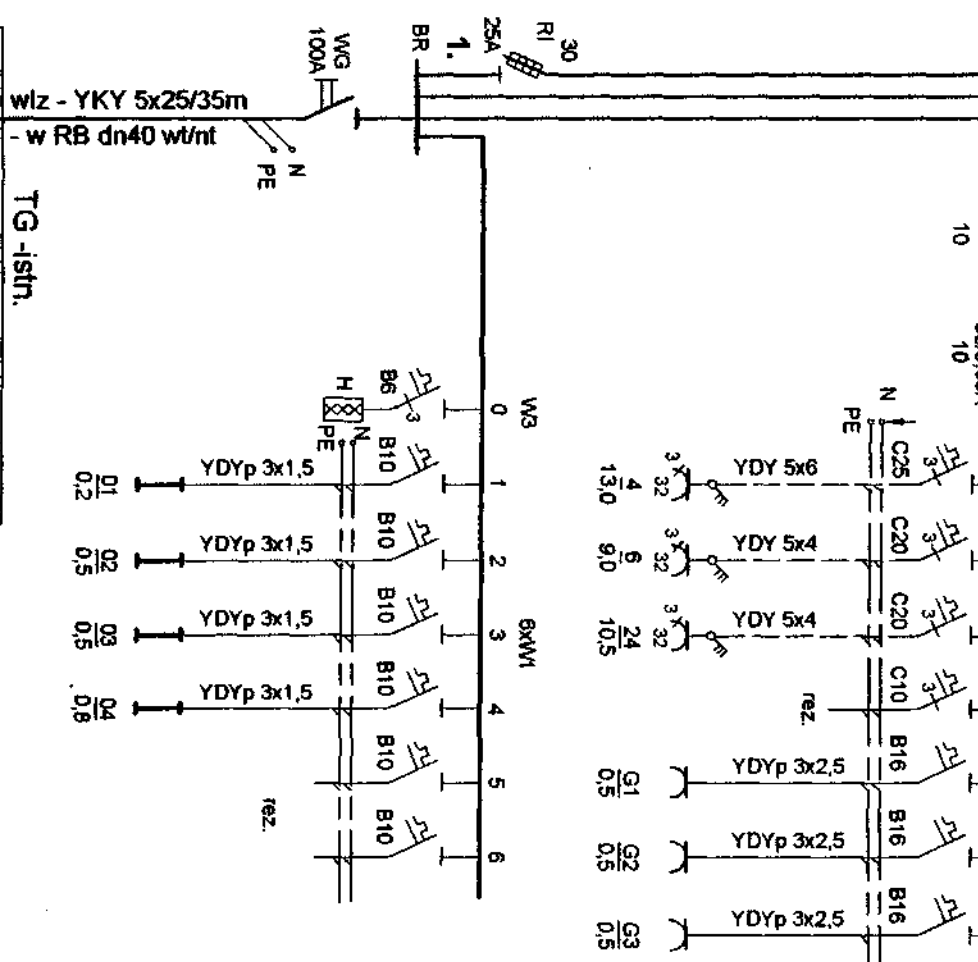
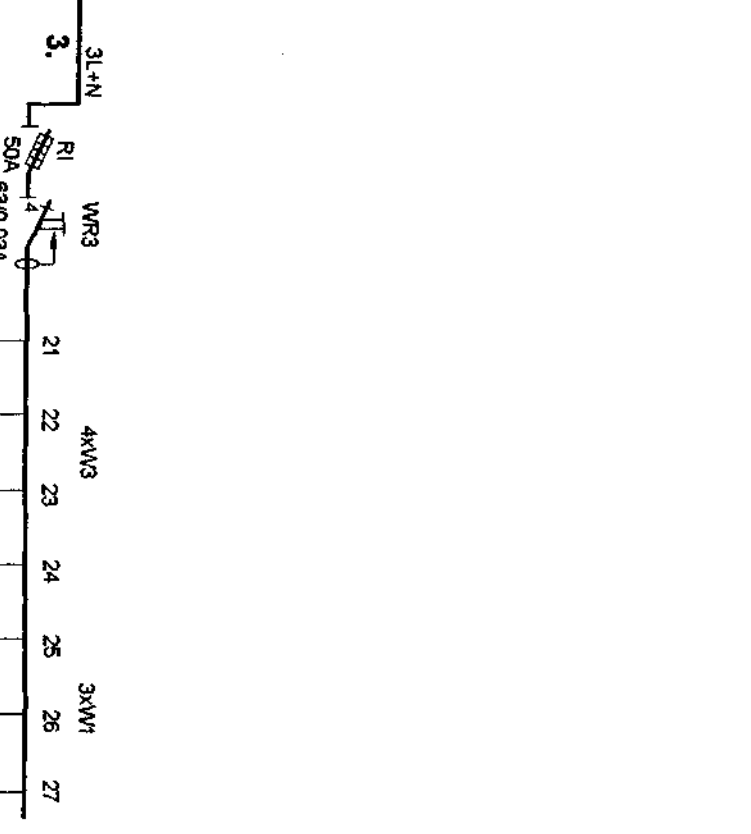
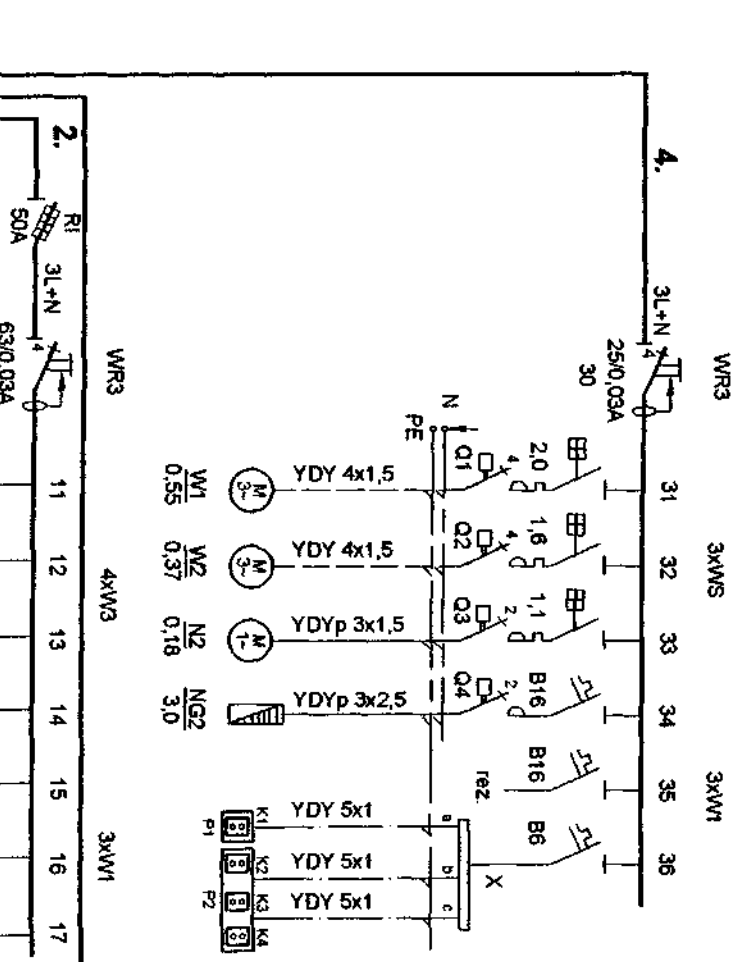


