

Załącznik do decyzji
22 - B 7351/C/1554/05
Nr z dnia 20.12.2005

STAKUSIWO POWIATOWE
w Bielsku-Białej
ul. Piastowska 40
43-300 Bielsko-Biała

USŁUGI PROJEKTOWE

inż. Piotr Jurzak
ul. Wrzosowa nr 12
43-340 Kozy
ŚOIB nr ew. SKLJE/0782/01

Egz. nr 2 / 4

PROJEKT
BUDOWLANO – WYKONAWCZY

część elektryczna
instalacji elektrycznej
adaptacji budynku hali basenowej na salę
gimnastyczną lekkoatletyczną

Adres inwestycji:
Mazańcowice Gimnazjum i Zespół Szkół
Szkołno-Przedшкоlnych w Mazańcowicach

Inwestor:
GMINA JASZENICA
Jasienica nr 159

Projektant:
PIOTR JURZAK
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
w szczególności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
Nr ewid. 139/92 B-B

Sprawdził:
inż. JÓZEF BUŁKA
Uprawniony do projektowania,
kierowania, nadzorowania, oceniania
sieci i instalacji elektrycznych
Nr ewid. 38/92 B-B. ŚOIB 0784/01

mgr inż. arch. Janusz Kobiela
48-800 Bielsko-Biała
ul. H. J. Zamoyskiego 2112
tel. (033) 812-37-12
upr. bud. nr 126/81 BB
upr. konserwatorskie nr 15/96
w specjalności architektonicznej
w zakresie bez ograniczeń

październik 2005r.

SPIS TREŚCI OPRACOWANIA

- Opis techniczny.
 - Przedmiot i zakres opracowania.
 - Podstawa wykonania projektu.
 - Wewnętrzna linia zasilająca.
 - Rozdzielnice niskiego napięcia 230/400V.
 - Oświetlenie awaryjne.
 - Zasilanie instalacji oświetlenia i gniazd wtyczkowych.
 - Ochrona przeciwporażeniowa.
 - Obliczenia techniczne.
 - Ochrona przeciwprzepięciowa.
- Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- Zestawienie materiałów.
- Rysunki:

1.1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem niniejszej dokumentacji jest projekt instalacji elektrycznej dla adaptowanego budynku hali basenowej na salę gimnastyczną lekkoatletyczną.

Opracowanie obejmuje następujące zagadnienia:

- wewnętrzną linię zasilającą,
- rozdzielnice instalacyjne piętrowe,
- instalację oświetlenia podstawowego i awaryjnego,
- ochronę przeciwporażeniową,

1.2. Podstawa wykonania projektu.

Projekt wykonano w oparciu o następujące dane:

- podkłady architektoniczne,
- inwentaryzację do celów projektowych
- przepisy i normy, których wykaz podano w formie załącznika.

Moc szczytowa dla adaptowanych pomieszczeń wg uzyskanych informacji: **15,5 kW**

1.3. Wewnętrzna linia zasilająca

Zasilanie rozdzielnic R-0, R-1, R-2, R-3 230/400V zaprojektowano z istniejącej rozdzielnicy głównej RG zabudowanej na zewnętrznej ścianie budynku sali. Rozdzielnica ta wykonana jest ze skrzynek typu Z2 prod. ELEKTOMONAZ Warszawa wewnętrznymi liniami zasilającymi typu YKY lub przewodami Lyg w rurach osłonowych HDPE DVR50 i 75 prod. AROT. W rozdzielnicy RG zabudować 2 moduły ze skrzynek Z2 lub o podobnych parametrach np. prod. LEGRAND. W skrzynkach zabudować aparaturę modułową zabezpieczającą:

- ograniczniki przepięć;
 - zabezpieczenia typu S314C wewnętrznych linii zasilających.
- Trasy oraz przekroje podano na rysunkach i schematach.

1.4. Rozdzielnice niskiego napięcia 230/400V.

Źródłem napięcia dla instalacji elektrycznej pomieszczeń zaplecza oraz sali gimnastycznej będą 3 rozdzielnice 230/400 zaprojektowana do zabudowy w ścianach jako częściowo zagłębione. Rozdzielnica typu TX 2x18 2szt. oraz WXL 3x24 2 szt. prod. Legrand zabudować jako wnękowe.

Z rozdzielnicy przewidziano zasilanie obwodów oświetlenia i gniazd wtyczkowych modernizowanych pomieszczeń.

W rozdzielnicy przewidziano zabudowę aparatury modułowej w postaci wyłączników ochronnych, łącznie z nadmiarowymi oraz pozostałej aparatury manewrowej. Schemat strukturalny oraz elewacje rozdzielnic 230/400V przedstawiono na rysunkach.

1.5. Oświetlenie awaryjne.

Oświetlenie awaryjne na korytarzach i klatkach schodowych zaprojektowano w oparciu o oprawy oświetlenia podstawowego wyposażone w moduły awaryjne z pakietami akumulatorów i inwerterami zapewniającymi świecenie przez 2 lub 3 godziny od zaniku napięcia. Przy projektowanym rozmieszczeniu opraw oświetleniowych, minimalna wartość natężenia oświetlenia na drogach ewakuacyjnych wynosi $>1,1lx$.

Ponadto w korytarzach w miejscach wyznaczonych dróg ewakuacyjnych zabudować oprawy oświetlenia awaryjnego typu S8 Legrand, ze źródłem światła i piktogramem.

1.6. Zasilanie instalacji oświetlenia i gniazd wtyczkowych

Zasilanie instalacji oświetlenia i gniazd wtyczkowych przewidziano z projektowanych rozdzielnic R-0, R-1, R-2, R-3, 230/400V. Projektuje się zastosowanie przewodów typu YDYp3x1,5mm² dla oświetlenia i YDYp 3x2,5mm² dla obwodów gniazd wtyczkowych. Obwody zasilające doprowadzone zostaną do puszek mocowanych w ścianach poszczególnych pomieszczeń. Przewody układać w rurkach osłonowych typu RG16/11 (oświetleniowe) i RG20/16 (gniazd wtyczkowych).

Pozostałe odbiorniki wskazane na rysunkach takie jak wentylatory nawiewne, wyciągowe, dachowe, bramę rolowaną zasilac oddzielnymi obwodami z rozdzielnic wg załączonych rysunków.

Rozmieszczenie opraw i gniazd wtyczkowych przedstawiono na planach instalacji. Ze względu kształt sufitów na poddaszu, rozmieszczenie opraw nieco odbiega od optymalnego. Zapewnione będzie jednak wymagane natężenie oświetlenia zgodne z cytowaną poniżej normą.

W pomieszczeniach wilgotnych zastosowany zostanie osprzęt (oprawy, łączniki i gniazda) hermetyczny. Dotyczy to; pomieszczeń kuchni, WC i piwnic.

Nad drzwiami wejściowymi zewnętrznymi zaprojektowano oprawy oświetleniowe tradycyjne, z lampami żarowymi 100W lub kompaktowymi 38W.

Dla sterowania oświetleniem sali gimnastycznej zaprojektowano tablicę sterowniczą TS-1. Na tablicy zabudować 8 szt. rozłączników FR 301 16A umożliwiających sterowanie ciągami opraw na hali. Ciąg główny zasilic przewodami YDYżo 5x4mm², a oprawy przewodami YDYżo 3x1,5mm².

W pomieszczeniach poziomu -8,52, -6,90 – będą nie zakończone w związku z tym należy zastosować osprzęt hermetyczny. Instalacja wykonana będzie prowizorycznie.

1.7. Ochrona przeciwporażeniowa

Jako ochronę przeciwporażeniową przed dotykaniem pośrednim w instalacji wewnętrznej przewidziano samoczynne szybkie wyłączenie zasilania za pomocą wyłączników przeciwporażeniowych różnicowoprądowych o prądzie wyłączającym (różnicowym) 30mA, wykonanych jako wspólne z wyłącznikami nadmiarowymi. Tablicę rozdzielczą zaprojektowano w II klasie ochronności (prefabrykacja producenta).

Całość instalacji wykonana będzie w układzie 3 i 5 przewodowym, z oddzielnym przewodem ochronnym PE i neutralnym N.

Wymagania, co do dodatkowej ochrony przeciwporażeniowej zostaną spełnione, jeżeli spełniona będzie zależność:

$$R_A \times I_a \leq U$$

gdzie:

R_A – rezystancja uziemienia części przewodzących (przyłączonych do przewodu PE)

w Ω

I_a – wartość różnicowego prądu wyłączającego wyłącznik w A

U – napięcie bezpieczne w V

Prąd wyłączający wyłącznik różnicowo – prądowy oblicza się ze wzoru:

$$I_a = 1,2 \times I_n$$

gdzie:

I_n – znamionowy prąd wyzwalający wyłącznik

dla wyłącznika 30 mA

$$I_a = 1,2 \times I_n = 1,2 \times 30 \text{ mA} = 36 \text{ mA} = 0,036 \text{ A}$$

$$R_A = 1388 \Omega$$

$$1388 \times 0,036 \leq 50 \text{ V}$$

$$49,97 \text{ V} \leq 50 \text{ V}$$

Warunki dla zadziałania wyłączników zostaną spełnione.

1.8. Obliczenia techniczne.

Obliczenia oświetlenia.

Obliczenia wymaganego natężenia oświetlenia dla całego obiektu wykonano w oparciu o program komputerowego wspomagania projektowania oświetlenia:

- THORN

Pozostałe obliczenia stanowią materiał archiwalny projektanta.

1.9. Ochrona przeciwprzebieciowa i odgromowa.

Ochronę przeciwprzebieciową urządzeń instalacji wewnętrznej zaprojektowano jako dwustopniową klasy B+C w rozdzielnicach RG, 230/400V. Zabezpieczenie stanowić może hybrydowy ogranicznik przepięć typu DEHNventil TNS 230/400.

Ograniczniki przepięć spełniają wymogi normy IEC 61643-1.

Dokonać przeglądu istniejącej instalacji odgromowej i uziemiającej. W przypadku jej złego stanu technicznego należy wykonać remont zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.

1.10. Instalacja domofonowa

Zaprojektowany system domofonowy oparto na urządzeniach Zakładów ANALOG w Bielsku-Białej ul. Grażyńskiego 54.

Instalację domofonową wykonać kabelkami YTKSY o przekroju 0,5mm o ilości par jak podano na schemacie .. Od kasel DS do elektrozaczepu ułożyć przewód kabelkowym YLY 2x0.75mm. Stosować elektrozaczepy 12 V z blokadą dzienną/nocną. Zasilanie układu napięciem 230 V zaprojektowano z R-1 przewodem kabelkowym YDYżo 3x2,5mm², transformator 230/12V zabudować w pomieszczeniu klubu. Wszystkie przewody YTKSY układać w rurkach winidurowych pod tynkiem. Uniłon montować na wysokości 1,6m.

2. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Zakres robót:

- ↪ wykonanie instalacji wewnętrznej elektrycznej;

Wykaz istniejących obiektów budowlanych

- ↪ istniejąca instalacja elektryczna

Elementy mogące stwarzać zagrożenie

- ↪ istniejąca instalacja elektryczna wewnętrzna

Przewidywane zagrożenia:

Podczas prac związanych z budową instalacji elektrycznej mogą wystąpić zagrożenia wynikające ze specyfiki prowadzonych robót.

Największym zagrożeniem przy tego typu pracach jest porażenie prądem elektrycznym ze skutkiem śmiertelnym oraz upadek z wysokości. Porażenie prądem elektrycznym może nastąpić w momencie przygotowania miejsca pracy w pobliżu czynnych urządzeń energetycznych – zasilanie urządzeń na placu budowy – pomiary i podłączenie instalacji do sieci zasilającej oraz przy montażu przewodów istnieją możliwość upadku z wysokości.. Inne zagrożenia może sprawić użycie sprzętu mechanicznego.

Sposób prowadzenia instruktażu

Przed przystąpieniem do robót kierujący pracownikami przeprowadza instruktaż BHP wskazując miejsca zagrożenia, oraz sposoby zabezpieczenia przed wypadkiem.


Wskazanie środków zapobiegających niebezpieczeństwu wypadku.

- ☞ wyłączyć i uziemić urządzenia energetyczne - linię zasilającą n.n
- ☞ wywiesić tablice ostrzegawcze o treści „nie załączać”
- ☞ odpowiednio oznaczyć miejsce pracy
- ☞ egzekwować od pracowników stosowania właściwych środków ochrony indywidualnej, odzieży i obuwia roboczego oraz właściwych narzędzi i sprzętu.

Koży dn. 10.10.2005r.

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że projekt budowlany instalacji elektrycznej w budynku sali gimnastycznej wraz z pomieszczeniami zaplecza w Mazańcowicach został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej.


PIOTR JURZAK
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
Nr ewid. 139/52 B-B

Załącznik

Wykaz norm w zakresie instalacji elektrycznych wewnętrznych

PN-EN 12464-1:2002

Światło i oświetlenie. Oświetlenie miejsc pracy. Część 1: Miejsce pracy we wnętrzach.

