



Jednostka projektowania:

Team S.C.

www.team.busko.pl

28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a

tel./fax 0-41 378 74 65, e-mail: biuro@team.busko.pl

Egzemplarz

1

Symbol projektu: 10.1220.06	Symbol opracowania: PW/E/01	Tom:	Zeszyt:
Faza opracowania: Projekt Wykonawczy			
Nazwa obiektu budowlanego: Budowa budynku pod potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w Kielcach wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej i zagospodarowania terenu.			
Numery ewidencyjne działek: Nr ewid. 1492/3 Kielce, rejon zbiegu ul. ks. Popiełuszki i Wrzosowej			
Nazwa i adres Inwestora: Powiat Kielecki , 25-516 Kielce, al. IX Wieków Kielc 3			

Nazwa opracowania:
**INSTALACJE ELEKTRYCZNE ODBIORCZE WRAZ Z OŚWIETLENIEM TERENU I INSTALACJĄ
ODGROMOWĄ**

Branża		Imię i nazwisko	Numer uprawnień	Data	Podpis
Elektryczna	Projektował	inż. Tomasz Więcek spec.: instalacje i sieci elektryczne	MAP/0177/PWOE/07	12.08.2010	
	Sprawdził	mgr inż. Stanisław Pyzik spec.: instalacje i sieci elektryczne	WBPP-NB-8346/86/80 A-NB-7342/295/92	12.08.2010	
	Opracował	inż. Tomasz Bigos		12.08.2010	

Spis treści

1. Opis techniczny.....	4
1.1. Podstawa opracowania.....	4
1.2. Przedmiot opracowania.....	4
1.3. Zakres opracowania.....	4
1.4. Zasilanie elektryczne budynku.....	5
1.5. Rozdzielnica główna RG.....	5
1.6. Rozdzielnica RPPoż.....	5
1.7. Rozdzielnica główna komputerowa RGK.....	5
1.8. Wewnętrzne linie zasilające.....	6
1.9. Rozdzielnice główne piętrowe RGP0.1, RGP0.2÷ RGP4.1, RGP4.2.....	6
1.10. Rozdzielnice główne komputerowe piętrowe RGPK0.1, RGPK0.2÷ RGPK4.1, RGPK4.2 i rozdzielnica serwerowni RS.....	6
1.11. Rozdzielnice piętrowe ogólne R.....	6
1.12. Rozdzielnice piętrowe komputerowe RK.....	7
1.13. Rozdzielnica wymiennikowni RW.....	7
1.14. Rozdzielnica sterowania oświetleniem ROŚ1.....	7
1.15. Instalacja oświetlenia i gniazd wtykowych.....	7
1.16. Oświetlenie awaryjne i ewakuacyjne.....	8
1.17. Oświetlenie terenu.....	8
1.18. Instalacja urządzeń technologicznych (wentylacja i klimatyzacja, klapy P.Poż., windy, podgrzewanie wpustów, wymiennikownia, roгатki, rolety w sali konferencyjnej, kable grzejne na dachu dla wentylacji).....	9
1.19. Instalacja zasilania urządzeń komputerowych.....	10
1.20. Instalacja odgromowa, uziemienia robocze, ochronnego i połączenia wyrównawcze.... 11	
1.21. Ochrona od porażeń elektrycznych.....	12
1.22. Trasy kablowe.....	12
1.23. Ochrona przeciwprzepięciowa.....	12
1.24. Bierna ochrona przeciwpożarowa.....	13
1.25. Uwagi końcowe.....	13
2. Obliczenia.....	14
2.1. Bilans mocy.....	14
2.1.1. Rozdzielnice główne piętrowe RGP0.1, RGP0.1 ÷ RPG4.1, RPG4.2 i rozdzielnica RPPoż.....	14
2.1.2. Rozdzielnice główne piętrowe komputerowe RGPK0.1, RGPK0.1 ÷ RPGK4.1, RPGK4.2 i serwerowni RS.....	17
2.1.3. Rozdzielnica główna RG.....	21
2.2. Spadki napięcia.....	23
2.3. Dobór baterii kondensatorów.....	24
2.4. Sprawdzenie warunku skuteczności ochrony od porażeń.....	24