Tablica TK



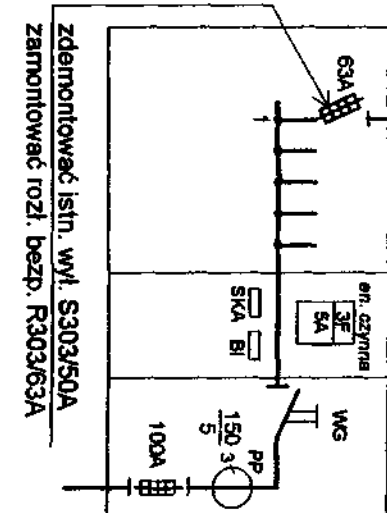
WYPOSAŻENIE

Ozn.	Nazwa osprzętu	Ilość
SZ	szałka węgkowa XL 3/160-4x24 IP 40 - LEGRAND	- 1
	+drzwiczki pełne płaskie, zamek patent.	
WG	rozłącznik FRX 125/3F - LEGRAND	- 1
W1	wył. instalac. S301 - LEGRAND	- 15
W3	wył. instalac. S303 - LEGRAND	- 9
WR3	wył. różn. prąd. P304/0.03A - LEGRAND	- 3
H	lampka sygnał. 3f faz. L333 z - LEGRAND	- 1
BR	blok rozgąteżny 3 faz. 100A-004884 - LEGRAND	- 1
RI	rozłącznik bezp. R303 - LEGRAND	- 3
WS	wył. silnikowy M250 1r/1z - LEGRAND	- 3
Q1,2	stycznik modułowy SM 320 4z - LEGRAND	- 2
Q3,4	stycznik modułowy SM 320 2z - LEGRAND	- 2
X	zaciski montażowe ZUG 2,5-12szt - SIMES	- 1

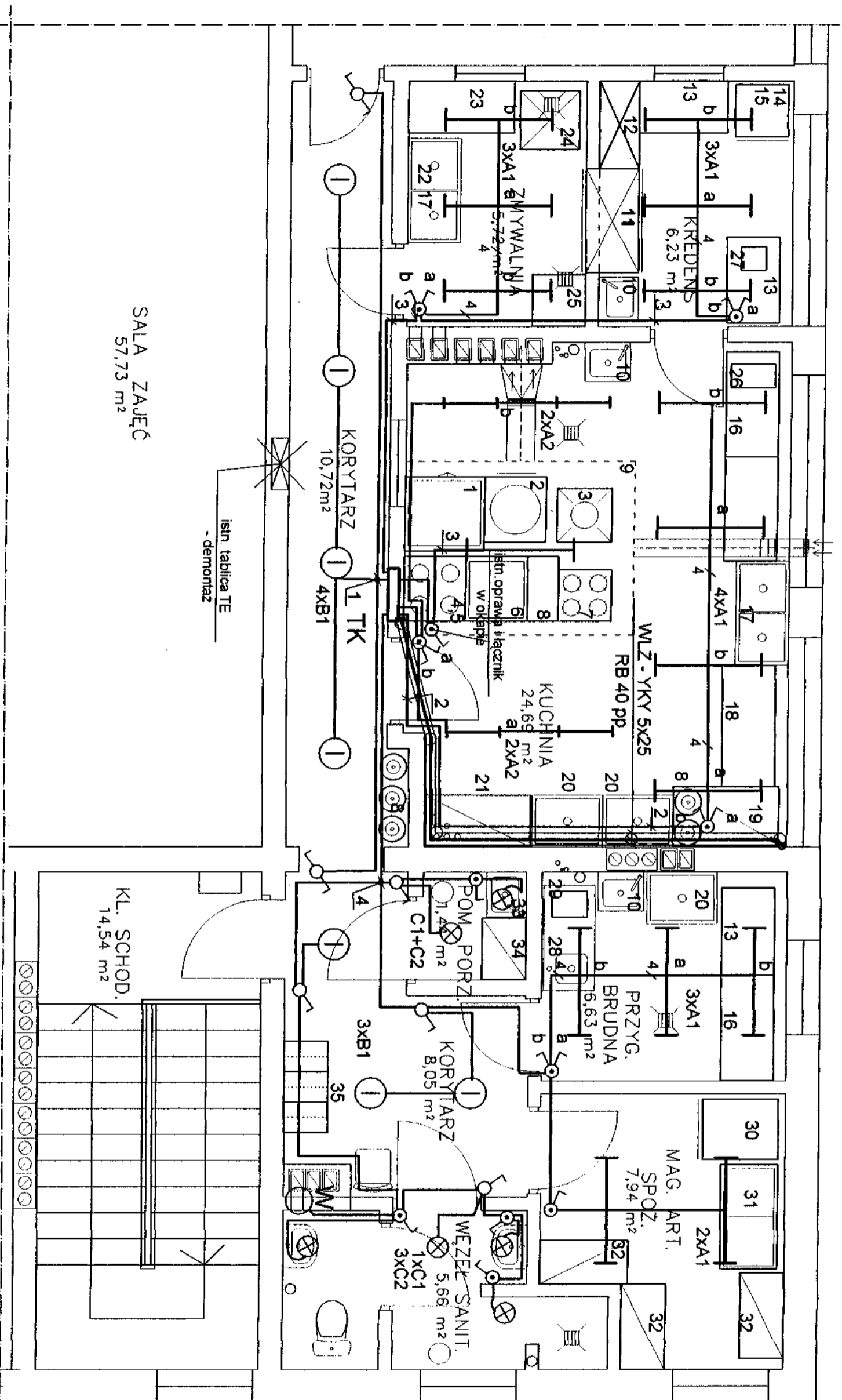
mgr inż. Ludwik Trajda
 p.c. ul. ...
 ul. ...
 ul. ...