PN-IEC 364-4-481:1994

Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona zapewniająca bezpieczeństwo. Dobór środków ochrony w zależności od wpływów zewnętrznych. Wybór środków ochrony przeciwpiorazeniowej w zależności od wpływów zewnętrznych

PN-IEC 364-703:1993

Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji. Pomieszczenia wyposażone w ogrzewacze do sauny

PN-IEC 60050(604):1999

Międzynarodowy słownik terminologiczny elektryki. Wytwarzanie, przesyłanie i rozdzielanie energii elektrycznej. Eksploatacja

PN-IEC 60050-826:2000

Międzynarodowy słownik terminologiczny elektryki. Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych

PN-IEC 60050-826:2000/Ap1:2000

Międzynarodowy słownik terminologiczny elektryki. Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych

PN-IEC 60364-1:2000

Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Zakres, przedmiot i wymagania podstawowe

PN-IEC 60364-3:2000

Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ustalanie ogólnych charakterystyk

PN-IEC 60364-4-41:2000

Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przeciwpiorazeniowa

PN-IEC 60364-4-42:1999

Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed skutkami oddziaływania ciepłego

PN-IEC 60364-4-43:1999

Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed prądem przetężeniowym

PN-IEC 60364-4-45:1999

Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed obniżeniem napięcia

PN-IEC 60364-4-46:1999

Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Odłączanie izolacyjne i łączenie

PN-IEC 60364-4-47:2001

Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Stosowanie środków ochrony dla zapewnienia bezpieczeństwa. Postanowienia ogólne. Środki ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym

PN-IEC 60364-4-443:1999

Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed przepięciami. Ochrona przed przepięciami atmosferycznymi lub łączeniowymi

PN-IEC 60364-4-444:2001

Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed przepięciami. Ochrona przed zakłóceniami elektromagnetycznymi (EMI) w instalacjach obiektów budowlanych

PN-IEC 60364-4-473:1999

Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Stosowanie środków ochrony zapewniających bezpieczeństwo. Środki ochrony przed prądem przetężeniowym

PN-IEC 60364-4-482:1999

Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Dobór środków ochrony w zależności od wpływów zewnętrznych. Ochrona przeciwpożarowa

PN-IEC 60364-5-51:2000

Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Postanowienia ogólne

PN-IEC 60364-5-52:2002

Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Oprzewodowanie

PN-IEC 60364-5-53:2000

Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Aparatura rozdzielcza i sterownicza

PN-IEC 60364-5-54:1999

Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego.

Uziemienia i przewody ochronne

PN-IEC 60364-5-56:1999

Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego.
Instalacje bezpieczeństwa

PN-IEC 60364-5-523:2001

Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego.
Obciążalność prądowa długotrwała przewodów

PN-IEC 60364-5-534:2003

Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego.
Urządzenia do ochrony przed przepięciami

PN-IEC 60364-5-537:1999

Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego.
Aparatura rozdzielcza i sterownicza. Urządzenia do odłączania izolacyjnego i łączenia

PN-IEC 60364-5-548:2001

Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Układy
uziemiające i połączenia wyrównawcze instalacji informatycznych

PN-IEC 60364-5-551:2003

Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Inne
wyposażenie. Niskonapięciowe zespoły prądotwórcze

PN-IEC 60364-5-559:2003

Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Inne
wyposażenie. Oprawy oświetleniowe i instalacje oświetleniowe

PN-IEC 60364-6-61:2000

Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Sprawdzanie. Sprawdzanie odbiorcze

PN-IEC 60364-7-706:2000

Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub
lokalizacji. Przestrzenie ograniczone powierzchniami przewodzącymi

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW PODSTAWOWYCH

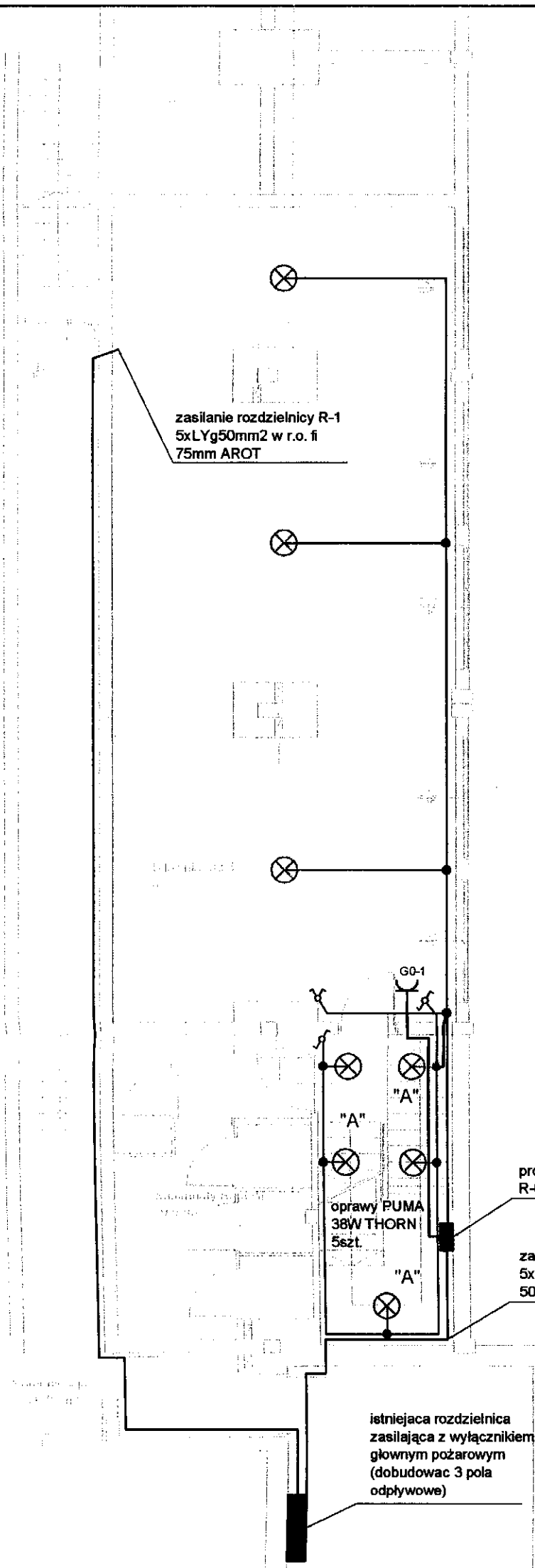
Lp.	Wyszczególnienie	Typ	Producent	Jedn.	Ilość
1	2	3	4	5	6
Rozdzielnica główna RG					
1	Skrzynka S2 z płytą i pokrywą przeźroczystą	S2	Elektromontaż	kpl.	2
2	Szyna montażowa	Cu 20x5		m	2
3	Listawa montażowa mocująca do S2			m	0,6
4	Ogranicznik przepięć	DEHNventil TNS 230/400	DEHN	szt.	1
5	Wyłącznik nadprądowy	S314C 40A	Legrand	szt.	1
6	Wyłącznik nadprądowy	S314C 32A	Legrand	szt.	2
Wewnętrzna linia zasilająca					
1	Przewód z żyłami miedzianymi jednodrutowymi w izolacji i powłoce polwinilowej, płaski 0,6/1kV, 5x35 mm ² (R-1)	YKY 5x35 mm ²	TELEFO-NIKA	mb	40
2	Przewód z żyłami miedzianymi jednodrutowymi w izolacji i powłoce polwinilowej, 0,6/1kV, 16 mm ² (R-0)	Lyg 16mm ²	TELEFO-NIKA	mb	80
3	Przewód z żyłami miedzianymi jednodrutowymi w izolacji i powłoce polwinilowej, 0,6/1kV, 16 mm ² (R-2)	Lyg 16mm ²	TELEFO-NIKA	mb	80
4	Przewód z żyłami miedzianymi jednodrutowymi w izolacji i powłoce polwinilowej, 0,6/1kV, 16 mm ² (R-3)	Lyg 16mm ²	TELEFO-NIKA	mb	40
5	Rura osłonowa karbowana o średnicy 50mm.	KR 50	AROT	m	40
6	Rura osłonowa karbowana o średnicy 75mm.	KR 75	AROT	m	40
Instalacja oświetlenia					
1	Oprawa oświetleniowa	SPORTING SQUASH 3x58W T8	THORN	szt.	32
2	Oprawa oświetleniowa	Panther 38W	THORN	szt.	6
3	Oprawa oświetleniowa	PUMA 38W	THORN	szt.	6
4	Oprawa oświetleniowa z modulem awaryjnym	PUMA 38W	THORN	szt.	14
5	Oprawa oświetleniowa	OPALINE 2x36W	THORN	szt.	28
6	Oprawa oświetleniowa z modulem awaryjnym	OPALINE 2x36W	THORN	szt.	8

Lp.	Wyszczególnienie	Typ	Producent	Jedn.	Ilość
1	2	3	4	5	6
7	Oprawa oświetleniowa	CLUB 38W	THORN	szt.	40
8	Oprawa oświetleniowa	PUNCH 2x58W	THORN	szt.	5
9	Oprawa oświetleniowa	AQUAFORCE 2x36W	THORN	szt.	11
10	Oprawa oświetlenia awaryjnego, ze źródłem światła i piktogramem.	S8	THORN	szt.	12
11	Łącznik 1-biegunowy podtynkowy 16A; 250V.	WPT-1F	ELDA	szt.	3
12	Łącznik 1-biegunowy, świecznikowy, podtynkowy 16A; 250V.	WPT-2F	Szczecinek ELDA	szt.	18
13	Łącznik 1-biegunowy, schodowy, podtynkowy 16A; 250V.	WPT-5F	ELDA	szt.	18
14	Łącznik 1-biegunowy, podtynkowy 16A; 250V, IP44.	LIP-1000F	Szczecinek ELDA	szt.	6
15	Łącznik 1-biegunowy, hermetyczny podwójny 16A; 250V, IP44.		Szczecinek ELDA	szt.	2
16	Łącznik 1-biegunowy, krzyżowy, podtynkowy 16A; 250V		ELDA	szt.	1
17	Puszka instalacyjna odgałęźna podtynkowa z pokrywą.	PO-70	Szczecinek ELDA	szt.	48
18	Puszka instalacyjna odgałęźna podtynkowa z pokrywą IP-44		Szczecinek ELDA	szt.	21
19	Puszka instalacyjna końcowa podtynkowa.	PK-60/I	ELDA	szt.	40
20	Przewód z żyłami miedzianymi jednodrutowymi w izolacji i powłoce polinitowej, płaski 750V, 5x4 mm ² .	YDYp-żo 5x4 mm ²	Szczecinek TELEFO-NIKA	mb	50
21	Przewód z żyłami miedzianymi jednodrutowymi w izolacji i powłoce polinitowej, płaski 750V, 3x1,5 mm ² .	YDYp-żo 3x1,5 mm ²	TELEFO-NIKA	mb	200
22	Przewód z żyłami miedzianymi jednodrutowymi w izolacji i powłoce polinitowej, płaski 750V, 4x1,5 mm ² .	YDYp-żo 4x1,5 mm ²	TELEFO-NIKA	mb	140
23	Rura elektroinstalacyjna giętka, karbowana.	RG16/11	MARMAT	mb	390
Instalacja gniazd wtyczkowych					
1	Gniazdo wtyczkowe podwójne podtynkowe 2-bieg, z uzziemieniem (2P+Z), kolor biały 16A; 250V; IP20	GWP-230PF	ELDA	szt.	36
2	Gniazdo wtyczkowe podtynkowe 2-bieg, z uzziemieniem (2P+Z), kolor biały 16A; 250V; IP44	GWP-132PF	ELDA	szt.	11
3	Puszka instalacyjna odgałęźna podtynkowa	PO-70	ELDA	szt.	40
4	Puszka instalacyjna końcowa podtynkowa	PK-60/I	Szczecinek ELDA	szt.	37
5	Płytki odgałęźna pięciorowa	1376-1	Szczecinek POLAM	szt.	48
			Nakło		

Lp.	Wyszczególnienie	Typ	Producent	Jedn.	Ilość
1	2	3	4	5	6
6	Przewód z żyłami miedzianymi jednodrutowymi w izolacji i powłoce polinitowej, płaski 750V, 3x2,5 mm ²	YDYp 3x2,5 mm ²	TELEFO-NIKA	mb	320
7	Przewód z żyłami miedzianymi jednodrutowymi w izolacji i powłoce polinitowej, płaski 750V, 5x6 mm ²	YDYp 5x6 mm ²	TELEFO-NIKA	mb	85
8	Przewód z żyłami miedzianymi jednodrutowymi w izolacji i powłoce polinitowej, płaski 750V, 5x4 mm ²	YDYp 5x4 mm ²	TELEFO-NIKA	mb	40
9	Przewód z żyłami miedzianymi jednodrutowymi w izolacji i powłoce polinitowej, płaski 750V, 3x4 mm ²	YDYp 3x4 mm ²	TELEFO-NIKA	mb	15
10	Przewód z żyłami miedzianymi jednodrutowymi w izolacji i powłoce polinitowej, płaski 750V, 5x2,5 mm ²	YDYp 5x2,5 mm ²	TELEFO-NIKA	mb	6
11	Przewód z żyłami miedzianymi jednodrutowymi w izolacji i powłoce polinitowej, płaski 750V, 5x16 mm ²	YDYp 3x2,5 mm ²	TELEFO-NIKA	mb	65
12	Rura elektroinstalacyjna giętka, karbowana.	RG20/16	MARMAT	mb	531
Tablica rozdzielcza R - 0, 230/400V					
1	Rozdzielnica wnekowa z drzwiczkami o pojemności 2x18 moduły	TX 2x18	Legrand	kpl	1
2	Rozłącznik izolacyjny trójbiegunowy na prąd znamionowy In=63A.	FR 303 63	Legrand	szt	1
3	Lampka sygnalizacyjna, kolor czerwony	L 191-1	Legrand	szt	3
4	Wyłącznik nadmiarowy i różnicowo-prądowy, dwubiegunowy, znamionowy prąd różnicowy 30mA.	P 312 B-13-30-AC	Legrand	szt	1
5	Wyłącznik nadmiarowy i różnicowo-prądowy, dwubiegunowy, znamionowy prąd różnicowy 30mA.	P 312 B-16-30-AC	Legrand	szt	1
Tablica rozdzielcza R - 1, 230/400V					
1	Rozdzielnica wnekowa z drzwiczkami o pojemności 3x24 moduły i wymiarach 640x645x100, IP30, II klasa ochronności, nr ref. 66-504456 z drzwiczkami i zamkiem.	WXL FAEL	Legrand	kpl	1
2	Rozłącznik izolacyjny trójbiegunowy na prąd znamionowy In=63A.	FR 303 63	Legrand	szt	1
3	Lampka sygnalizacyjna, kolor czerwony	L 191-1	Legrand	szt	3
4	Wyłącznik nadmiarowy i różnicowo-prądowy, dwubiegunowy, znamionowy prąd różnicowy 30mA.	P 312 B-13-30-AC	Legrand	szt	3
5	Wyłącznik nadmiarowy i różnicowo-prądowy, dwubiegunowy, znamionowy prąd różnicowy 30mA.	P 312 B-16-30-AC	Legrand	szt	6