INSTALACJE ELEKTRYCZNE ODBIORCZE WRAZ Z OŚWIETLENIEM TERENU I INSTALACJĄ ODGROMOWĄ

ZAŁĄCZNIKI

- Kserokopie uprawnień,
- Wpis do Izby Inżynierów Budownictwa,
- Warunki techniczne przyłączenia do sieci elektroenergetycznej Znak: TR/MR/8004/2010 z dnia 16.06.2010r

3. Rysunki

- 3.1 Schemat układu zasilania
- 3.2 Schemat układu zasilania – rozdzielnica główna RG
- 3.3 Zabudowa rozdzielnicy głównej RG
- 3.4 Schemat układu zasilania – rozdzielnica główna przyziemie RGP0.1
- 3.5 Schemat układu zasilania – rozdzielnica główna przyziemie RGP0.2
- 3.6 Schemat układu zasilania – rozdzielnica główna parter RGP1.1
- 3.7 Schemat układu zasilania – rozdzielnica główna parter RGP1.2
- 3.8 Schemat układu zasilania – rozdzielnica główna I-piętra RGP2.1
- 3.9 Schemat układu zasilania – rozdzielnica główna I-piętra RGP2.2
- 3.10 Schemat układu zasilania – rozdzielnica główna II-piętra RGP3.1
- 3.11 Schemat układu zasilania – rozdzielnica główna II-piętra RGP3.2
- 3.12 Schemat układu zasilania – rozdzielnica główna III-piętra RGP4.1
- 3.13 Schemat układu zasilania – rozdzielnica główna III-piętra RGP4.2
- 3.14 Schemat układu zasilania – rozdzielnica ogólna R0.1.1 – przyziemie
- 3.15 Schemat układu zasilania – rozdzielnica ogólna R0.1.2 – przyziemie
- 3.16 Schemat układu zasilania – rozdzielnica ogólna R0.1.3 – przyziemie
- 3.17 Schemat układu zasilania – rozdzielnica ogólna R0.1.4 – przyziemie
- 3.18 Schemat układu zasilania – rozdzielnica ogólna R0.2.1 – przyziemie
- 3.19 Schemat układu zasilania – rozdzielnica wymiennikowni RW – przyziemie
- 3.20 Schemat układu zasilania – rozdzielnica serwerowni RS - przyziemie
- 3.21 Schemat układu zasilania – rozdzielnica ogólna R1.1.1 – parter
- 3.22 Schemat układu zasilania – rozdzielnica ogólna R1.1.2 – parter
- 3.23 Schemat układu zasilania – rozdzielnica ogólna R1.1.3 – parter
- 3.24 Schemat układu zasilania – rozdzielnica ogólna R1.1.4 – parter
- 3.25 Schemat układu zasilania – rozdzielnica ogólna R2.1.1 – I-piętro
- 3.26 Schemat układu zasilania – rozdzielnica ogólna R2.1.2 – I-piętro
- 3.27 Schemat układu zasilania – rozdzielnica ogólna R2.1.3 – I-piętro
- 3.28 Schemat układu zasilania – rozdzielnica ogólna R2.1.4 – I-piętro
- 3.29 Schemat układu zasilania – rozdzielnica ogólna R3.1.1 – II-piętro
- 3.30 Schemat układu zasilania – rozdzielnica ogólna R3.1.2 – II-piętro
- 3.31 Schemat układu zasilania – rozdzielnica ogólna R3.1.3 – II-piętro
- 3.32 Schemat układu zasilania – rozdzielnica ogólna R3.1.4 – II-piętro
- 3.33 Schemat układu zasilania – rozdzielnica ogólna R4.1.1 – III-piętro
- 3.34 Schemat układu zasilania – rozdzielnica ogólna R4.1.2 – III-piętro
- 3.35 Schemat układu zasilania – rozdzielnica ogólna R4.1.3 – III-piętro
- 3.36 Schemat układu zasilania – rozdzielnica ogólna R4.1.4 – III-piętro
- 3.37 Schemat układu zasilania – rozdzielnica główna komputerowa RGK
- 3.38 Schemat układu zasilania – rozdzielnica główna komputerowa przyziemie RGPK0.1