OCHRONA DODATKOWA OD PORAZENIA PRĄDEM SAMOCZYNNIE ODŁĄCZENIE ZASILANIA

PI = 63,7 kW
PS = 38,2 kW
IS = 56,3 A



USŁUGI PROJEKTOWE ELEKTRYCZNE		DATA	SKALA	NR RYS.
mgr inż. Ludwik Trajda		05.2008 r.	1:10	E-1
PROJEKTOWAL./SPRAWDZIL		mgr inż. Ludwik Trajda		
REGON 130279937, NIP 689-115-62-44		inż. Jacek Szmył		
OBIEKT: PRZEDSZKOLE MIEJSKIE im. Jana Brzechwy		77-310 Dobrano, ul. Ogrodowa 20		
INWESTOR: PRZEDSZKOLE MIEJSKIE im. Jana Brzechwy		77-310 Dobrano, ul. Ogrodowa 20		
TEMAT: SCHEMAT GŁÓWNY INSTALACJI		TABLICA TK		



OPRAWY OŚWIETLENIOWE

- A1 - świetłówkowa szczelina 2x36W - OPK /owalna/ PC - FAREL
- A2 - świetłówkowa szczelina 2x18W - OPK /owalna/ PC - FAREL
- B1 - świetłówkowa okrągła z kl. ml. 2x18W KORAL O - AGA LIGHT
- C1 - żarowa porc. prosta szcz. kl. mleczny 60W - OIB - POLAMP
- C2 - żarowa porc. skośna szcz. kl. mleczny 60W - OIB - POLAMP

UWAGI:

1. Zdemontować istn. tablicę TE, oprawy i osprzęt elektryczny łączeniowy.
2. Nowe przewody YDY, YDYP 3...4 x1,5 układać w bruzdach wf.
3. Osprzęt elektryczny podtylnkowy, w pom. wilgotnych szczeliny wtyłkowe.
4. Oprawy oświetleniowe wg zestawienia obok.
5. Ozn. 1...36 - wg zestawienia urządzeń technologicznych.

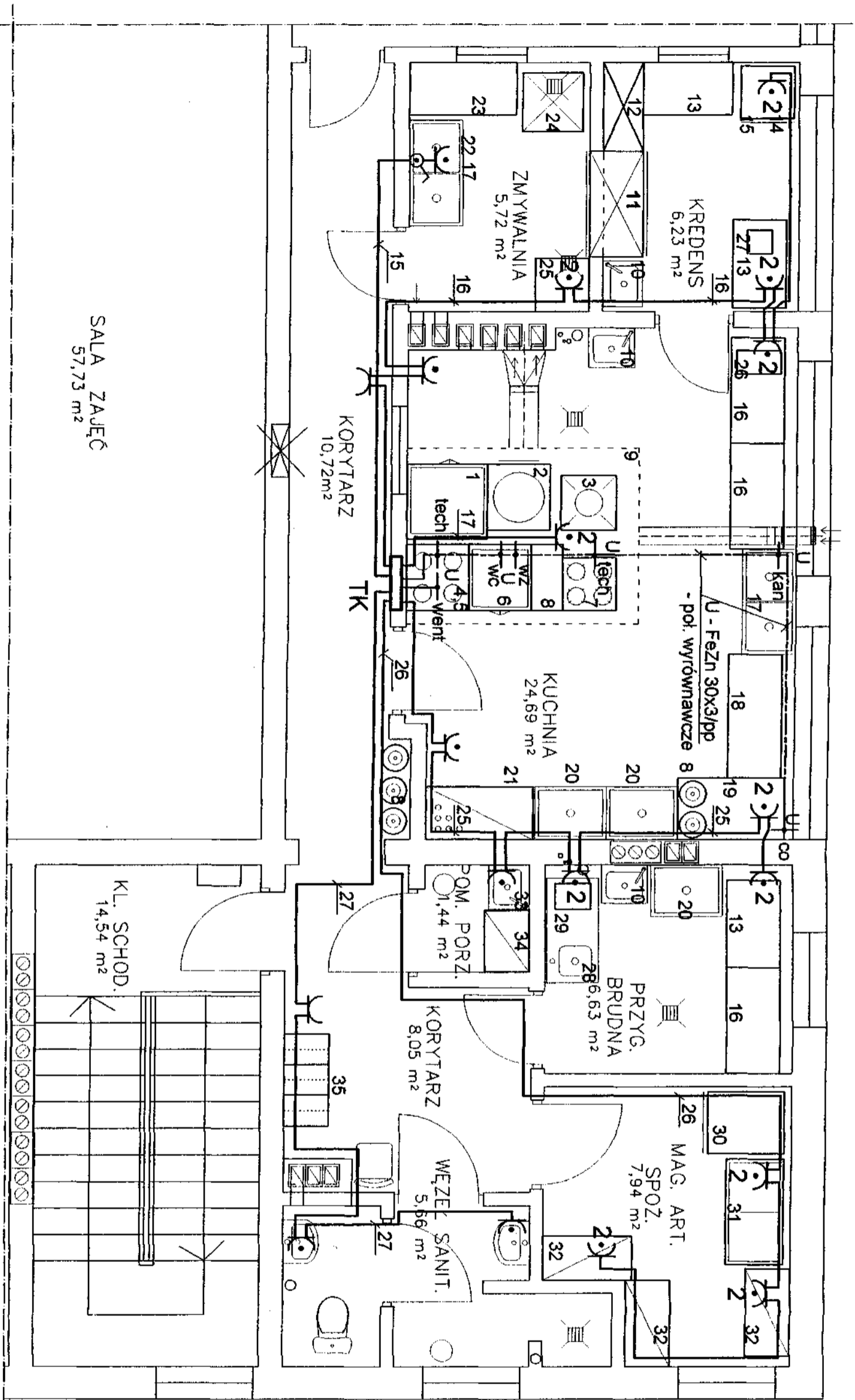
INSTALACJE:

- w/z 3 faz
- 1 faz
- 3 faz
- sterownicze
- uzimienia

mgr inż. i architekt **Traider**
 mgr inż. **Ludwik Traider**
 ul. Księża 13, 71-000 Szczecin
 tel. 91-43-21-11-11, 91-43-21-11-12
 ul. Księża 13, 71-000 Szczecin
 tel. 91-43-21-11-11, 91-43-21-11-12

**OCHRONA DODATKOWA OD PORAZENIA PRĄDEM
 SAMOCZYNNIE ODŁĄCZENIE ZASILANIA**

USŁUGI PROJEKTOWE ELEKTRYCZNE	DATA	SKALA	NR RYS.
	05.2008 r.	1:50	E-2
75-343 Koszalin, ul. Księża 13/17 tel. 094-343-29-96 REGON 330279037, NIP 689-115-62-44	PROJEKTOWAŁ /SPRAWDZIŁ	PODPIS	
mgr inż. Ludwik Traider	mgr inż. Ludwik Traider	[Signature]	
inż. Jacek Szmyt	[Signature]		
OBIEKT:	PRZEDSZKOLE MIEJSKIE im. Jana Brzechwy 77-310 Dobrzno, ul. Opatowska 20		
INWESTOR:	PRZEDSZKOLE MIEJSKIE im. Jana Brzechwy 77-310 Dobrzno, ul. Opatowska 20		
TEMAT:	RZUT KUCHNI - INSTALACJE OŚWIETLENIOWE		



UWAGI:

1. Zdemontować istn. osprzęt elektryczny gniazdek 1 faz.
2. Nowe przewody YDY, YDYp 3x2,5 układać w bruzdach wł.
3. Osprzęt gniazdek podtylnkowy, w pom. wilgotnych szczeliny wyrinkowy.
4. Połączenia wyrównawcze U - LgYz0 6 do szyny GSU - FeZn 30x3 p. pos.
5. Ozn. 1...36 - wg zestawienia urządzeń technologicznych.