Lp.	Wyszczególnienie	Typ	Producent	Jedn.	Ilość
1	2	3	4	5	6
6	Wyłącznik nadmiarowy i różnicowo-prądowy, dwubiegunowy, znamionowy prąd różnicowy 30mA	P 312 B-10-30-AC	Legrand	szt	1
7	Wyłącznik nadmiarowy czterobiegunowy	P314 B16	Legrand	szt	2
8	Wyłącznik różnicowo-prądowy znamionowy prąd różnicowy 30mA	P 304 25-30-AC	Legrand	szt.	2
1	Tablica rozdzielcza R - 2, 230/400V				
1	Rozdzielnica wnekowa z drzwiczkami o pojemności 3x24 moduły i wymiarach 640x645x100, IP30, II klasa ochrony, nr ref. 66-504456 z drzwiczkami i zamkiem.	WXL	Legrand	kpl	1
2	Rozłącznik izolacyjny trójbiegunowy na prąd znamionowy In=63A.	FR 303 63	Legrand	szt	1
3	Lampka sygnalizacyjna, kolor czerwony	L 191-1	Legrand	szt	3
4	Wyłącznik nadmiarowy i różnicowo-prądowy, dwubiegunowy, znamionowy prąd różnicowy 30mA.	P 312 B-13-30-AC	Legrand	szt	1
5	Wyłącznik nadmiarowy i różnicowo-prądowy, dwubiegunowy, znamionowy prąd różnicowy 30mA	P 312 B-16-30-AC	Legrand	szt	5
7	Wyłącznik nadmiarowy czterobiegunowy	P314 B16	Legrand	szt	1
8	Wyłącznik różnicowo-prądowy znamionowy prąd różnicowy 30mA	P 304 25-30-AC	Legrand	szt.	1
1	Tablica rozdzielcza R - 3, 230/400V				
1	Rozdzielnica wnekowa z drzwiczkami o pojemności 2x18 moduły	TX 2x18	Legrand	kpl	1
2	Rozłącznik izolacyjny trójbiegunowy na prąd znamionowy In=63A.	FR 303 63	Legrand	szt	1
3	Lampka sygnalizacyjna, kolor czerwony	L 191-1	Legrand	szt	3
4	Wyłącznik nadmiarowy i różnicowo-prądowy, dwubiegunowy, znamionowy prąd różnicowy 30mA.	P 312 B-13-30-AC	Legrand	szt	1
5	Wyłącznik nadmiarowy i różnicowo-prądowy, dwubiegunowy, znamionowy prąd różnicowy 30mA	P 312 B-16-30-AC	Legrand	szt	3
6	Wyłącznik nadmiarowy czterobiegunowy	P314 B10	Legrand	szt	2
7	Wyłącznik różnicowo-prądowy znamionowy prąd różnicowy 30mA	P 304 25-30-AC	Legrand	szt.	2
1	Tablica sterująca TS-1, 230/400V				
1	Rozdzielnica wnekowa Ekinove NX 4-18 modułów	NX	Legrand	kpl	1
2	Rozłącznik izolacyjny jednobiegunowy na prąd znamionowy In=16A.	FR 301 16	Legrand	szt	8

	Domofon			
1	Kaseta sterująca	DS-1	Analog Bielsko-Biała	kpl
2	Zaczepek elektromagnetyczny	R-1	Analog	szt
3	Unifon		Analog	szt.
4	Transformator 230/12V		Analog	szt.
5	Przewód z żyłami miedzianymi jednodrutowymi w izolacji i powłoce polinitowej.	YLY 2x0,75mm2	TELEFO-NIKA	15
6	Przewód z żyłami miedzianymi jednodrutowymi w izolacji i powłoce polinitowej.	YTKSY 5x0,5	TELEFO-NIKA	15
7	Puszka przyłączeniowa 100x100		Legrand	szt.
				1

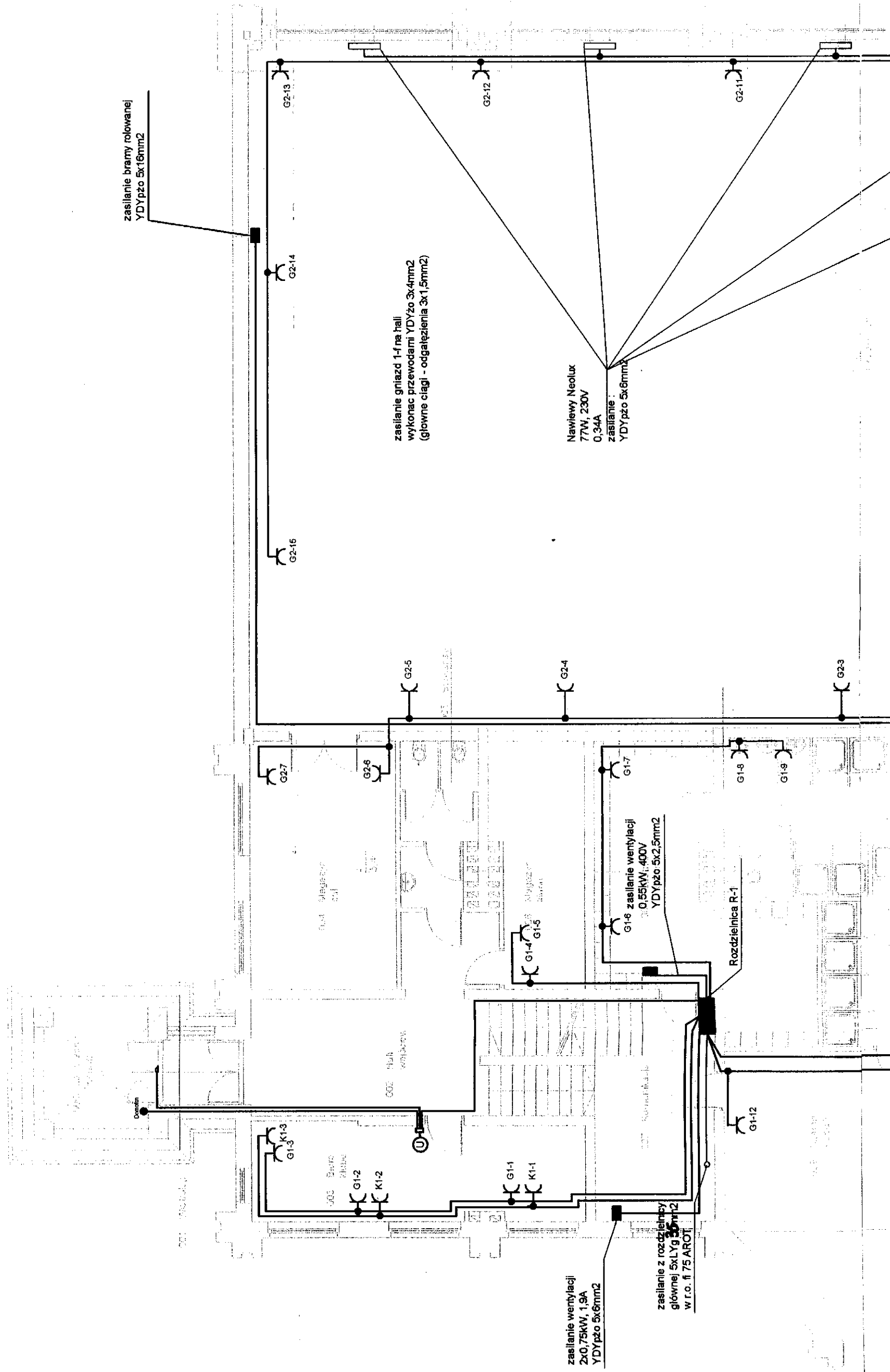


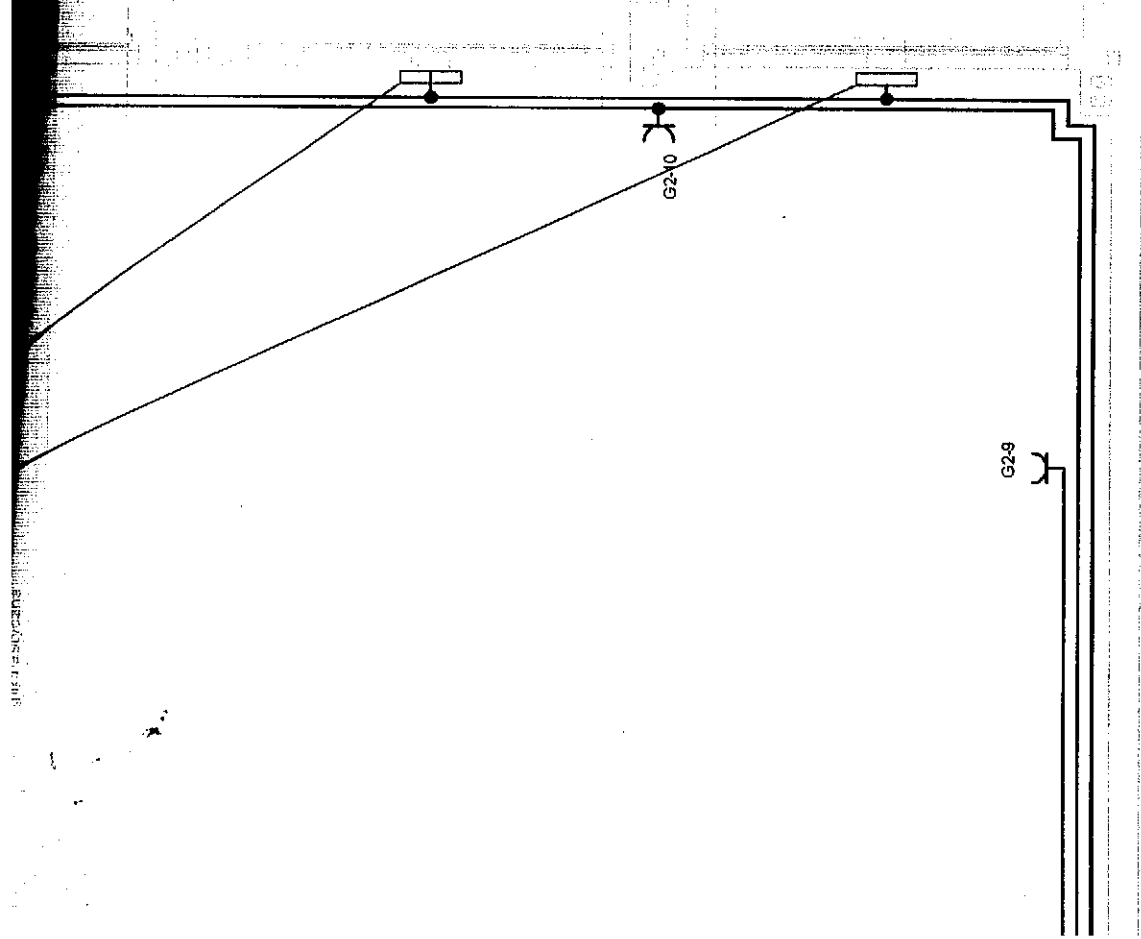
1. Całość instalacji wykonać jako podłynkową z zastosowaniem typowego osprzętu podłynkowego.
2. W pomieszczeniach przejściowych wilgotnych stosować osprzęt o stopniu ochrony IP-44.
3. W instalacji oświetlenia stosować przewody 1,5mm².