INSTALACJE ELEKTRYCZNE ODBIORCZE WRAZ Z OŚWIETLENIEM TERENU I INSTALACJĄ ODGROMOWĄ

- 3.39 Schemat układu zasilania – rozdzielnica główna komputerowa przyziemie RGPK0.2
- 3.40 Schemat układu zasilania – rozdzielnica główna komputerowa parter RGPK1.1
- 3.41 Schemat układu zasilania – rozdzielnica główna komputerowa parter RGPK1.2
- 3.42 Schemat układu zasilania – rozdzielnica główna komputerowa I-piętro RGPK2.1
- 3.43 Schemat układu zasilania – rozdzielnica główna komputerowa I-piętro RGPK2.2
- 3.44 Schemat układu zasilania – rozdzielnica główna komputerowa II-piętro RGPK3.1
- 3.45 Schemat układu zasilania – rozdzielnica główna komputerowa II-piętro RGPK3.2
- 3.46 Schemat układu zasilania – rozdzielnica główna komputerowa III-piętro RGPK4.1
- 3.47 Schemat układu zasilania – rozdzielnica główna komputerowa III-piętro RGPK4.2
- 3.48 Schemat układu zasilania – rozdzielnica ogólna R0.1.1 – przyziemie
- 3.49 Schemat układu zasilania – rozdzielnica ogólna R0.1.2 – przyziemie
- 3.50 Schemat układu zasilania – rozdzielnica ogólna R1.1.1 – parter
- 3.51 Schemat układu zasilania – rozdzielnica ogólna R1.1.2 – parter
- 3.52 Schemat układu zasilania – rozdzielnica ogólna R1.1.3 – parter
- 3.53 Schemat układu zasilania – rozdzielnica ogólna R2.1.1 – I-piętro
- 3.54 Schemat układu zasilania – rozdzielnica ogólna R2.1.2 – I-piętro
- 3.55 Schemat układu zasilania – rozdzielnica ogólna R2.1.3 – I-piętro
- 3.56 Schemat układu zasilania – rozdzielnica ogólna R2.1.4 – I-piętro
- 3.57 Schemat układu zasilania – rozdzielnica ogólna R3.1.1 – II-piętro
- 3.58 Schemat układu zasilania – rozdzielnica ogólna R3.1.2 – II-piętro
- 3.59 Schemat układu zasilania – rozdzielnica ogólna R3.1.3 – II-piętro
- 3.60 Schemat układu zasilania – rozdzielnica ogólna R3.1.4 – II-piętro
- 3.61 Schemat układu zasilania – rozdzielnica ogólna R4.1.1 – III-piętro
- 3.62 Schemat układu zasilania – rozdzielnica ogólna R4.1.2 – III-piętro
- 3.63 Schemat układu zasilania – rozdzielnica ogólna R4.1.3 – III-piętro
- 3.64 Schemat układu zasilania – rozdzielnica ogólna R4.1.4 – III-piętro
- 3.65 Schemat układu zasilania – rozdzielnica zasilana sprzed wyłącznika głównego RPPoż
- 3.66 Schemat sterowania oświetleniem – rozdzielnica ROŚ1
- 3.67 Schemat oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego
- 3.68 Rzut przyziemia – plan instalacji elektrycznej
- 3.69 Rzut parteru – plan instalacji elektrycznej
- 3.70 Rzut I piętra – plan instalacji elektrycznej
- 3.71 Rzut II piętra – plan instalacji elektrycznej
- 3.72 Rzut III piętra – plan instalacji elektrycznej
- 3.73 Rzut dachu – plan instalacji elektrycznej i odgromowej
- 3.74 Główne i miejscowe połączenia wyrównawcze
- 3.75 Schemat oświetlenia terenu
- 3.76 Projekt zagospodarowania terenu – oświetlenie terenu

1. Opis techniczny

1.1. Podstawa opracowania

Projekt opracowano na podstawie:

- zlecenia od Inwestora,
- warunków technicznych zasilania,
- uzgodnień międzybranżowych,
- uzgodnień z Inwestorem,
- obowiązujących norm i przepisów.

1.2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest instalacja elektryczna odbiorcza wraz z oświetleniem terenu i instalacją odgromową dla budynku pod potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w Kielcach; nr ewid. 1492/3 Kielce, rejon zbiegu ul. ks. Popiełuszki i Wrzosowej.