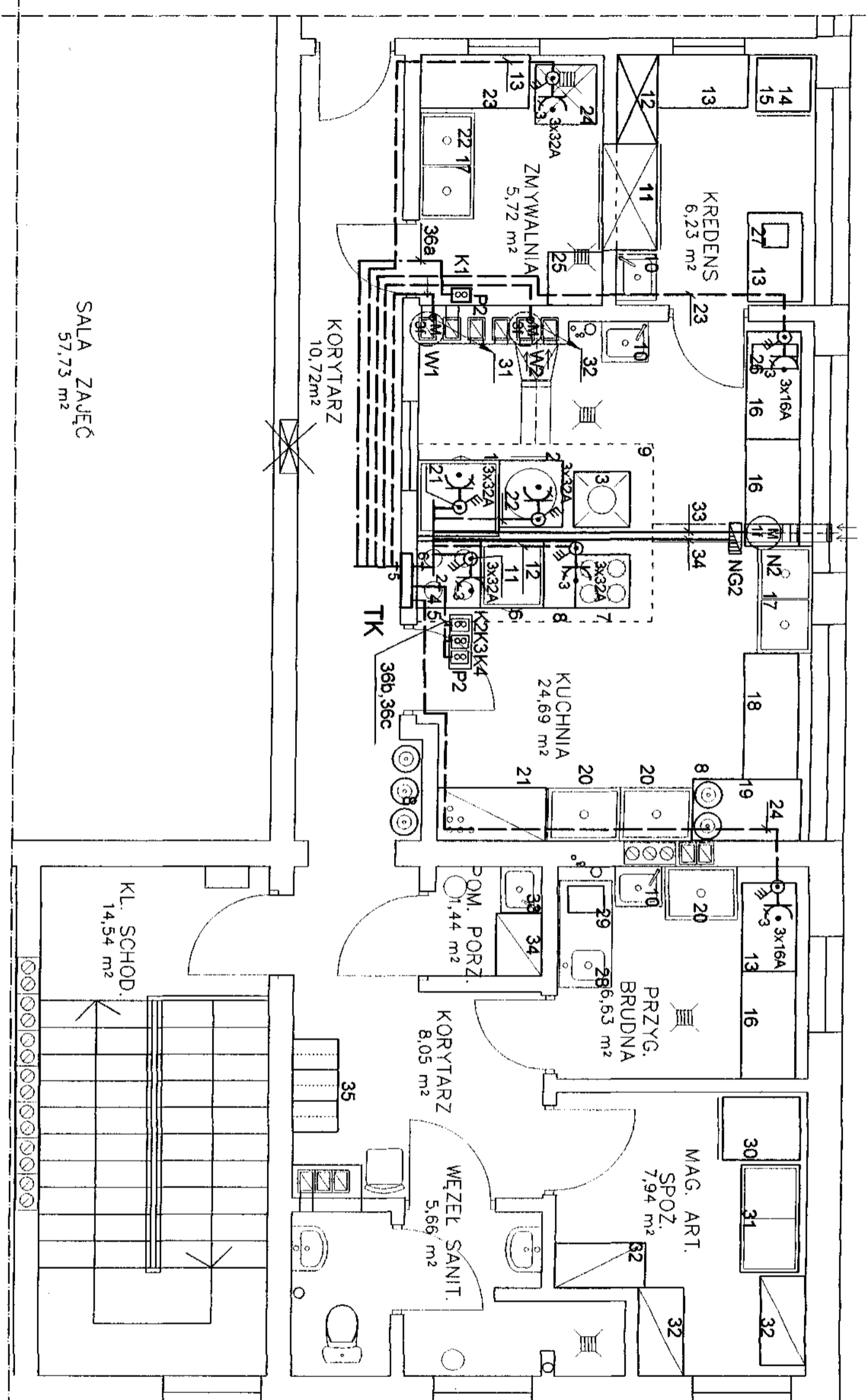
INSTALACJE:

- w/z 3 faz
- 1 faz
- 3 faz
- sterownicze
- uzimienia

OCHRONA DODATKOWA OD PORAZEN PRĄDEM SAMOCZYNNIE ODŁĄCZENIE ZASILANIA

USŁUGI PROJEKTOWE ELEKTRYCZNE	DATA	SKALA	NR RYS.
mgr inż. Ludwik Trejdel 73-343 Kaszelnik, ul. Kwiatkowskiego 28A/17 tel. 094-345-29-06 REGON 330279837, NIP 669-115-62-44	05.2008 r.	1:50	E-3
mgr inż. Ludwik Trejdel inż. Jacek Strył	PROJEKTOWAŁ / SPRAWDZIŁ	PODPIS	

OBIEKT:	PRZEDSZKOLE MIEJSKIE im. Jena Brzechwy 77-310 Dębrzno, ul. Ogrodowa 20
INWESTOR:	PRZEDSZKOLE MIEJSKIE im. Jena Brzechwy 77-310 Dębrzno, ul. Ogrodowa 20
TEMAT:	RZUT KUCHNI - INSTALACJE Gniazd WTYCZK. 1FAZ, POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE



UWAGI:

1. Zdemontować istn. osprzęt elektryczny 1, 3 faz, tablice własne urządzeń.
2. Nowe przewody YDY, YDYp wg schematu TK w brzdach wt, - do urządzeń pod okapem w rurkach głębkich RVKL nu.
3. Podłączenia urządzeń poprzez gniazda wtykowe z wyłącznikami lub bezpośrednio do tablic własnych - wg wytycznych DTR.
4. Zasilanie wentylatorów na dachu przewodami w rurkach PCW przez kanały.
5. Ozn. 1....36 - wg zestawienia urządzeń technologicznych.