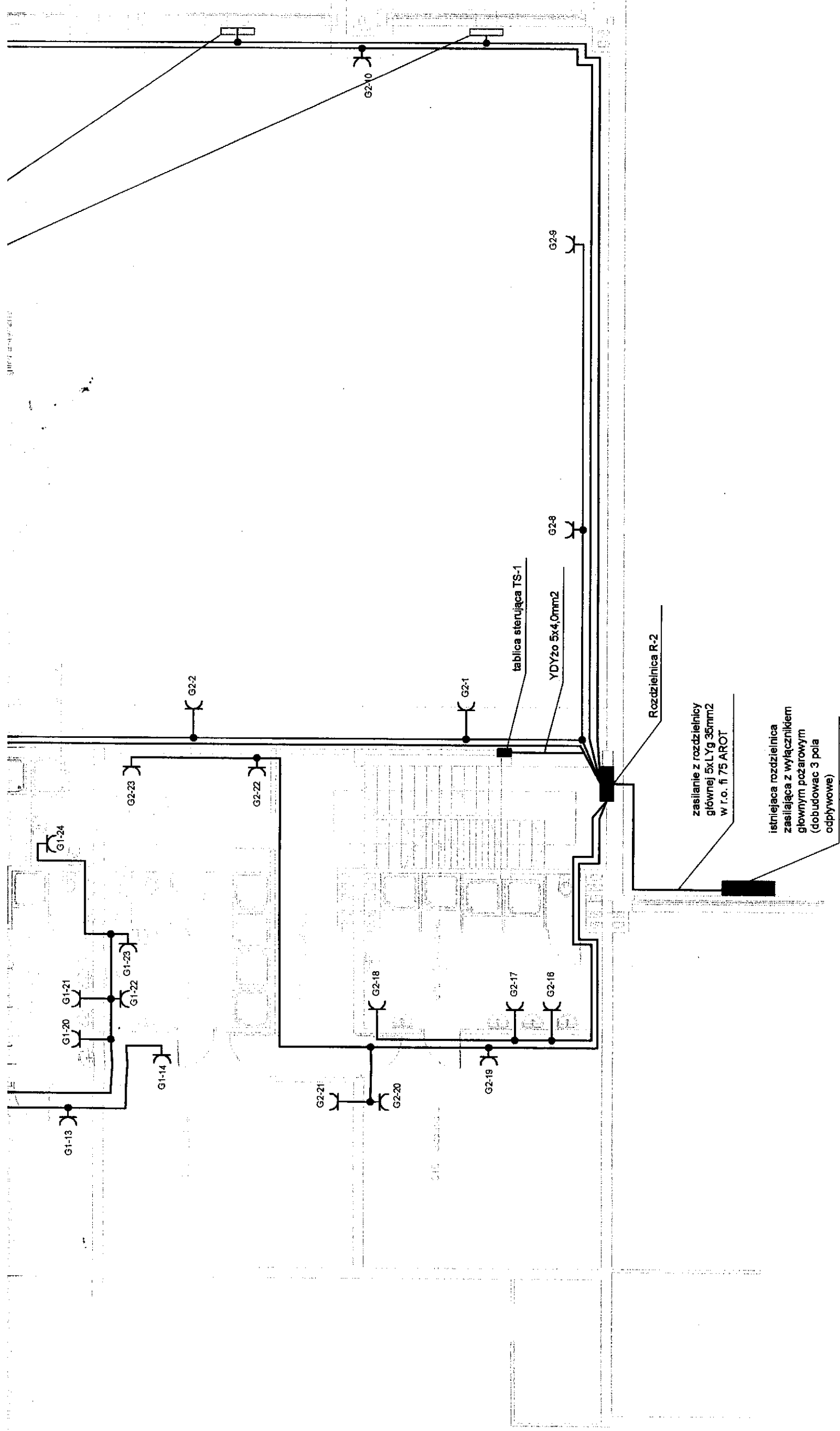
OZNACZENIA:

- Oprawa oświetleniowa sufitowa
- Oprawa oświetleniowa nacienna (plafoniera)
- Oprawa oświetleniowa sufitowa
- Łącznik 1-biegunowy,
- Łącznik 1-biegunowy dwulecznikowy,
- Łącznik 1-biegunowy schodowy
- Wentylator kanałowy WC

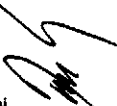

1. UWAGI I OPISY ZAMIESZCZONE W CZĘŚCI OPISOWEJ STANOWIĄ INTEGRALNĄ CZĘŚĆ PROJEKTU. Niniejszy egzemplarz dokumentacji stanowi wyłączną własność inwestora 2. PROJEKT JEST CHRONIONY PRAWEM AUTORSKIM (Dz. U. 94/24/83). WSZYSTKIE INFORMACJE I ROZWIĄZANIA W NIM ZAWARTE STANOWIĄ WŁASNOŚĆ INTELEKTUALNĄ PROJEKTANTA I NIE MOGĄ BYĆ POWIELANE I UDOSTĘPNIANE OSOBOM TRZECIM BEZ PISEMNEJ ZGODY WŁAŚCICIELA PRAW AUTORSKICH.			
ADAPTACJA BUDYNKU HALI BASENOWEJ NA SALĘ GIMNASTYCZNĄ LEKKOATLETYCZNĄ GIMNAZJUM I ZESPÓŁ SZKÓŁ SZKOLNO-PRZEDSZKOLNYCH W MAZAŃCOWICACH			
inwestor: GMINA JASIEŃNICA JASIEŃNICA 159			
OBWODY OŚWIETLENIA - RZUT POZIOMU -8,52, -6,90			SKALA: 1 : 100
PROJEKTANT: inż. PIOTR JURZAK Kozy ul. Wrzosowa 12 upr. bud. nr 139/92 BB	SPRAWDZAJĄCY: inż. Józef BUŁKA Porabka ul. Mała Puszcza upr. bud. nr 38/92	OPRACOWANIE: inż.	DATA: 10.2005 NR RYS.: 1
VIOLETTA I JANUSZ KOBIELOWIE - ARCHITEKCI 43 - 300 BIELSKO - BIAŁA, ul. Zamyskiego 2, tel/fax: (033) 812-58-81, tel: (033) 822-75-61, e-mail: tram@pro.onet.pl			







1. Całość instalacji wykonać jako podtynkową z zastosowaniem typowego osprzętu podtynkowego.
2. W pomieszczeniach przejściowo wilgotnych stosować osprzęt o stopniu ochrony IP-44.
3. W instalacji gniazd 1-fazowych stosować przewody 2,5mm² (pom. socjalne i szatnie).

1. UWAGI I OPISY ZAMIESZCZONE W CZĘŚCI OPISOWEJ STANOWIĄ INTEGRALNĄ CZĘŚĆ PROJEKTU. Niniejszy egzemplarz dokumentacji stanowi wyłączną własność Inwestora				SKALA: 1 : 100
2. PROJEKT JEST CHRONIONY PRAWEM AUTORSKIM (Dz.U. 94/24/83). WSZYSTKIE INFORMACJE I ROZWIĄZANIA W NIM ZAWARTE STANOWIĄ WŁASNOŚĆ INTELEKTUALNĄ PROJEKTANTA I NIE MOGĄ BYĆ POWIELANE I UDOSTĘPNIANE OSOBOM TRZECIM BEZ PISEMNEJ ZGODY WŁAŚCICIELA PRAW AUTORSKICH.				
ADAPTACJA BUDYNKU HALI BASENOWEJ NA SALĘ GIMNASTYCZNĄ LEKKOATLETYCZNĄ GIMNAZJUM I ZESPÓŁ SZKÓŁ SZKOLNO-PRZEDSZKOLNYCH W MAZAŃCOWICACH				DATA: 10.2005
inwestor: GMINA JASZENICA JASZENICA 159		OPRACOWYNI: 		NR RYS.: 2
OBWODY GNIAZD 1-3F - RZUT POZIOMU -5,40 i -3,60		SPRAWDZAJĄCY: 		
PROJEKTANT: inż. PIOTR JURZAK Kory ul. Wrocławska 12 ul. bud. nr 139/92 BB		inż. JÓZEF BUŁKA Poradka ul. Niecała ul. bud. nr 38/92		
VIOLETTA i JANUSZ KOBIELOWIE - ARCHITEKCI 43 - 300 BIELSKO - BIAŁA , ul. Zamoyskiego 2 , tel/fax: (033) 812-58-81, tel: (033) 822-75-61, e-mail: tram@pro.onet.pl				

●
●
●

●
●

●
●

●●
●

ACZENIA:

Oncology Nursing Society Oncology Nurse Practitioners

us iet huiusmodi nomenclatura (pioniera)

Strietker's sulfones

1000

—**biegunowy**.

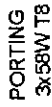
-beginning of the 20th century.

- biogunowy schodowy

Montgomery MC

inverternem omnijsym

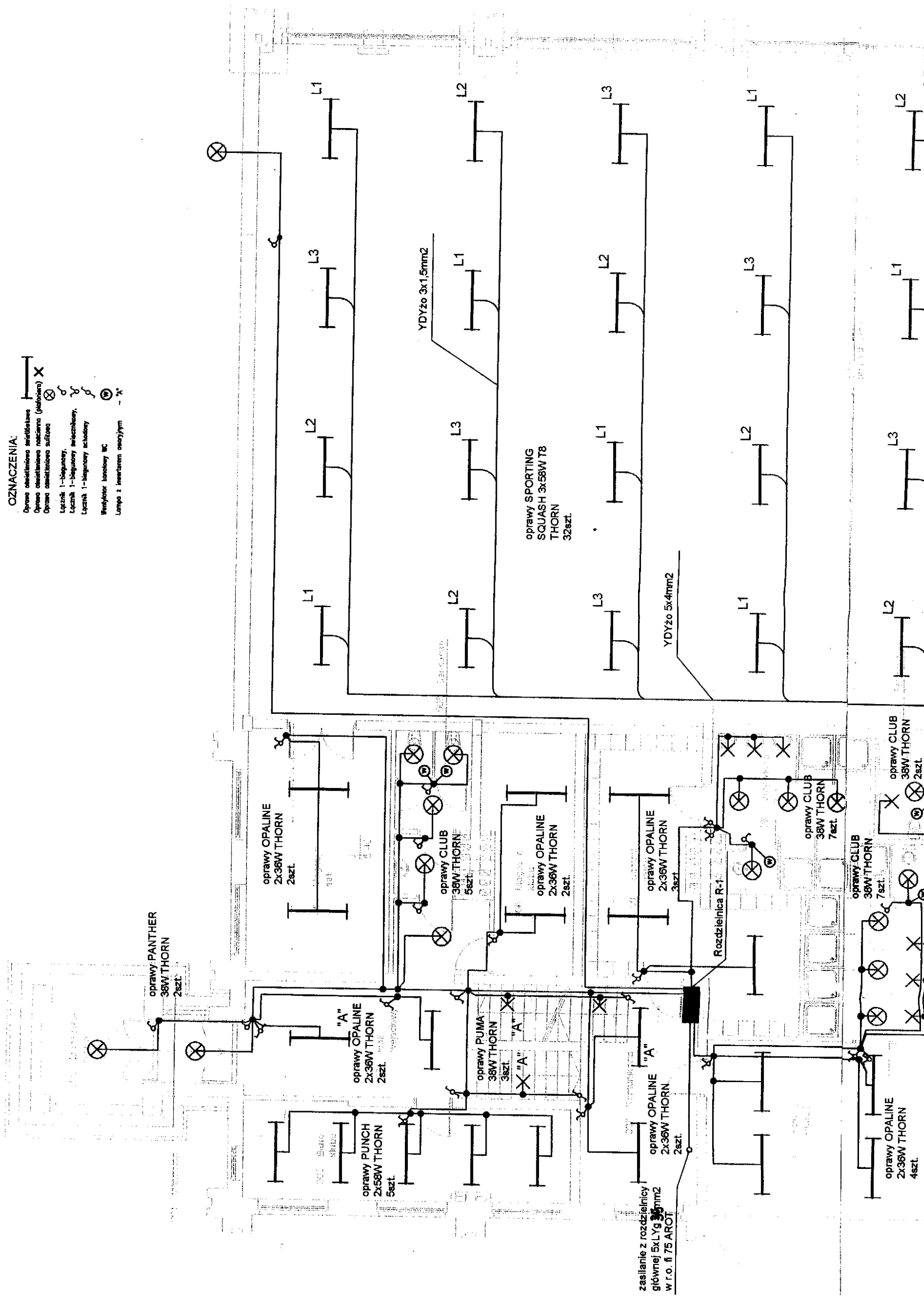
.....