1.3. Zakres opracowania

Projekt obejmuje następujące urządzenia rozdzielcze i instalacyjne:

- Wyłącznik przeciwpożarowy P.Poż.,
- Wewnętrzne linie zasilające,
- Rozdzielnicę główną RG,
- Rozdzielnicę zasilaną z przed wyłącznika głównego RPPoż,
- Rozdzielnicę główną komputerową RGK wraz z UPS,
- Rozdzielnicę główną piętrową RGP0.1, RGP0.1 ÷ RPG4.1, RPG4.2,
- Rozdzielnicę serwerowni RS,
- Rozdzielnicę główną piętrową komputerową RGPK0.1, RGPK0.1 ÷ RPGK4.1, RPGK4.2,
- Rozdzielnicę piętrową ogólną,
- Rozdzielnicę piętrową komputerową,
- Rozdzielnicę wymiennikowni RW,
- Rozdzielnicę sterowania oświetleniem ROŚ1,
- Instalację oświetlenia ogólnego i gniazd wtykowych 1-fazowych,
- Instalację oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego,
- Instalację oświetlenia wejść do budynku oraz iluminacji budynku,
- Oświetlenie terenu,
- Instalacja urządzeń technologicznych (wentylacja i klimatyzacja, klapy P.Poż., windy, podgrzewanie wpustów, wymiennikownia, roгатki, roгатki, rolety w sali konferencyjnej, kable grzejne na dachu dla wentylacji)
- Instalację zasilania urządzeń komputerowych,
- Instalację odgromową,
- Instalację połączeń wyrównawczych.

1.4. Zasilanie elektryczne budynku

Zgodnie z warunkami przyłączeniowymi projektowany budynek zasilany będzie z projektowanej stacji transformatorowej zasilanej liniami kablowymi SN 15kV relacji GPZ Kielce Południe – stacja transformatorowa 15/0,4kV „Bąkowa” nr 573.

Projekt i wykonawstwo linii SN do projektowanej stacji transformatorowej realizuje PGE ZEORK Dystrybucja Sp. z o.o. Stacja transformatorowa i linie nN zostaną wykonane przez podmiot przyłączający i pozostaną na jego własności.

Podmiot zakwalifikowany jest do III grupy przyłączeniowej.

Miejsce dostarczenia energii elektrycznej – zaciski prądowe na głowicach kablowych w stacji transformatorowej należącej do podmiotu przyłączanego.

Budynek należy zasilć z projektowanej stacji transformatorowej. Ze stacji wyprowadzić kable zasilające 7x (YAKXS4x240mm²).

Stacja transformatorowa wraz z układem pomiarowym oraz liniami zasilającymi do budynku wg odrębnego opracowania.

WYTYCZNE BRANŻY BUDOWLANEJ

W pomieszczeniach energetycznych i serwerowni w przyziemiu budynku przewidzieć podłogę techniczną o prześwicie 0,5m.

Na etapie wykonywania fundamentów przewidzieć zabudowę przepustów kablowych w miejscach pokazanych na planie instalacji elektrycznej – przyziemiu.

1.5. Rozdzielnica główna RG

Rozdzielnicę główną RG zaprojektowano w pomieszczeniu energetycznym w przyziemiu. W pomieszczeniu w branży konstrukcyjnej przewidziano wykonanie podłogi technicznej o prześwicie 0,5m. W rozdzielnicach zabudować rozłączniki dla poszczególnych wewnętrznych linii zasilających.

Rozdzielnicę należy zamontować w miejscu pokazanym na planie instalacji.

1.6. Rozdzielnica RPPoż

Rozdzielnica RPPoż zabudowana jest w pomieszczeniu energetycznym w przyziemiu. Rozdzielnica zasilana jest sprzed wyłącznika głównego budynku. Z rozdzielniczy zasila się urządzenia wymagające pracy podczas wyłączenia budynku spod napięcia. W rozdzielniczy przewidzieć zabezpieczenia dla oświetlenia i gniazd pom. energetycznego oraz układ sterownia i zasilania oświetlenia terenu.