INSTALACJE:

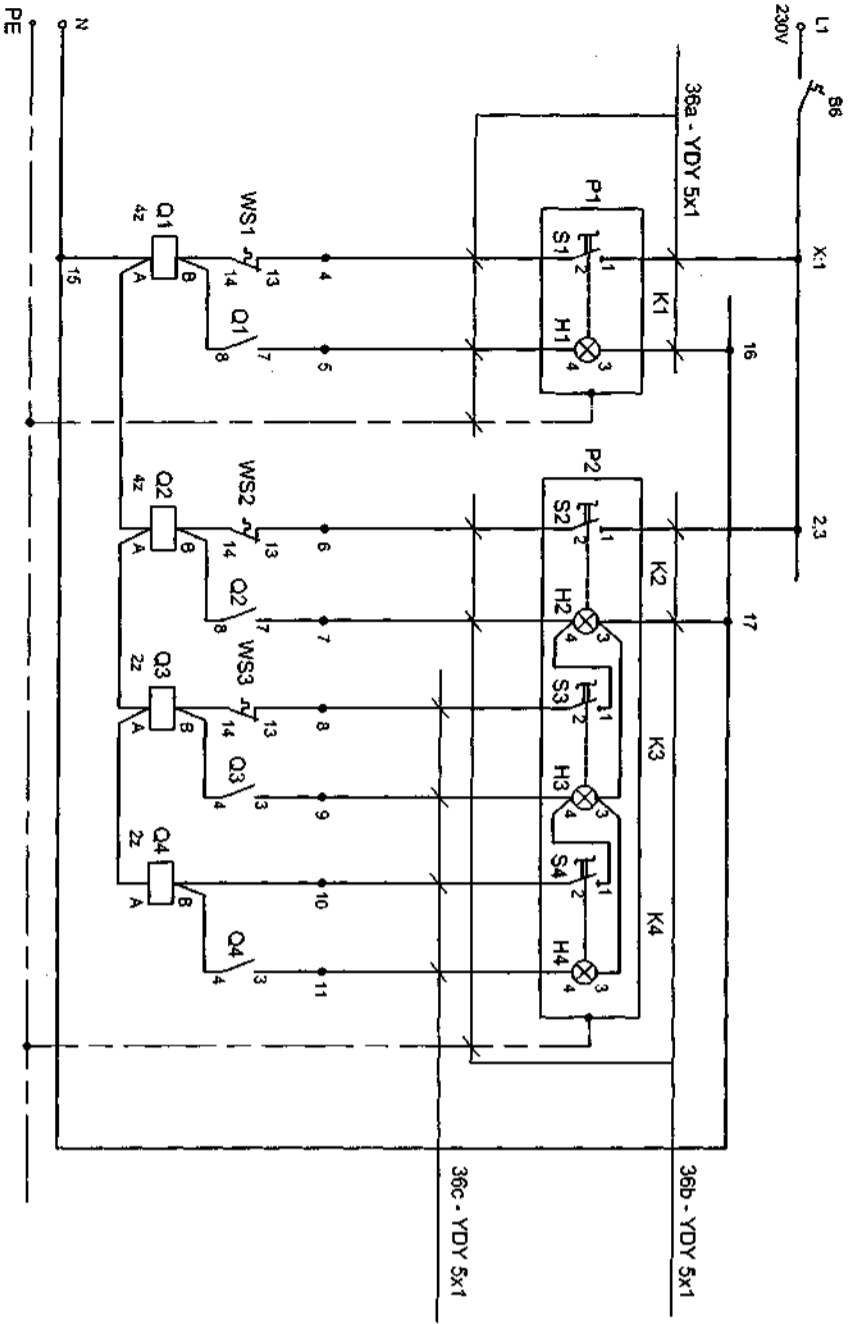
- wlv 3 faz
- 1 faz
- 3 faz
- sterownicze
- uzimienia

OCHRONA DODATKOWA OD PORAZEN PRĄDEM SAMOCZYNNIE ODŁĄCZENIE ZASILANIA

USŁUGI PROJEKTOWE ELEKTRYCZNE	DATA	SKALA	NR RYS.
	05.2008 r.	1:50	E-4
mgr inż. Ludwik Trajda 75-343 Kosalin, ul. Kwiatkowskiego 28A/17 tel. 094-345-29-96 REGON 330279937, NIP 659-115-62-44	PROJEKTOWAL / SPRAWDZIŁ	PODPIS	
	mgr inż. Ludwik Trajda	[Signature]	
inż. Jacek Szmajl	[Signature]		

OBIEKT:	PRZEDSZKOLE MIEJSKIE im. Jana Brzechwy 77-310 Dąbrzno, ul. Ogrodowa 20
INWESTOR:	PRZEDSZKOLE MIEJSKIE im. Jana Brzechwy 77-310 Dąbrzno, ul. Ogrodowa 20
TEMAT:	RZUT KUCHNI - INSTALACJE: SIŁY 1, 3FAZ, STEROWNICZE

ZASILANIE STEROWANIA	ZMYWALNIA	KUCHNIA			
URZADZENIE	WENTYLATOR WYWIEWNY W1	WENTYLATOR WYWIEWNY W2	WENTYLATOR NAWIEWNY N2	NAGRZEWNICA ELEKTRYCZNA N2	PRZEWODY STEROWNICZE
STEROWANIE	KASETA P1/K1	KASETA P2/K2	KASETA P2/K3	KASETA P2/K4	



WYPOSAZENIE

Ozn.	Nazwa osprzętu	Ilość
P1	- obudowa szczelna 1 otworowa Signis - LEGRAND	- 1
P2	- obudowa szczelna 3 otworowa Signis - LEGRAND	- 1
S1...S4	- przełącznik 0-1 ziel. + korpus Signis - LEGRAND	- 4
H1...H4	- lampka ziel. + korpus Signis - LEGRAND	- 4

UWAGI:

1. Kasety P1 i P2 zestawić z obudów 1 i 3 otworowych szczelnych jw., skompletować przełączniki zawierające lampki sygnalizacyjne zielone.
2. Pozostały osprzęt elektryczny w zestawieniu dla tablicy TK.
3. Wywiewy W1 i W2 łączyć niezależnie.
4. Nawiew N2 zależny od włączenia wywiewu W2.
5. Nagrzewnica N2 zależna od włączenia nawiewu N2 i wywiewu W2.

OCHRONA DODATKOWA OD PORAZEN PRĄDEM
SAMOCZYNNNE ODKŁĄCZENIE ZASILANIA

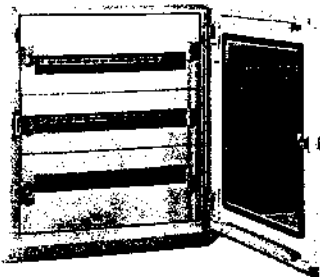
mgr inż. Ludwik Trajda
 13 ul. 1 pl. 4 H. d
 U.V. K. ul. nr 7216/20

PRZEDSZKOLE MIEJSKIE
 77-310 Dąbrzo, ul. Ogrodowa 20

USŁUGI PROJEKTOWE ELEKTRYCZNE		DATA	SKALA	NR RYS.
mgr inż. Ludwik Trajda		05.2008 r.	-	E-5
PROJEKTOWAŁ / SPRAWDZIŁ		PODPIS		
mgr inż. Ludwik Trajda		[Signature]		
inż. Jacek Szmył				
OBIEKT:	PRZEDSZKOLE MIEJSKIE im. Jana Brzechwy			
INWESTOR:	PRZEDSZKOLE MIEJSKIE im. Jana Brzechwy			
TEMAT:	SCHEMAT STEROWANIA WENTYLACJA			

XL³

rozdzielnice wnąkowe, wyposażone



0200 63 + drzwi 0202 83 (str. 15)

IP 40 – IK 08 z drzwiami

IP 30 – IK 04 bez drzwii

Przeznaczone do montażu w budynkach użyteczności publicznej (biura, hotele, sklepy).