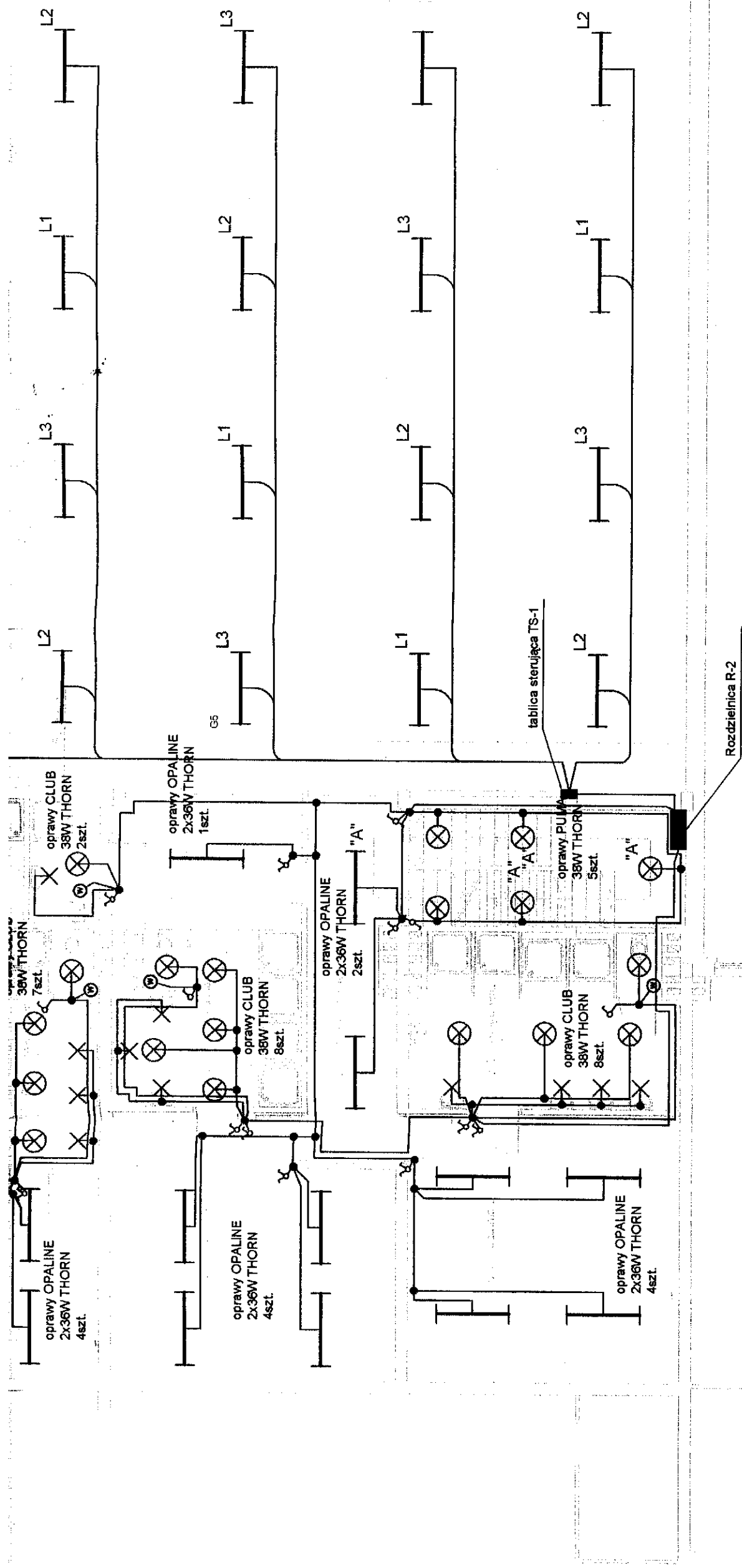


1. Ciepła instalacja wykonana jako podtynkowa z zabezpieczeniem typowego osprzętu podtynkowego.
2. W pomieszczeniach przebiegają przewody stojące oprócz o stopniu ochrony IP-44.
3. W instalacji oszczędność stosunek przewody 1,5mm².

OZNACZENIA:

- Oprawy oświetlenia natynkowe
- Oprawy oświetlenia sufitowego (jednolite)
- Oprawy oświetlenia sufitowego
- Łącznik 1-biegunowy
- Łącznik 1-biegunowy z przekaźnikiem
- Łącznik 1-biegunowy z przekaźnikiem
- Wtyczka kablem MC
- Lampa z inwerterem oszczędzającym





1. UWAGI I OPISY ZAMIESZCZONE W CZĘŚCI OPISOWEJ STANOWIĄ INTEGRALNĄ CZĘŚĆ PROJEKTU.
Niniejszy egzemplarz dokumentacji stanowi wyłączną własność Inwestora

2. PROJEKT JEST CHRONIONY PRAWEM AUTORSKIM (Dz. U. 94/24/83).
WSZYSTKIE INFORMACJE I ROZWIĄZANIA W NIM ZAWARTE STANOWIĄ WŁASNOŚĆ INTELEKTUALNĄ PROJEKTANTA
I NIE MOGĄ BYĆ POWIELANE I UDOSTĘPNIANE OSOBOM TRZECIM BEZ PISEMNEJ ZGODY WŁAŚCICIELA PRAW AUTORSKICH.

**ADAPTACJA BUDYNKU HALI BASENOWEJ NA SALĘ GIMNASTYCZNĄ
LEKKOATLETYCZNĄ**

GINNAZIUM I ZESPÓŁ SZKÓŁ SZKOLNO-PRZEDSZKOLNYCH W MAZAŃCOWICACH

Inwestor: GMINA JASIENICA JASIENICA 159

OBWODY OŚWIETLENIA - RZUT POZIOMU -5,40 i -3,60

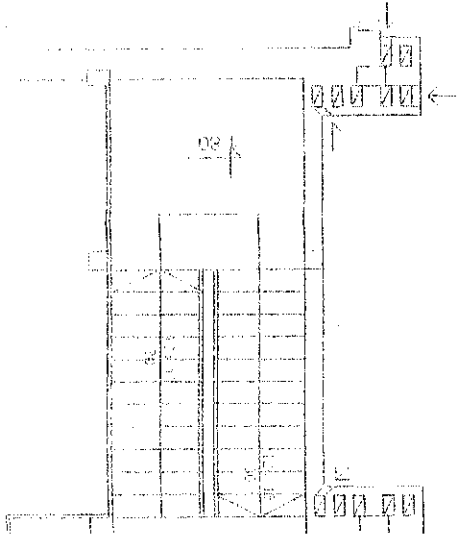
SKALA: 1 : 100

PROJEKTANT:	SPRAWDZAJĄCY:	OPRACOWUJĄCY:	DATA:
inż. PIOTR JURZAK Kozy ul. Wiercowa 12 upr. bud. nr 139/92 BB	inż. Józef BUŁKA Porabka ul. Mała Puszczka upr. bud. nr 38/92		10.2005
			NR RYS.: 3

VIOLETTA i JANUSZ KOBIELOWE - ARCHITEKCI

43 - 300 BIELSKO - BIAŁA, ul. Zamyskiego 2, tel/fax: (033) 812-58-81, tel: (033) 822-75-61, e-mail: tram@pro.onet.pl

Formiszcze i zabudowa
ciężko opowiadana
i zabudowa sportowa
20 m2



1. UWAGI I OPISY ZAMIESZCZONE W CZĘŚCI OPISOWEJ STANOWIA INTEGRALNĄ CZĘŚĆ PROJEKTU.
Niniejszy egzemplarz dokumentu stanowi wyłączną własność inwestora
2. PROJEKT JEST CHRONIONY PRAWEM AUTORSKIM (DZ.U. 94/463)
WSZYSTKIE INFORMACJE I ROZWAŻANIA WNIKI ZAWARTY W STANOWI WŁASNOŚĆ INTELEKTUALNĄ PROJEKTANTA
I NIE MOGĄ BYĆ POWIELANE I UDOSTĘPNIANE OSOBOM TRZECIM BEZ PISEMNEJ ZGODY WŁAŚCICIELA PRAW AUTORSKICH.

ADAPTACJA BUDYNKU HALL BASENOWER NA SAŁĘ GIMNASTYCZNĄ
LEKKOATLETYCZNA
GIMNAZJUM I ZESPÓŁ SZKÓŁ SZKOLNO-PRZEDSZKOLNYCH W WĄŻANOWICACH

inwestor: GMINA JASIEŃNICA 159

OBWODY GNIAZD 1 ! 3F - RZUT POZIOMU 0,00, -1,50

PROJEKTANT:	int. PIOTR JURZAK Kasy ul. Włocławek 12 upr. bud. nr 139/92 BB	SPRAWOZDAWCY:	int. Józef BULKA Forbica ul. Mała Pucza upr. bud. nr 38/92	OPRACOWANE		DATA:	10.2005	NR RYS:	4
-------------	---	---------------	---	------------	--	-------	---------	---------	---

VIOLETTA I JANUSZ KOBIELOWIE - ARCHITEKCI

43 - 300 BIELSKO - BIAŁA, ul. Zamyskiego 2, tel/fax: (033) 812-58-81, tel: (033) 822-75-61, e-mail: tam@pioonet.pl

43 - 300 BIELSKO - BIALA, ul. Zamyskiego 2, tel/fax: (033) 812-58-81, tel: (033) 822-75-81, e-mail: tam@pro.onet.pl

PROJEKTANT:
inż. PIOTR JURZAK
ul. Włocławska 12
01-651 Warszawa
upr. bud. nr 139/92 BB

SPRAWDZAJĄCY:
inż. ŁUCJA BULKA
ul. Włocławska 12
01-651 Warszawa
upr. bud. nr 38/92

OPRACOWUJĄCY:
VIOLETTA JANUSZ KOBIELOWE - ARCHITEKCI

NR RYS.:
5

DATA:
10.2005

SKALA:
1 : 100

OBWODY OŚWIETLANIA - RZUT POZIOMU 0,00, -1,50

INWESTOR: GMINA JASIEŃNICA JASIEŃNICA 159

ADAPTACJA BUDYNKU HALLI BASENOWEJ NA SAŁĘ GIMNASTYCZNĄ
LEKKOATLETYCZNĄ
GIMNAZJUM I ZESPÓŁ SZKÓŁ SZKOLNO-PRZEDSZKOLNYCH W MAZANOWICACH

1. UWAGI I OPISY ZAMIESZCZONE W CZĘŚCI OPISOWEJ STANOWIĄ INTEGRALNĄ CZĘŚĆ PROJEKTU.
2. PROJEKT JEST CHRONIONY PRAWEM AUTORSKIM (D.U. 04/2483).
3. W SZYSTKIE INFORMACJE I ROZWIĄZANIA W NIM ZAWIERANE SĄ WYKONANE ZGODNIE Z WYMAGANAMI PRZEPISÓW TECHNICZNYCH W ZAKRESIE PROJEKTOWANIA PRZECIWPÓŻAROWEGO.
4. NIE MOGĄ BYĆ POWIELANE I UDOSTĘPNIANE OSOBOM TRZECIM BEZ PIŚMЕННОJ ZGODY WŁAŚCICIELA PRAW AUTORSKICH.

RZECZPOZNAWCA d/s ZABEZPIECZEN
PRZECIWPÓŻAROWYCH

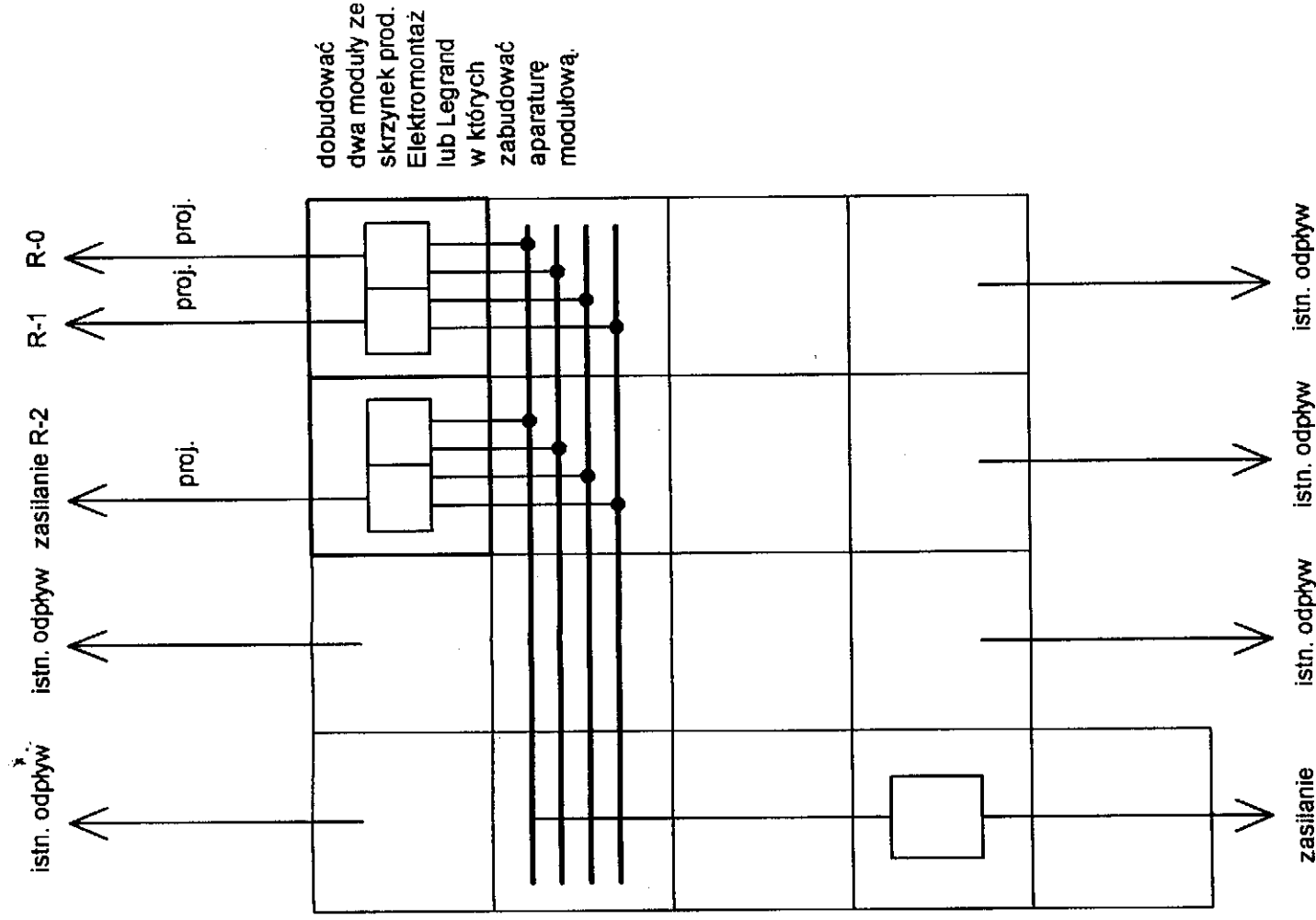
inż. bryg. w sl. spocz. inż. Jan Rydukiński 253/83
Białsko-Biała, dnia 11.12.2005 r.
Zgodnie z projektem z wytycznymi
ochrony przeciwpożarowej stwierdzam
bez uwag