1.7. Rozdzielnica główna komputerowa RGK

Rozdzielnicę główną komputerową RGK zaprojektowano w pomieszczeniu energetycznym w przyziemiu. W rozdzielnicach zabudować rozłączniki dla poszczególnych wewnętrznych linii zasilających.

Rozdzielnicę należy zamontować w miejscu pokazanym na planie instalacji.

Zasilanie rozdzielniczy wykonać poprzez UPS 200kVA/160kW, 15min (true on-line wraz z zewnętrznym by-passsem) zabudowany w pom. przy rozdzielni w przyziemiu.

INSTALACJE ELEKTRYCZNE ODBIORCZE WRAZ Z OŚWIETLENIEM TERENU I INSTALACJĄ ODGROMOWĄ

1.8. Wewnętrzne linie zasilające

Do poszczególnych rozdzielnic wewnętrzne linie zasilające należy rozprowadzić w ziemi w terenie, natomiast pomiędzy kondygnacjami w prefabrykowanych pionach kablowych. Wejście do budynku wykonać poprzez przepusty kablowe. Typy kabli i przewodów pokazano na rysunkach rozdzielnic głównej oraz poszczególnych rozdzielnicach.

WYTYCZNE DLA BRANŻY BUDOWLANEJ

W branży konstrukcyjnej przewidzieć na etapie wykonywania wylewek ułożenie rur przepustowych (wg rzutu przyziemia) od zewnętrznej ściany budynku do pomieszczeń energetycznych. W pomieszczeniach energetycznych w przyziemiu w branży konstrukcyjnej przewidziano wykonanie podłogi technicznej o prześwicie 0,5m.

W branży konstrukcyjnej należy przewidzieć przebicia przez stropy w miejscach przejść prefabrykowanych pionów kablowych.

1.9. Rozdzielnic główne piętrowe RGP0.1, RGP0.2÷ RGP4.1, RGP4.2

Rozdzielnic główne piętrowe zaprojektowano w oparciu o prefabrykaty wykonane w II klasie ochronności. Rozdzielnic montować w pomieszczeniach energetycznych na każdej kondygnacji.

W rozdzielnicach znajdują się zabezpieczenia wewnętrznych linii zasilających rozdzielnic piętrowych ogólnych R, obwodów odbiorczych gniazd ogólnego przeznaczenia, oświetlenia w korytarzach, wentylacji i klimatyzacji. Zasilanie rozdzielnic przewidziano z rozdzielnic głównej RG.

W rozdzielnicach RGP zabudowano moduły należące do systemu oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego.

1.10. Rozdzielnic główne komputerowe piętrowe RGPK0.1, RGPK0.2÷ RGPK4.1, RGPK4.2 i rozdzielnica serwerowni RS

Rozdzielnic główne piętrowe komputerowe i rozdzielnic serwerowni zaprojektowano w oparciu o prefabrykaty wykonane w II klasie ochronności. Rozdzielnic montować w pomieszczeniach energetycznych na każdej kondygnacji; rozdzielnicę RS montować w serwerowni w przyziemiu.

W rozdzielnicach znajdują się zabezpieczenia wewnętrznych linii zasilających rozdzielnic piętrowych komputerowych RK. Zasilanie rozdzielnic przewidziano z rozdzielnic głównej komputerowej RGK.

1.11. Rozdzielnic piętrowe ogólne R

Rozdzielnic piętrowe zaprojektowano w oparciu o prefabrykaty wtynkowe wykonane w II klasie ochronności. Rozdzielnic montować poprzez zamurowywanie w przygotowanej wnęce.

W rozdzielnicach znajdują się zabezpieczenia obwodów odbiorczych gniazd ogólnego przeznaczenia, oświetlenia. W rozdzielnicach zabudowano ochronę przeciwprzepięciową II stopnia. Zasilanie rozdzielnic piętrowych przewidziano z poszczególnych rozdzielnic głównych piętrowych RGP.

Rozdzielnic należy zabudować w miejscach pokazanych na planie instalacji.

INSTALACJE ELEKTRYCZNE ODBIORCZE WRAZ Z OŚWIETLENIEM TERENU I INSTALACJĄ ODGROMOWĄ

1.12. Rozdzielnice piętrowe komputerowe RK

Rozdzielnice piętrowe zaprojektowano w oparciu o prefabrykaty wtykowe wykonane w II klasie ochronności. Rozdzielnicę montować poprzez zamurowywanie w przygotowanej wnęce.