Demontowalna konstrukcja wsporcza, wyposażona we wsporniki montażowe TH 35.

Pojemność: 24 moduły w rzędzie.

Kolor szary, RAL 7035.

Wyposażone w:

- listwę przyłączeniową PE;
- 36 otworów od 1,5 do 10 mm² i 2 otwory 35 mm²
- listwy przyłączeniowe N
- wsporniki montażowe TH 35 i osłony.

Drzwi należy zamawiać oddzielnie.

Część wnąkowa metalowa, rama i osłony izolacyjne.

Przystosowane do montażu DPX 125.

Rozdzielnice wnąkowe, wyposażone

Pak.	Nr ref.	Ilość rzędów	Ilość (modułów)	Wymiary ramy zewnętrznej (mm)		Wymiary części wnąkowej (mm)		200
				Wys.	Szer.	Wys.	Szer.	
1	0200 63	3	72	695	670	640	617	150 200
1	0200 64	4	96	845	670	790	617	200 150 150 200
1	0200 65	5	120	995	670	940	617	200 150 150 150 200
1	0200 66	6	144	1145	670	1090	617	200 150 150 150 150 200

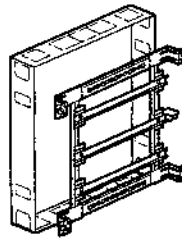
Uchwyty do mocowania rozdzielnicy

1	0200 10	Akcesoria montażowe do ścian kartonowo-gipsowych
---	---------	--

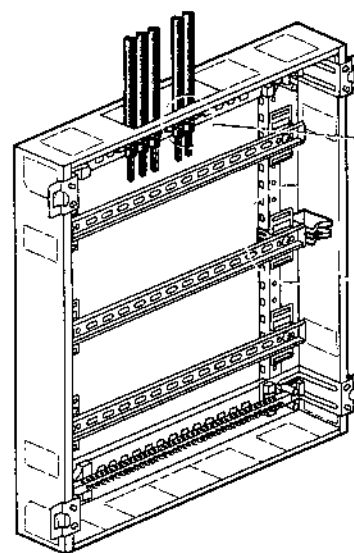
XL³

rozdzielnice wnąkowe, wyposażone

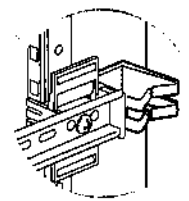
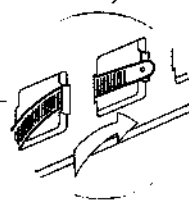
Montaż i okablowanie



Demontowalna konstrukcja wsporcza



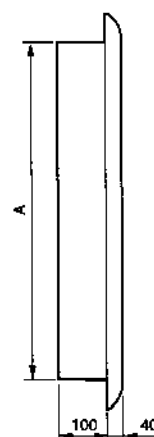
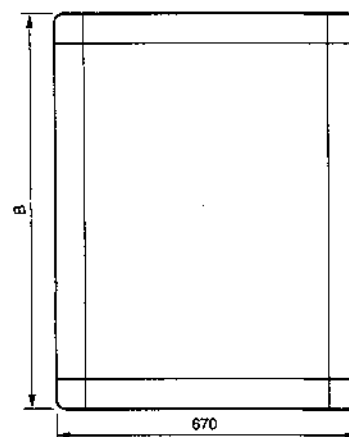
Mocowanie opasek kablowych



Obejma kablowa pionowa nr ref. 0200 93

Wymiary

Bez drzwii



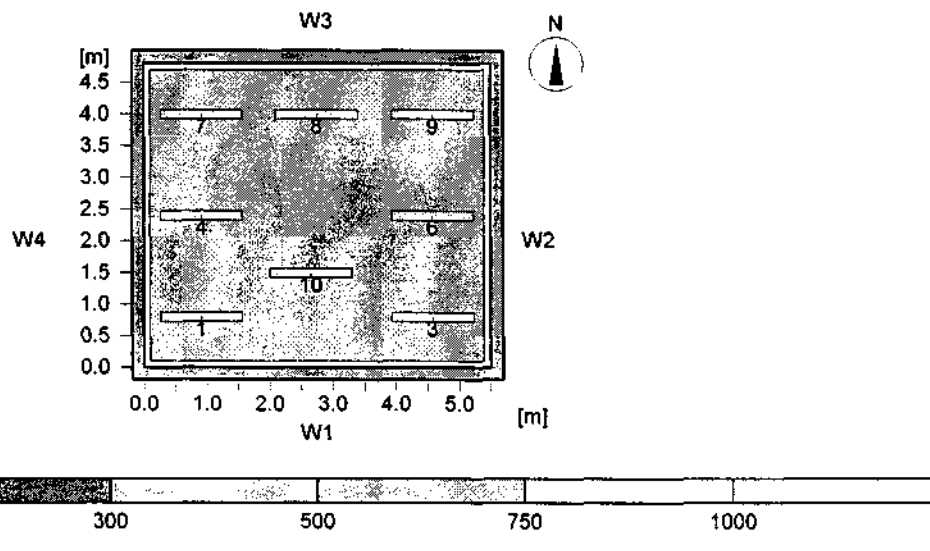
Nr ref.	A (mm)	B (mm)
0200 63	640	695
0200 64	790	845
0200 65	940	995
0200 66	1090	1145

Obiekt : DEBRZNO - Przedszkole Miejskie
 Instalacja :
 Numer projektu : 1
 Data : 09.05.2008

1 kuchnia

1.1 Skrót wyników, kuchnia

1.1.1 Podgląd wyników, Płaszczyzna robocza 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia część pośrednia
Wysokość obszaru pomiarowego	0.75 m
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	3.00 m
Współcz. utrzymania	0.80
Całkowity str. św. źródeł	53600 lm
Moc całkowita	688 W
Moc na powierzchnię (26.40 m ²)	26.06 W/m ² (4.18 W/m ² /100lx)

Natężenie oświetlenia

Średnie natężenie oświetlenia	E _{sr}	623 lx
Minimalne natężenie oświetlenia	E _{min}	424 lx
Maksymalne natężenie oświetlenia	E _{max}	723 lx
Równomierność g1	E _{min} /E _m	1:1.47 (0.68)
Równomierność g2	E _{min} /E _{max}	1:1.71 (0.59)