[Signature]

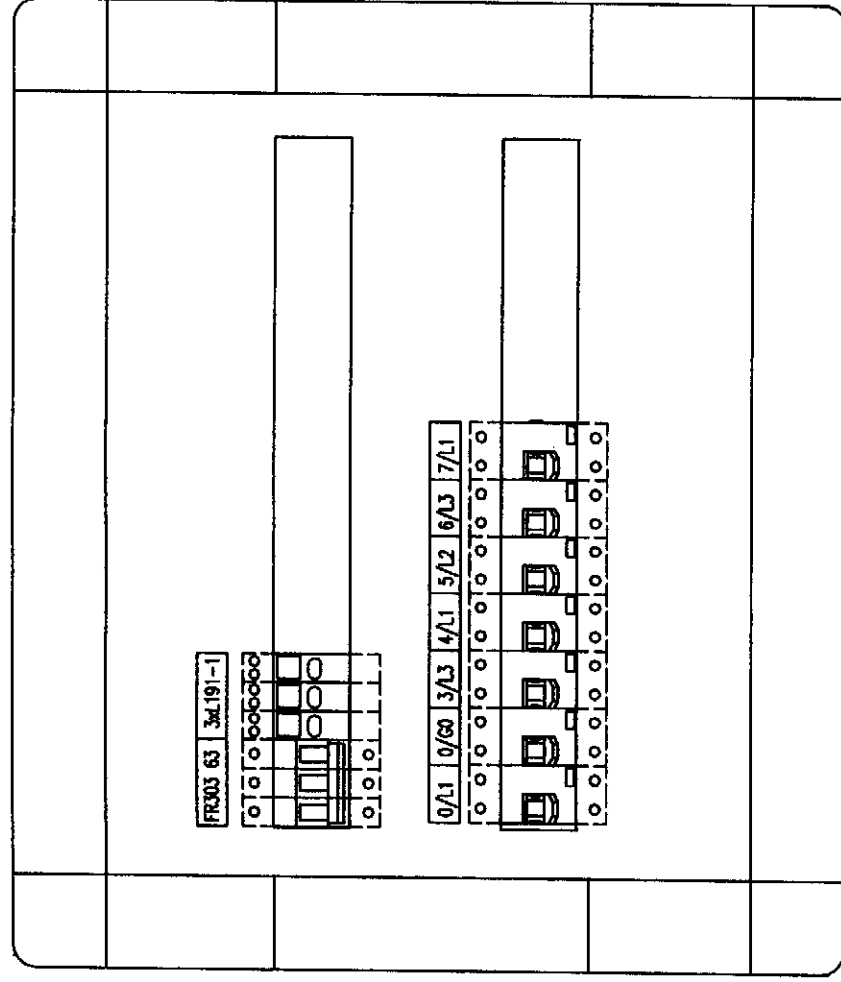
OZNACZENIA:

- Oprow. oświetleniowa natynkowa (płasko)
- Oprow. oświetleniowa sufitowa
- Łącznik 1-biegunowy
- Łącznik 1-biegunowy schodowy
- Wentylator kanałowy WC
- Lampa z żarówką oświetleniową




1. Całość instalacji wykonano jako podłogową z zastosowaniem typowego osprzętu podłogowego.
2. W pomieszczeniach przeznaczonych do celów magazynowych o stopniu ochrony IP-44.
3. W instalacji oświetlenia stosować przewody 1,5mm².



ROZDZIELNICA R-0, 230/400V
ROZMIESZCZENIE APARATURY MODUŁOWEJ
NUMERACJA OBWODÓW



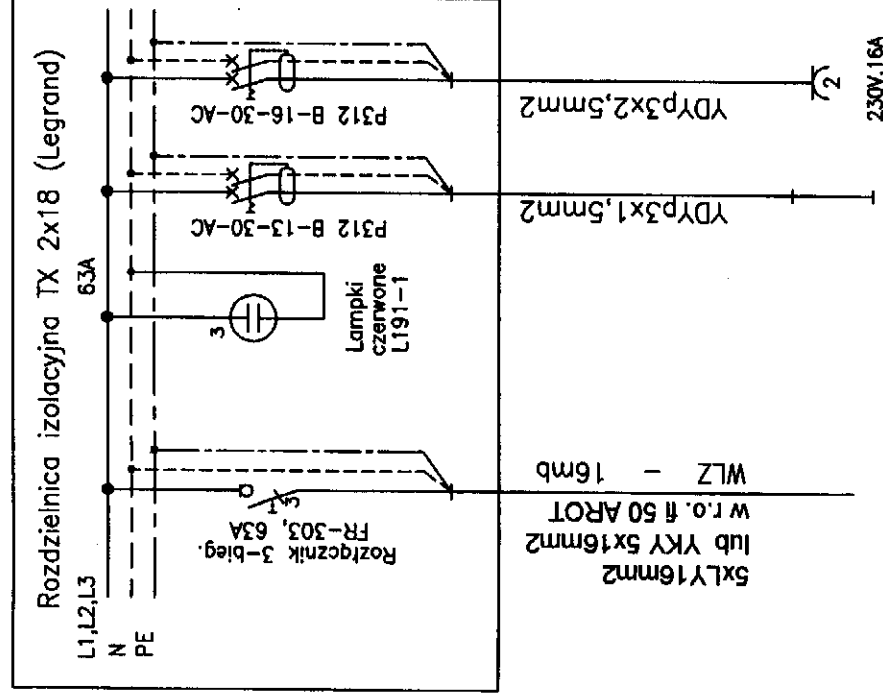
Ochrona przeciwpiorażeńiowa:
230/400V (układ sieciowy IT) – samoczynne wyłączenie zasilania, wyłączniki ochronne, różnicowoprądowe

1. UMOWIŁY PRZEWIDUJĄCE WZROST ORYGINALNY STANOWIA WYKONANIA CZĘŚCI PROJEKTU. Niniejszy projekt ma charakter dokumentu roboczego i nie może być wykorzystywany do celów innych niż określone w projekcie.		DATA: 10.2005 PR. RTEL: 8	
2. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
3. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
4. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
5. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
6. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
7. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
8. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
9. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
10. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
11. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
12. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
13. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
14. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
15. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
16. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
17. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
18. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
19. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
20. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
21. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
22. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
23. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
24. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
25. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
26. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
27. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
28. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
29. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
30. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
31. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
32. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
33. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
34. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
35. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
36. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
37. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
38. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
39. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
40. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
41. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
42. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
43. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
44. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
45. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
46. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
47. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
48. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
49. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
50. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
51. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
52. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
53. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
54. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
55. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
56. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
57. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
58. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
59. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
60. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
61. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
62. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
63. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
64. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
65. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
66. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
67. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
68. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
69. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
70. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
71. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
72. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
73. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
74. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
75. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
76. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
77. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
78. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
79. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
80. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
81. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
82. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
83. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
84. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
85. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
86. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
87. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
88. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
89. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
90. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
91. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
92. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
93. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
94. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
95. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
96. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
97. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
98. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
99. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
100. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
101. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
102. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
103. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
104. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
105. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
106. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
107. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
108. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
109. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
110. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
111. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
112. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
113. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
114. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
115. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
116. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
117. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
118. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
119. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
120. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
121. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
122. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
123. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
124. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
125. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
126. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
127. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
128. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
129. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
130. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
131. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
132. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
133. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
134. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
135. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
136. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
137. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
138. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
139. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
140. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
141. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
142. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
143. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
144. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
145. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
146. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
147. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
148. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
149. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
150. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
151. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
152. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
153. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
154. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
155. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
156. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
157. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
158. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
159. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
160. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
161. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
162. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
163. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
164. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
165. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
166. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
167. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
168. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
169. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
170. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
171. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
172. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
173. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
174. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
175. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
176. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
177. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
178. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
179. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
180. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
181. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
182. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
183. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
184. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
185. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			
186. PROJEKT JEST ORYGINALNYM PRACOWNIĄ AUTORSKĄ (CZĘŚĆ PROJEKTU).			

$$P_i = 0,304 \text{ kW}$$

$$P_s = 0,304 \text{ kW}$$

ROZDZIELNICA R-0,230/400V

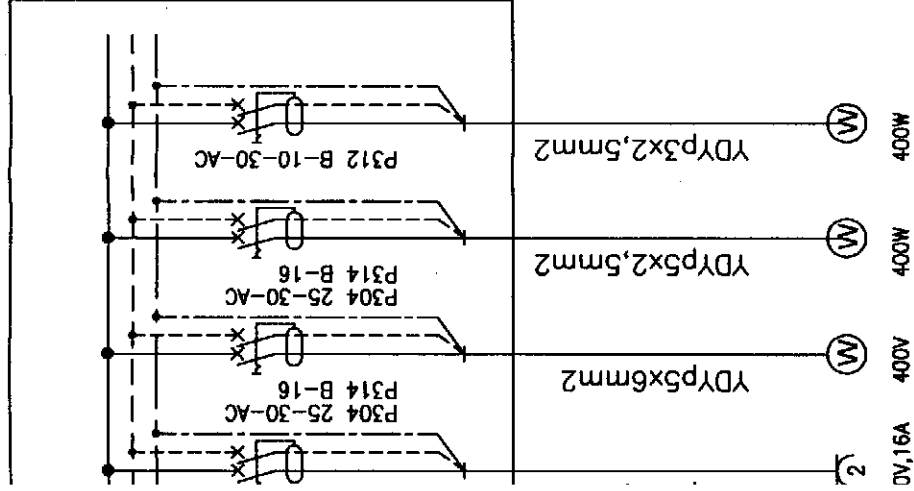


NR OBWODU/FAZA	MOC ZAINSTALOWANA	Zasilanie z RG na zewnętrzny budynek	Sygnaliz. obecności napięć fazowych	Oświetlenie	Gn.wł. cz. nie wykonczona
1/L0	304W			?W
2/G0					

Ochrona przeciwporażeniowa:
230/400V (ulad sieciowy IT) - samoczynne wyłączenie zasilania, wyłączenie ochronne, różnicowo-prądowe

[illegible]

$P_i = 4,686 \text{ kW}$
 $P_s = 4,686 \text{ kW}$



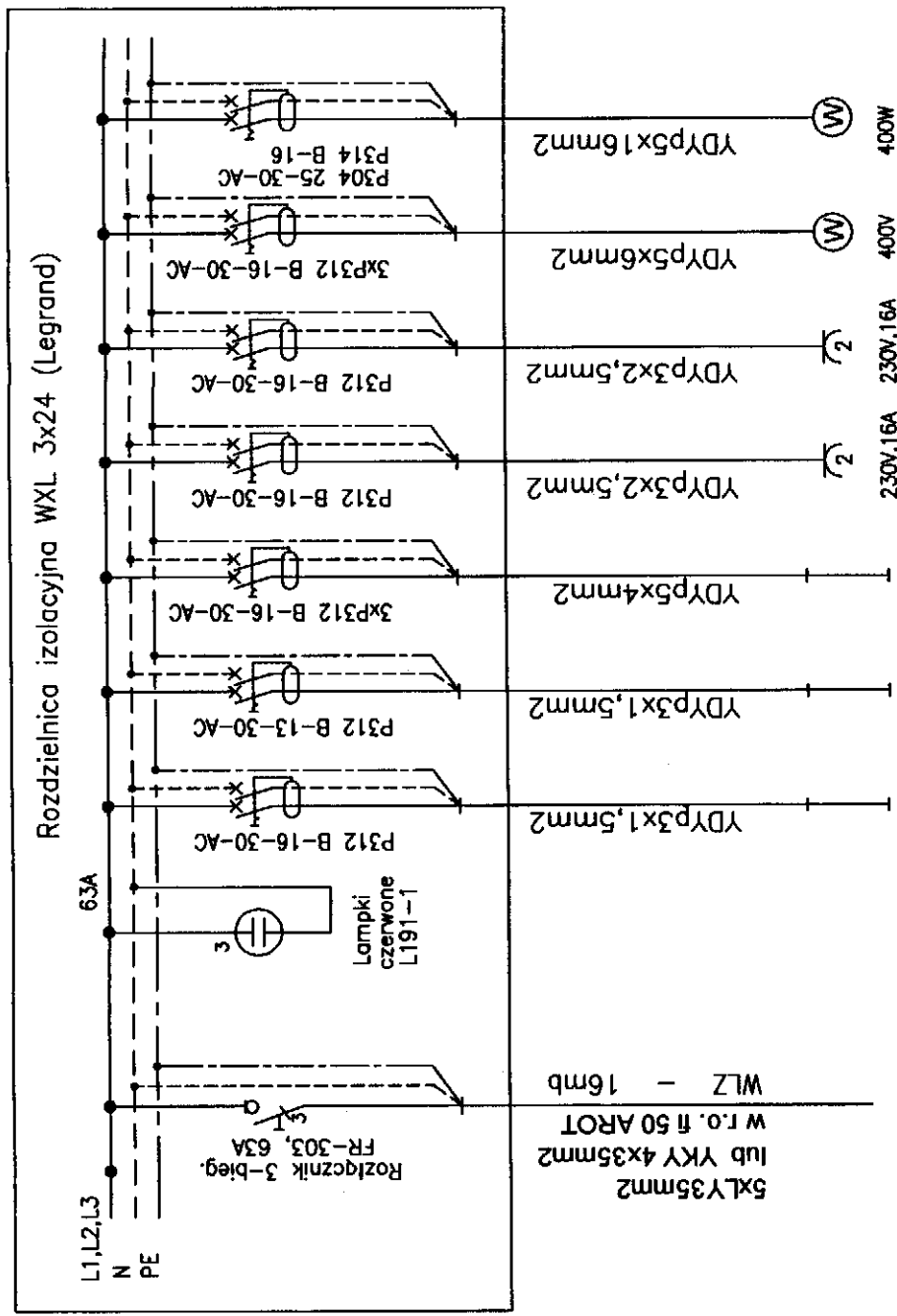
o wtyczkowe	11/W1	12/W1	13/D1
..?W	2x750W	550W	

acja

acja

ton

$P_i = 7,542 \text{ kW}$
 $P_s = 7,542 \text{ kW}$



PRZEMACZENIE	NR OBWODU/FAZA		1/O2	2/O2	3/TS1	4/G2	5/G2	6/N2	7/B2	Brama
	MOC ZAINSTALOWANA		1248W	608W	5568W?W?W	4x77W?W	
Zasilanie z RG na zewnątrz budynku	Signaliz. obecności napięć fazowych		Oświetlenie	Oświetlenie	Oświetlenie	Gniazda wtyczkowe	Gniazda wtyczkowe	Noweiny		