W rozdzielnicy znajdują się zabezpieczenia obwodów odbiorczych gniazd komputerowych dedykowanych. W rozdzielnicach zabudowano ochronę przeciwprzepięciową II stopnia. Zasilanie rozdzielnic komputerowych przewidziano z poszczególnych rozdzielnic RGP. Rozdzielnicę należy zabudować w miejscu pokazanym na planie instalacji.

1.13. Rozdzielnica wymiennikowni RW

Rozdzielnicę wymiennikowni zasilić z rozdzielnicy RG.

Z rozdzielnicy przewidziano wyprowadzenie obwodów dla zasilania oświetlenia oraz gniazd 1-faz, 3-faz, 24V oraz szafki automatyki wymiennikowni.

1.14. Rozdzielnica sterowania oświetleniem ROŚ1

W rozdzielnicy znajdują się łączniki do ręcznego załączenia oświetlenia korytarzy. Łączniki sterują stycznikami zabudowanymi w poszczególnych rozdzielnicach RGP.

Rozdzielnicę zaprojektowano w oparciu o prefabrykat w II klasie ochronności. Rozdzielnicę zlokalizować w pomieszczeniu portiera.

1.15. Instalacja oświetlenia i gniazd wtykowych

W korytarzach instalację prowadzić w korytkach w przestrzeni międzystropowej, w pomieszczeniach instalację wykonać jako podtynkową w rurach RVKL. W poszczególnych pomieszczeniach instalację wykonać w rurach układanych w wylewce (podejście do mebli) oraz w kanałach instalacyjnych zabudowanych pod biurkami (stosować przewody kabelkowe YDY - przekrój oraz ilość przewodów wg rysunków poszczególnych rozdzielnic). W pozostałych pomieszczeniach podejścia do gniazd, łączników oraz innych urządzeń wykonać jako podtynkowe przewodami DY (przekrój oraz ilość przewodów wg rysunków poszczególnych rozdzielnic) w rurkach RVKL.

Instalacje w przestrzeni międzystropowej prowadzić w kortach kablowych metalowych 300x60, 100x60. W pomieszczeniach energetycznych instalacje prowadzić na drabinkach kablowych 400mm. W sali komputerowej, obsługi klienta, konferencyjnej (podejście do gniazd montowanych pod blatami biurek) przewidziano prowadzenie instalacji w kanale osprzętowym plastikowym 140x55 z przegrodą (wg branży teletechnicznej) w wydzielonej części kanału. Należy stosować osprzęt do kanałów kablowych. Podejście do biurek wykonać w wylewce w rurach DVK50. W przypadku zmiany aranżacji pomieszczeń należy dostosować doprowadzane w wylewce zasilanie do biurek.

Wszystkie gniazda wtykowe tzw. ogólne są podwójne ze stykiem ochronnym. Do wszystkich wypustów oświetleniowych doprowadzić przewód ochronny.

Łączniki instalować na wysokości 1,4m nad podłogą. Gniazda ogólne montować na wysokości 0,3m nad podłogą (o ile technologia nie wymaga inaczej); w sanitariatach, 1,4m. W pomieszczeniach przejściowo wilgotnych stosować osprzęt bryzgoszczelny.

Wszystkie oprawy oświetleniowe montowane są za pomocą dedykowanych dla nich uchwytych zamawianych u producenta opraw.

1.16. Oświetlenie awaryjne i ewakuacyjne

Dla wszystkich ciągów ewakuacyjnych w budynku przewidziano oświetlenie ewakuacyjne w postaci lamp z piktoqramami. Ponadto przewidziano oświetlenie awaryjne realizowane poprzez wydzielenie z opraw oświetlenia podstawowego.

W poszczególnych oprawach zastosowano inwerter 1h. Po załączeniu oświetlenia w danym pomieszczeniu oprawy działają wraz z oświetleniem podstawowym, a po zaniku zasilania podstawowego są automatycznie przełączane na zasilanie rezerwowe. Dla poprawnego działania instalacji oświetlenia awaryjnego należy doprowadzić dodatkowy przewód do oprawy z przed wyłącznika.