Typ Nr \Producent

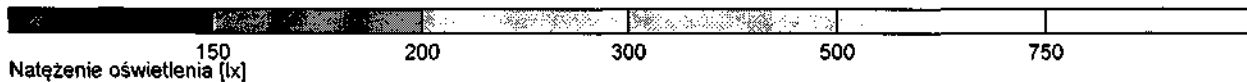
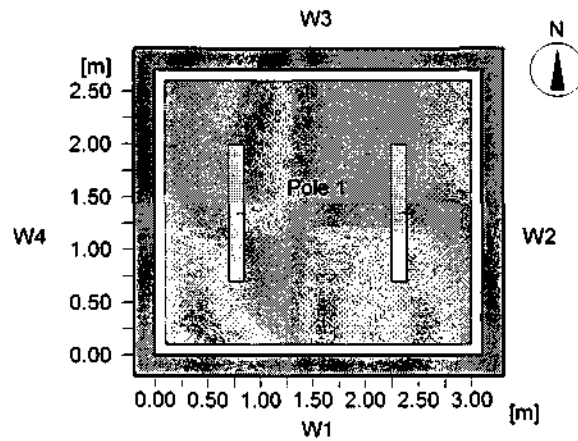
1	8	Thorn	
		Nr zamówienia	: 96 503 091
		Nazwa oprawy	: AQUAF2 2x36W T26 NC L000 [STD]
		Wyposażenie	: 2 x T26 36 W / 3350 lm

Instalacja :
Numer projektu : 1
Data : 09.05.2008

1 magazyn art. spożywczych

1.1 Skrót wyników, magazyn art. spożywczych

1.1.1 Podgląd wyników, Płaszczyzna robocza 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia część pośrednia
Wysokość obszaru pomiarowego	0.75 m
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	3.10 m
Współcz. utrzymania	0.80
Całkowity str. św. źródeł	13400 lm
Moc całkowita	172 W
Moc na powierzchnię (8.37 m ²)	20.55 W/m ² (6.27 W/m ² /100lx)

Natężenie oświetlenia

Średnie natężenie oświetlenia	E _{sr}	328 lx
Minimalne natężenie oświetlenia	E _{min}	220 lx
Maksymalne natężenie oświetlenia	E _{max}	397 lx
Równomierność g1	E _{min} /E _m	1:1.49 (0.67)
Równomierność g2	E _{min} /E _{max}	1:1.8 (0.55)

Typ Nr \ Producent

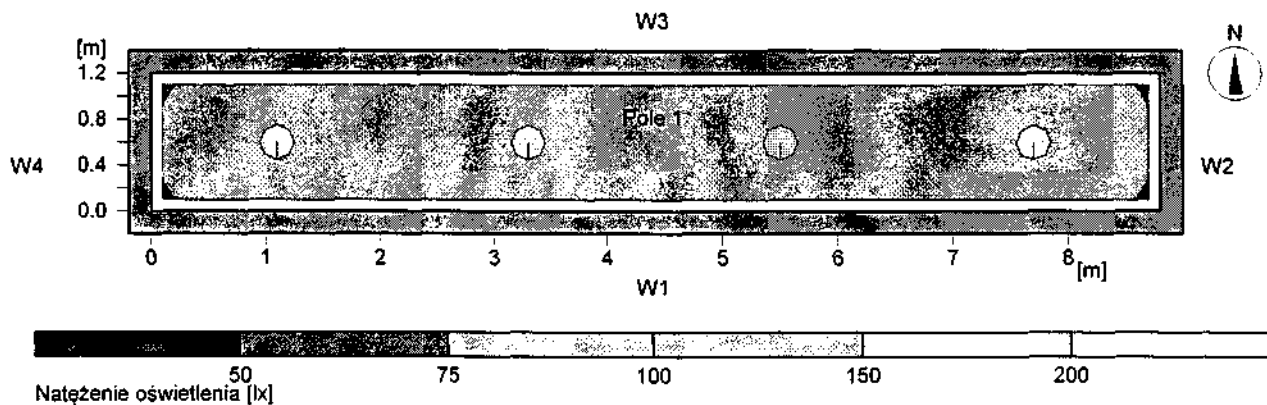
1	2	Thorn	
		Nr zamówienia	: 96 503 091
		Nazwa oprawy	: AQUAF2 2x36W T26 NC L000 [STD]
		Wyposażenie	: 2 x T26 36 W / 3350 lm

Obiekt : CEDZANÓW - 12-członowe wiejskie
 Instalacja :
 Numer projektu : 1
 Data : 09.05.2008

1 korytarz 2

1.1 Skróc wyników, korytarz 2

1.1.1 Podgląd wyników, Płaszczyzna robocza 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia część pośrednia
Wysokość obszaru pomiarowego	0.75 m
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	3.10 m
Współcz. utrzymania	0.80
Całkowity str. św. źródeł	10800 lm
Moc całkowita	192 W
Moc na powierzchnię (10.56 m ²)	18.18 W/m ² (14.63 W/m ² /100lx)

Natężenie oświetlenia

Średnie natężenie oświetlenia	E _{sr}	124 lx
Minimalne natężenie oświetlenia	E _{min}	89 lx
Maksymalne natężenie oświetlenia	E _{max}	143 lx
Równomierność g1	E _{min} /E _m	1:1.4 (0.71)
Równomierność g2	E _{min} /E _{max}	1:1.62 (0.62)

Typ Nr \Producent

1	4	Thorn	
		Nr zamówienia	: 96 230 514
		Nazwa oprawy	: LEOPARD 1X38W TC-DDEL CP PR RD WHI L840 [STD]
		Wyposażenie	: 1 x TC-DDEL 38 W / 2700 lm



0245 52



0245 63



0245 72



0244 43



0245 82



0244 96



0248 96

Wymiary (str. 363)

Główki obrotowe bez podświetlenia
Z nakrętką montażową.



Pokrętło
Płaskie.

- | | | | |
|---|---------|--|--------------------------------------|
| 1 | 0245 52 | | 2 pozycje stabilne |
| 1 | 0245 53 | | 3 pozycje stabilne |
| 1 | 0245 55 | | 3 pozycje
powrót do środka |
| 1 | 0245 56 | | 3 pozycje
w lewo powrót do środka |



Dźwignia
Czarna
z białym oznaczeniem.

- | | | | |
|---|---------|--|-------------------------------|
| 1 | 0245 62 | | 2 pozycje stabilne |
| 1 | 0245 63 | | 3 pozycje stabilne |
| 1 | 0245 65 | | 3 pozycje
powrót do środka |



Główka z kluczem
Dostarczana z kluczem nr 455.

- | | | | | |
|---|---------|--|---------------------------------------|--------------------------------------|
| 1 | 0245 72 | | 2 pozycje stabilne | Pozycja
wymowiania
klucza
0 |
| 1 | 0245 74 | | 2 pozycje stabilne | 0 - 1 |
| 1 | 0245 75 | | 3 pozycje stabilne | 0 - 1 - 2 |
| 1 | 0245 76 | | 2 pozycje
w prawo powrót do środka | 0 |
| 1 | 0245 77 | | 3 pozycje
powrót do środka | 0 |

Główki obrotowe podświetlane



Z nakrętką montażową.
Pokrętło
Kolorowe
z białym oznaczeniem.