Ochrona przeciwporażeniowa:
230/400V (układ sieciowy IT) - samoczynne wyłączenie zasilania,
wyłączniki ochronne, różnicowoprądowe

1. UWAGI OBYWATELSTWA W CZĘŚCI OCHRONY STANOWIA INTEGRALNĄ CZĘŚĆ PROJEKTU
2. Niniejszy projekt jest dokumentem projektowym i nie może być używany do celów innych niż określone w projekcie
3. Wszelkie zmiany i poprawki muszą być uzgodnione z inwestorem i zaakceptowane przez projektanta
4. Inne mogą być powołane i udostępniane osobom trzecim bez pisemnej zgody właściciela praw autorskich

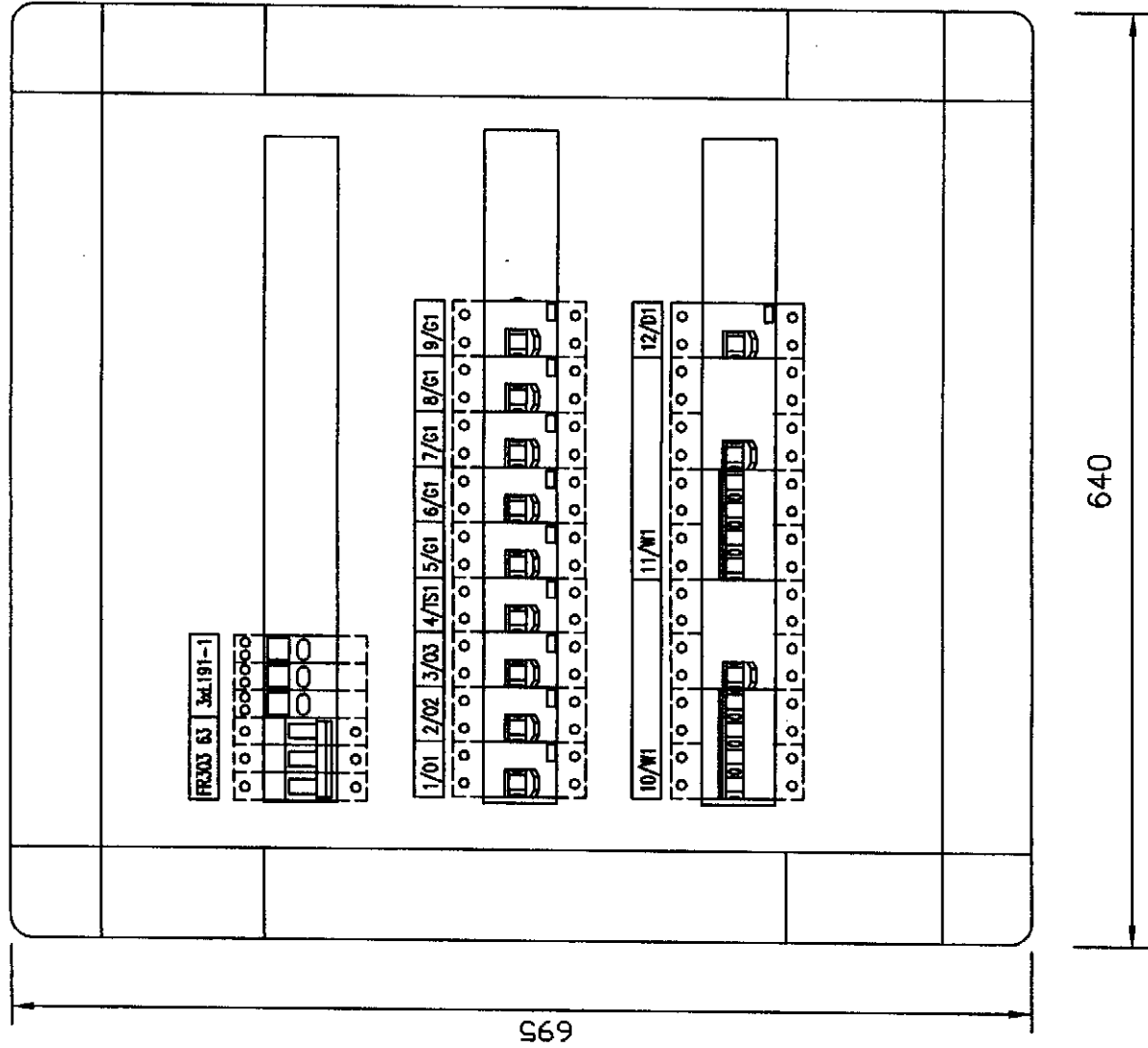
ADAPTACJA BUDYNKU HALLI BASENOWEJ NA SALĘ GIMNASTYCZNĄ
LEKKOATLETYCZNĄ
GIMNAZJUM I ZESPÓŁ SZKÓŁ SZKOLNO-PRZEDSZKOLNYCH W WIAZANÓWICACH
INWESTOR: GMINA JASZENICA JASZENICA 159
PROJEKTANT: JUREK JUREK
Kontakt: Jurek Jurek
ul. Jasenicka 159
43-300 BIELSKO
ul. Zamojskiego 2, tel: (033) 812-58-81, fax: (033) 812-58-81, e-mail: jurek@onet.pl

SCHEMAT ROZDZIELNICZY R-2

PROJEKTANT: JUREK JUREK
Kontakt: Jurek Jurek
ul. Jasenicka 159
43-300 BIELSKO
ul. Zamojskiego 2, tel: (033) 812-58-81, fax: (033) 812-58-81, e-mail: jurek@onet.pl

DATA: 10.2005
WYKRES: 11

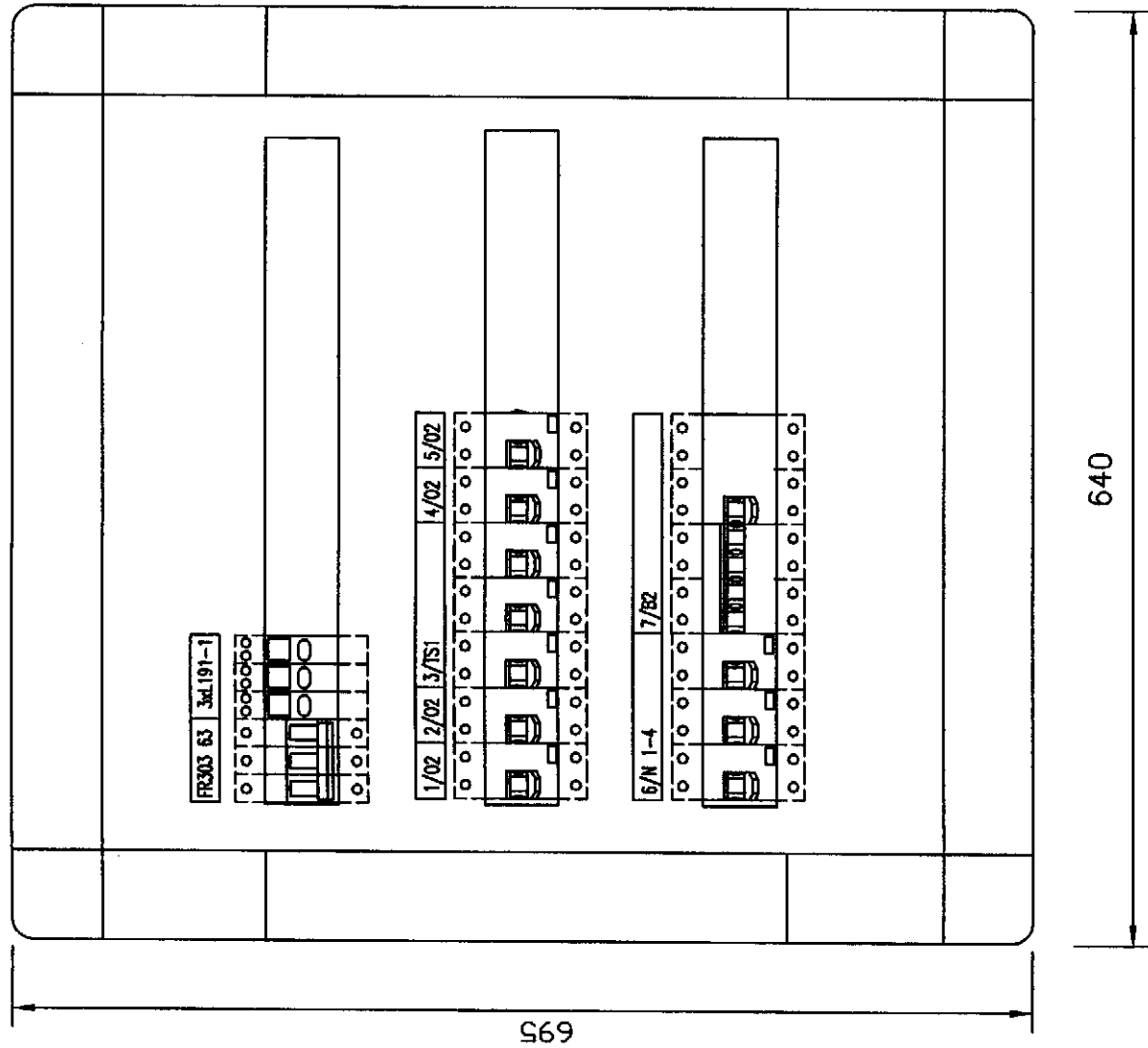
ROZDZIELNICA R1,230/400V
ROZMIESZCZENIE APARATURY MODUŁOWEJ
NUMERACJA OBWODÓW
1:5



Ochrona przeciwporażeniowa:
230/400V (układ sieciowy IT) – samoczynne wyłączenie zasilania;
wyłączniki ochronne, różnicoprądowe

1. UWAGI I OPISY ZAMIEŚCZONE W CZĘŚCI OPISOWEJ STANOWIĄ INTEGRALNĄ CZĘŚĆ PROJEKTU.	
2. PROJEKT JEST OPRACOWANIEM PRACOWNI AUTORSKIM BUREAU.	
3. WSKAZANE INFORMACJE I ROZWIĄZANIA WYMAGAJĄCE WYKONANIA PRAC W ZAKRESIE STANOWIĄCEJ WŁASNOŚCI INTELIGENTNA PRACOWNIA.	
4. INFORMACJE O WYKONANIU PRAC W ZAKRESIE STANOWIĄCEJ WŁASNOŚCI INTELIGENTNA PRACOWNIA.	
ADAPTACJA BUDYNKU HALI BASENOWEJ NA SALE GIMNASTYCZNA	
LEKCOATLETYCZNA	
GIMNAZJUM I ZESPÓŁ SZKÓŁ SZKOLNO-PRZEDSZKOLNYCH W MAZANOWCACH	
Inwestor: GMINA JASIEŃCA JASIEŃCA 159	
WIDOK ROZDZIELNICY R-1	
PROJEKTANT	DATA
PIOTR JURKAY	10.2005
UL. JANA PAWŁA II 30/02	STRONA
UL. JANA PAWŁA II 30/02	10
VIOLETTA JANIUSZ KOBIELOWE - ARCHITEKCI	
43-300 BIELSKO - BIAŁA, ul. Zamysłowska 2, tel/fax: (033) 822-54-51, 822-75-47, e-mail: biuro@violetta.pl	