Każda oprawa jest monitorowana centralnie. Zastosowano system centralnego nadzoru oparty na czterech jednostkach CTI2. Komunikacja pomiędzy jednostkami odbywa się po skrętce UTP4x2x0,5mm². Komunikacja pomiędzy jednostką centralną CTI2 a oprawami realizowana jest przewodem YDY 2x1,5mm². Liczba monitorowanych opraw i modułów awaryjnych jest ograniczona do maksymalnie 3 linii po 64 sztuk każda.

Oprawy wydzielone z oświetlenia podstawowego powinny być wyposażone w stateczniki elektroniczne zgodne z VDE0108.

1.17. Oświetlenie terenu

Do oświetlenia terenu przewidziano 28 stanowisk słupowych. Oprawy oświetleniowe typu WSL-800.RM 100/70W ze źródłem światła HST100W zabudować na wysięgnikach 1,2,4-ro ramiennych na słupach typu S-100/8 (słup stalowy o wys 10m) na fundamencie F150/200. Zasilanie wykonać kablem ziemnym YKXS5x10mm².

Zacisk PE wykonać na tablicy we wnęce każdego słupa. Do przewodu PE przyłączyć metalową konstrukcję słupa. Ostatnie słupy w ciągu uziemić $R_u < 10\Omega$. Uziemienie słupów należy wykonać jako pionowe wykonane z prętów pograżanych połączonych z konstrukcją słupa bednarką Fe/Zn 25x4.

Okablowanie wewnątrz słupów wykonać przewodami YDY 3x2,5mm². Zastosować zabezpieczenia dla każdej z opraw o wartości C10A. Lokalizacja stanowisk słupowych została pokazana na planszy zagospodarowania terenu. Szczegóły rozwiązań przedstawiono w części rysunkowej niniejszego opracowania.

Dodatkowo przewidziano oświetlenie iluminacyjne. W terenie stosować oprawy zabudowane w ziemi oraz słupki niskie (do 1m).

Sterowanie oświetlenia terenu odbywa się ręcznie lub poprzez zegary sterujące astronomiczne. Układ zasilania i sterowania oświetlenia terenu (lamp wysokich) zabudować w rozdzielnicy RPPoż. Oświetlenie iluminacyjne zasilane i sterowane będzie z poszczególnych rozdzielnic RGP.

Trasę ułożenia linii kablowej i skrzyżowania linii kablowej z uzbrojeniem terenu przedstawiono na rysunku "Projekt zagospodarowania terenu". W pobliżu istniejącego uzbrojenia terenu wykopy wykonywać ręcznie. Kabel należy układać w rowie kablowym o głębokości 0,6m, na podsypce z piasku o grubości 10cm linią falistą. Na kabel co 10m założyć oznaczniki z oznaczeniem kabla. Kabel zasypać 10cm warstwą piasku, warstwą rodzimego gruntu bez kamienia i gruzu o grubości 15cm i przykryć folią ostrzegawczą koloru niebieskiego

INSTALACJE ELEKTRYCZNE ODBIORCZE WRAZ Z OŚWIETLENIEM TERENU I INSTALACJĄ ODGROMOWĄ

na całej długości. Szerokość folii powinna być taka aby przykrywała ułożony kabel lecz nie mniejsza niż 20cm. Rów wypełnić gruntem ubijając warstwami. Kabel przy skrzyżowaniach z rurociągami, drogami, powinien być chroniony od uszkodzeń mechanicznych. W tym celu należy kabel umieszczać w rurach ochronnych. Przy wykonywaniu robót należy przestrzegać obowiązujących norm i przepisów.

1.18. Instalacja urządzeń technologicznych (wentylacja i klimatyzacja, klapy P.Poż., windy, podgrzewanie wpustów, wymiennikownia, roгатki, rolety w sali konferencyjnej, kable grzejne na dachu dla wentylacji)

WENTYLACJA

Dla całego budynku przewidziano instalację wentylacji. Do wszystkich szaf sterowniczych przewidziano linie zasilające.

Kable zasilające od szafek sterowniczych wentylacji i klimatyzacji (SZS) do poszczególnych urządzeń wg wytycznych producenta (ujęto w branży technologicznej).