- | | | | |
|---|---------|--|--------------------------------|
| 1 | 0244 41 | | 2 pozycje stabilne
Zielone |
| 1 | 0244 43 | | 3 pozycje stabilne
Zielone |
| 1 | 0244 44 | | 3 pozycje stabilne
Czerwone |

Główki „STOP” – bez podświetlenia



Z nakrętką montażową.

- | | | |
|---|---------|--|
| 1 | 0244 81 | „Grzybek”, czerwony, ø 29 mm,
odblokowywanie przyciśnij – przekręć |
| 1 | 0245 82 | „Grzybek” z kluczem, czerwony, ø 40 mm,
odblokowywanie kluczem nr 455 |
| 1 | 0245 83 | „Grzybek” z kluczem, czerwony, ø 70 mm,
odblokowywanie kluczem nr 455 |
| 1 | 0244 80 | „Grzybek”, czarny, ø 29 mm,
odblokowywanie przyciśnij – przekręć |

Główki „STOP” – awaryjne podświetlane



Z nakrętką montażową

- | | | |
|---|---------|---|
| 1 | 0244 96 | „Grzybek”, czerwony, ø 29 mm,
odblokowywanie wciśnij – ciągnij |
|---|---------|---|

Główki „STOP” – awaryjne bez podświetlenia



Mogą być użyte tylko ze stykami 1r.

- | | | |
|---|---------|---|
| 1 | 0248 95 | „Grzybek”, czerwony, ø 40 mm,
odblokowywanie przyciśnij – przekręć |
| 1 | 0248 96 | „Grzybek”, czerwony, ø 40 mm,
odblokowywanie wciśnij – ciągnij |
| 1 | 0244 82 | „Grzybek”, ø 40 mm,
odblokowywanie kluczem |

signis™
Signis™
 obudowy z przyciskami


0248 64



0248 52

Dane techniczne (str. 364)

- | Pak. | Nr ref. | Puszka z przyciskiem awaryjnym IP 65 |
|------|---------|---|
| | | Przycisk czerwony, pokrywa puszki żółta. Wyposażona w styk 1r (nr ref. 0248 92). |
| 1 | 0248 62 | Grzybek \varnothing 40 mm (odblokowywany przez przekręcenie) |
| 1 | 0248 63 | Grzybek \varnothing 40 mm (odblokowywany kluczem nr 455) |
| | | Zgodne z wytycznymi europejskimi dla sterowania maszyn |
| 1 | 0248 64 | Grzybek \varnothing 40 mm (odblokowywany przez pociągnięcie) |
| 1 | 0244 58 | Grzybek \varnothing 54 mm (odblokowywany przez pociągnięcie), podwójna sygnalizacja stanu: z przodu i z boku (ON - OFF) |

Obudowy niewyposażone IP 65

 Stopień ochrony: IP 65, IK 07.
 II klasa ochronności z tworzywa termoplastycznego samogasnącego, szare z uszczelką.
 Każda posiada 3 wstępnie przygotowane wejścia kabli na dławiki PG 13 (1 góra, 1 spód, 1 z prawej).

- | | | |
|---|---------|------------|
| 1 | 0248 51 | 1-otworowa |
| 1 | 0248 52 | 2-otworowa |
| 1 | 0248 53 | 3-otworowa |
| 1 | 0248 55 | 5-otworowa |

Wyposażenie do obudów IP 65

Do obudów przeznaczone są tylko następujące elementy:

- Główki przycisków bez podświetlenia (str. 359)
- Główki obrotowe bez podświetlenia (str. 360)
- Główki „STOP” bez podświetlenia (str. 360)

Korpusy kompletne przycisków bez podświetlenia

- | | | | |
|---|---------|----|--|
| 1 | 0248 91 | 1z | |
| 1 | 0248 92 | 1r | |

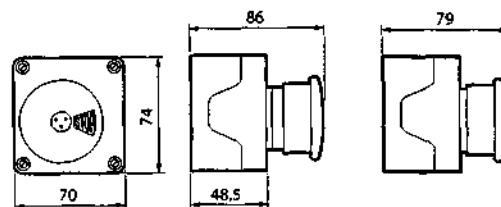
Główki lampek sygnalizacyjnych

Wyposażone w nakrętkę montażową.

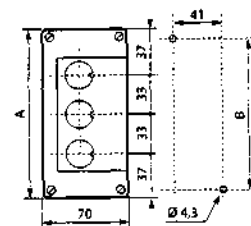
- | | | | |
|---|---------|---|--|
| 1 | 0248 73 | Zielony | |
| 1 | 0248 74 | Czerwony | |
| 1 | 0248 75 | Żółty | |
| 1 | 0248 77 | Przezroczysty | |
| | | Główki te należy wyposażyć w korpusy: | |
| | | Korpusy kompletne do lampek sygnalizacyjnych | |
| | | Mocowane na dnie obudowy. | |
| 1 | 0248 97 | Zasilanie bezpośrednie | |
| | | Zarówka BA9S/maks. 2 W (zamawiane oddzielnie) | |
| 1 | 0248 98 | Z reduktorem napięcia | |
| | | Zarówka BA9S/maks. 2 W/130 V (zamawiane oddzielnie) | |

Wymiary [mm]

Nr ref. 0244 58


Obudowy niewyposażone – wymiary [mm]

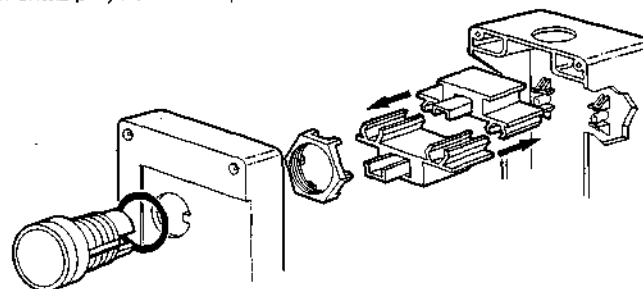
Nr ref. 0248 51/52/53/55



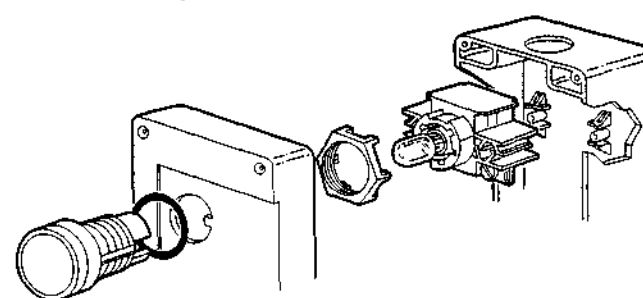
Nr ref.	Liczba otworów	A	B	Głębokość
0248 51	1	74	61	48,5
0248 52	2	107	94	48,5
0248 53	3	140	127	48,5
0248 55	5	206	193	48,5

Sposób montowania główek w obudowach

Montaż przycisków bez podświetlenia



Montaż lampek sygnalizacyjnych



egającego

 (3).
 ecaniu się

 bez kapturka
 \varnothing 40 mm
 kręteł
 wwytu...kiety

przekręcaniu