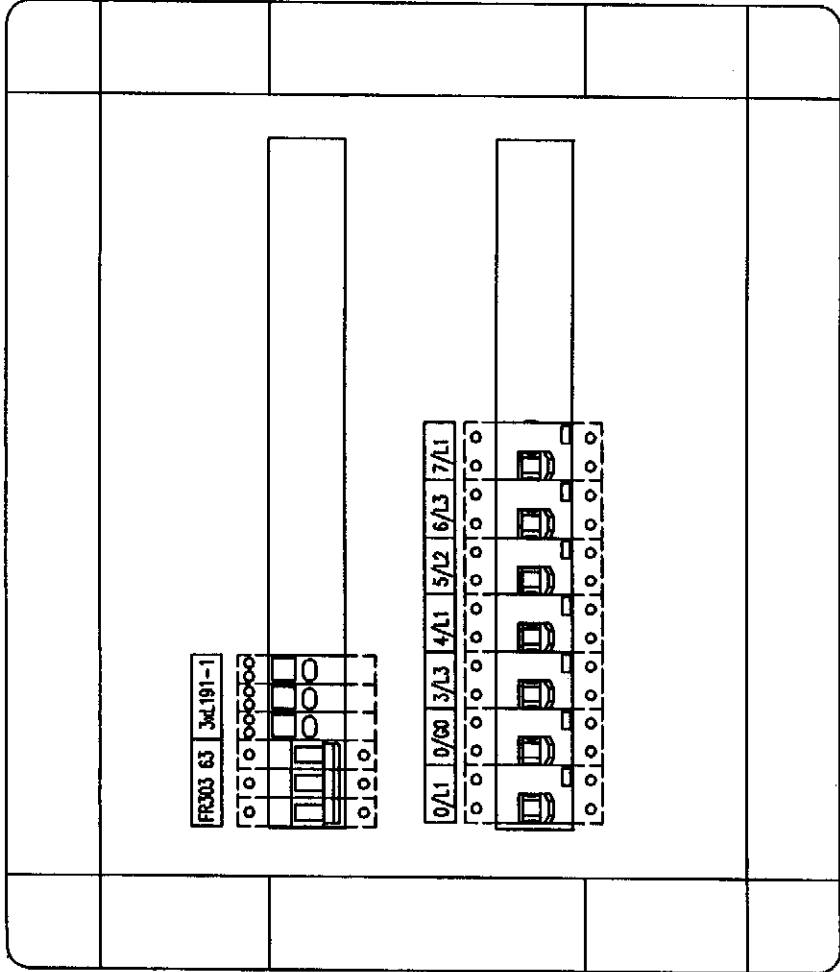
ROZDZIELNICA R2,230/400V
ROZMIESZCZENIE APARATURY MODUŁOWEJ
NUMERACJA OBWODÓW
1:5



Ochrona przeciwporażeniowa:
230/400V (układ sieciowy IT) – samoczynne wyłączenie zasilania;
wyłączniki ochronne, różnicoprądowe

1. UWAGI I OPISY ZAMIEŚCZONE W CZĘŚCI OPISOWEJ STANOWIĄ INTEGRALNĄ CZĘŚĆ PROJEKTU.	
2. PROJEKT JEST OPRACOWANIEM PRACOWNI AUTORSKIM BUREAU.	
3. WSKAZANE INFORMACJE I ROZWIĄZANIA WYMAGAJĄCE WYKONANIA PRAC W ZAKRESIE STANOWIĄCEJ WŁASNOŚCI INTELIGENTNA PRACOWNIA.	
4. INFORMACJE O WYKONANIU PRAC W ZAKRESIE STANOWIĄCEJ WŁASNOŚCI INTELIGENTNA PRACOWNIA.	
ADAPTACJA BUDYNKU HALI BASENOWEJ NA SALE GIMNASTYCZNA	
LEKCOATLETYCZNA	
GIMNAZJUM I ZESPÓŁ SZKÓŁ SZKOLNO-PRZEDSZKOLNYCH W MAZANOWCACH	
Inwestor: GMINA JASIEŃCA JASIEŃCA 159	
WIDOK ROZDZIELNICY R-2	
PROJEKTANT	DATA
PIOTR JURKAY	10.2005
UL. JANA PAWŁA II 30/02	STRONA
UL. JANA PAWŁA II 30/02	12
VIOLETTA JANIUSZ KOBIELOWE - ARCHITEKCI	
43-300 BIELSKO - BIAŁA, ul. Zamysłowska 2, tel/fax: (033) 822-54-51, 822-75-47, e-mail: biuro@violetta.pl	

ROZDZIELNICA R-0, 230/400V
ROZMIESZCZENIE APARATURY MODUŁOWEJ
NUMERACJA OBWODÓW



Ochrona przeciwporażeniowa:
230/400V (układ sieciowy IT) – samoczynne wyłączenie zasilania,
wyłącznik ochronny, różnicoprądowy

1. UMOWIŁYŚMY ZAMIESZCZENIE W CZĘŚCI OPISOWEJ STANDARDU INTEGRALUM CZĘŚĆ PROJEKTU.
2. PROJEKT JEST CHRONIONY PRZEWAGĄ AUTORSKĄ (PRAWA AUTORSKIE).
Wszelkie informacje i rozwiązania w nim zawarte stanowią własność intelektualną projektanta.
1. Wszelkie informacje i rozwiązania w nim zawarte stanowią własność intelektualną projektanta.
2. Wszelkie informacje i rozwiązania w nim zawarte stanowią własność intelektualną projektanta.
ADAPTACJA BUDYNKU HALLI BASENOWEJ NA SAŁĘ GIMNASTYCZNA
LEKKOATLETYCZNA
GIMNAZJUM I ZESPÓŁ SZKOŁO-PRZEDSZKOLNYCH W MAZANOWICACH
INWESTOR: GMINA JASENICA JASENICA 159
PROJEKTANT: PIOTR JURZAK
UL. JANA PAWŁA II 130/2 BB
UL. JANA PAWŁA II 130/2 BB
VIOLETTA I JANA KOBIELOWE - ARCHITEKCI
VIOLETTA I JANA KOBIELOWE - ARCHITEKCI
43 - 300 BIELSKO - BIALA, ul. Zamysłowska 2, telefon: (033) 822-74-61, e-mail: biuro@violetta.pl

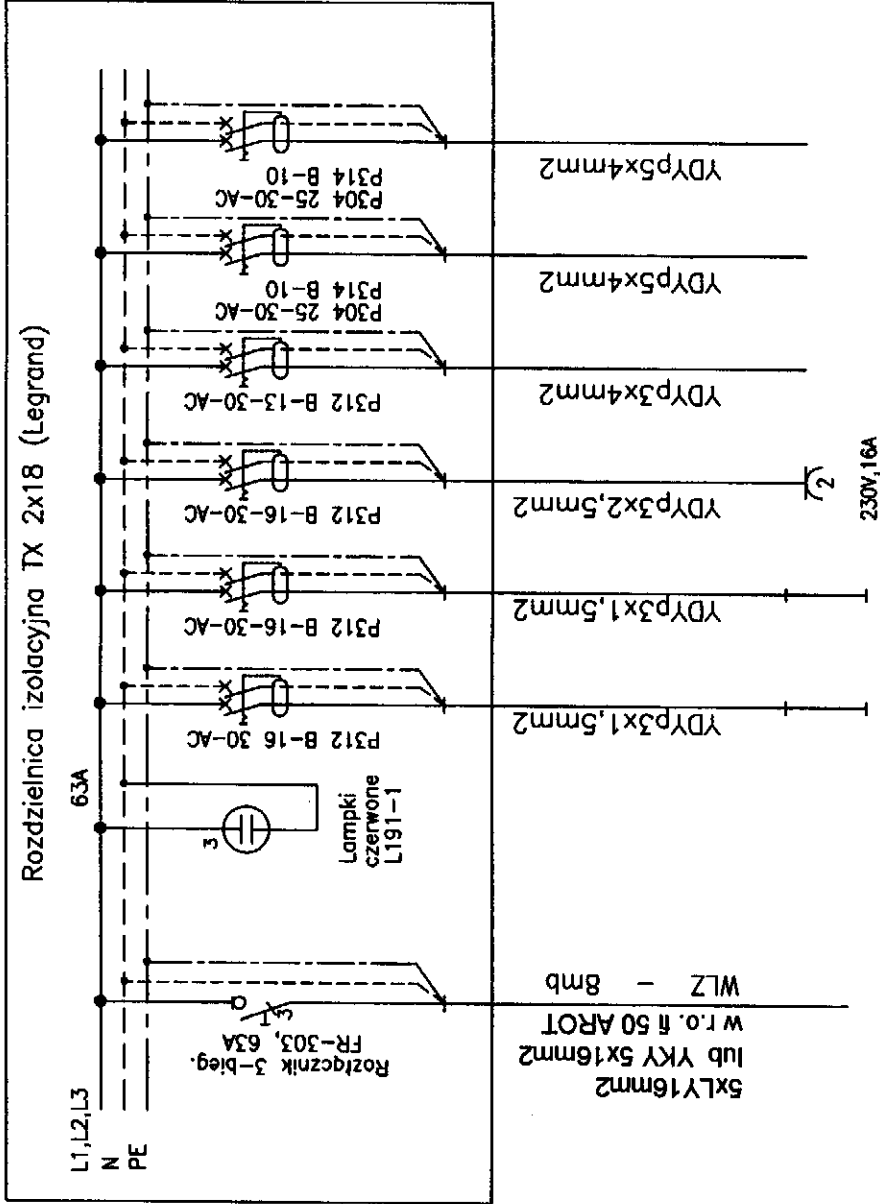
PROJEKTANT: PIOTR JURZAK
UL. JANA PAWŁA II 130/2 BB
UL. JANA PAWŁA II 130/2 BB
VIOLETTA I JANA KOBIELOWE - ARCHITEKCI
VIOLETTA I JANA KOBIELOWE - ARCHITEKCI
43 - 300 BIELSKO - BIALA, ul. Zamysłowska 2, telefon: (033) 822-74-61, e-mail: biuro@violetta.pl

WIDOK ROZDZIELNICY R-3

PROJEKTANT: PIOTR JURZAK
UL. JANA PAWŁA II 130/2 BB
UL. JANA PAWŁA II 130/2 BB
VIOLETTA I JANA KOBIELOWE - ARCHITEKCI
VIOLETTA I JANA KOBIELOWE - ARCHITEKCI
43 - 300 BIELSKO - BIALA, ul. Zamysłowska 2, telefon: (033) 822-74-61, e-mail: biuro@violetta.pl

10.2005
14

ROZDZIELNICA R-3, 230/400V
 $P_i = 2,497 \text{ kW}$
 $P_s = 2,497 \text{ kW}$



PRZYZNACZENIE	NR OBWODU/FAZA	1/L3	2/L3	3/G3	4/N3	5/W3	6/W3
Zasilanie z RG na zewnętrzny budynek	MOC ZAINSTALOWANA	864W	1012W	304W	77W	120W	120W
Signaliz. obecności napięć fazowych							
Oświetlenie							
Oświetlenie							
Gniazda wtyczkowe							
Nawiewy							
Wentylator dachowy							
Wentylator dachowy							

Ochrona przeciwporażeniowa:
230/400V (układ sieciowy IT) – samoczynne wyłączenie zasilania,
wyłącznik ochronny, różnicoprądowy

1. UMOWIŁYŚMY ZAMIESZCZENIE W CZĘŚCI OPISOWEJ STANDARDU INTEGRALUM CZĘŚĆ PROJEKTU.
2. PROJEKT JEST CHRONIONY PRZEWAGĄ AUTORSKĄ (PRAWA AUTORSKIE).
Wszelkie informacje i rozwiązania w nim zawarte stanowią własność intelektualną projektanta.
1. Wszelkie informacje i rozwiązania w nim zawarte stanowią własność intelektualną projektanta.
2. Wszelkie informacje i rozwiązania w nim zawarte stanowią własność intelektualną projektanta.
ADAPTACJA BUDYNKU HALLI BASENOWEJ NA SAŁĘ GIMNASTYCZNA
LEKKOATLETYCZNA
GIMNAZJUM I ZESPÓŁ SZKOŁO-PRZEDSZKOLNYCH W MAZANOWICACH
INWESTOR: GMINA JASENICA JASENICA 159
PROJEKTANT: PIOTR JURZAK
UL. JANA PAWŁA II 130/2 BB
UL. JANA PAWŁA II 130/2 BB
VIOLETTA I JANA KOBIELOWE - ARCHITEKCI
VIOLETTA I JANA KOBIELOWE - ARCHITEKCI
43 - 300 BIELSKO - BIALA, ul. Zamysłowska 2, telefon: (033) 822-74-61, e-mail: biuro@violetta.pl

PROJEKTANT: PIOTR JURZAK
UL. JANA PAWŁA II 130/2 BB
UL. JANA PAWŁA II 130/2 BB
VIOLETTA I JANA KOBIELOWE - ARCHITEKCI
VIOLETTA I JANA KOBIELOWE - ARCHITEKCI
43 - 300 BIELSKO - BIALA, ul. Zamysłowska 2, telefon: (033) 822-74-61, e-mail: biuro@violetta.pl

SCHEMAT ROZDZIELNICY R-3

PROJEKTANT: PIOTR JURZAK
UL. JANA PAWŁA II 130/2 BB
UL. JANA PAWŁA II 130/2 BB
VIOLETTA I JANA KOBIELOWE - ARCHITEKCI
VIOLETTA I JANA KOBIELOWE - ARCHITEKCI
43 - 300 BIELSKO - BIALA, ul. Zamysłowska 2, telefon: (033) 822-74-61, e-mail: biuro@violetta.pl

10.2005
13