Układy sterowania, pomiarowe i regulacyjne wentylacji i klimatyzacji nie są tematem niniejszego opracowania. System regulacji i sterowania dla wentylacji został dobrany i ujęty w branży wentylacyjnej i klimatyzacyjnej. W niniejszej dokumentacji przewidziano jedynie okablowanie do szafek central.

Na dachu przewidziano wentylatory dachowe. Wentylatory pracują non-stop, zasilanie wentylatorów przewidziano z rozdzielnic RGP4.1, RGP4.2 przewodami YDY 4x1,5mm².

KLIMATYZACJA

Dla części pomieszczeń przewidziano instalację klimatyzacji. Przy każdej centrali wentylacyjnej przewidziano agregat chłodniczy, zasilanie szafek sterowniczych wykonać z rozdzielnic głównych trzeciego piętra. System regulacji i sterowania wraz z okablowaniem został ujęty w branży klimatyzacyjnej.

Dla pomieszczeń technicznych, archiwizacji, bufetu przewidziano klimatyzatory, należy zasilić jednostki zewnętrzne znajdujące się na dachu z rozdzielnic głównych trzeciego piętra. Zasilanie i sterowanie od jednostek zewnętrznych do wewnętrznych zostały ujęte w branży klimatyzacyjnej.

W sali konferencyjnej i w części pomieszczeń biurowych należy zasilić jednostki wewnętrzne z rozdzielnic obiektowych (1-faz), jednostki zewnętrzne zasilić z rozdzielnic RGP4.1 (3-faz). Sterowanie (wraz z okablowaniem) od jednostek zewnętrznych do wewnętrznych zostały ujęte w branży klimatyzacyjnej.

KLAPY P.POŻ.

Klapy przeciwpożarowe w kanałach wentylacyjnych sterowane są z systemu sygnalizacji pożaru SAP (poprzez styk centrali pożarowej). Sterowanie klap poprzez zanik napięcia. Kompletnie klapy dostarcza dostawca klap przeciwpożarowych do kanałów wentylacyjnych (z siłownikami, wyłącznikami krańcowymi). Zasilanie siłowników klap odbywa się poprzez stycznik, kontrola klap odbywa się poprzez moduły wielowejściowe systemu SAP.

WINDY

Z rozdzielnic RGP4.2 przewidziano zasilanie trzech wind osobowych. Układy sterowania wind są dostarczany przez dostawcę urządzeń. W projekcie zgodnie z wytycznymi producenta

INSTALACJE ELEKTRYCZNE ODBIORCZE WRAZ Z OŚWIETLENIEM TERENU I INSTALACJĄ ODGROMOWĄ

przewidziano doprowadzenie przewodów zasilających i przewodów do oświetlenia do poziomu najwyższej kondygnacji na której projektowane są windy. Dodatkowo w projekcie teletechnicznym przewidziano ułożenie przewodów UTP do najwyższej kondygnacji.

WYMIENNIKOWNIA

Dla wymiennikowni przewidzieć rozdzielnicę RW. W pomieszczeniu zaprojektowano koryta kablowe do ułożenia okablowania. Z rozdzielnicy RW zasilana jest automatyka wymiennikowni - szafka SZS (automatyka wymiennikowni wraz szafką SZS dostarczana jest kompletna przez technologie).

PODGRZEWANIE WPUSTÓW

Na dachu w branży technologicznej przewidziano zabudowę podgrzewanych wpustów dla odwodnienia. Wpusty wraz z automatyką i puszkami przyłączeniowymi objęte zostały w branży technologicznej; w niniejszym projekcie przewidziano jedynie zasilanie do ww urządzeń. Spusty zasilic z wydzielonych obwodów rozdzielnic RGP.

ROGATKI

Zgodnie z ustaleniami przewidziano ułożenie kabli do rogatek wjazdowych (3 szt) Trasę pokazano na PZT. Inwestor w trakcie realizacji obiektu zdecyduje o zamontowaniu rogatek.

ROLETY W SALI KONFERENCYJNEJ

W sali konferencyjnej przewidziano sterowanie dla rolet. Dobór rolet wg branży architektonicznej. Należy przewidzieć rolety wyposażone w moduł sterowania 0-12VDC lub 24VDC. Zasilanie rolet wykonać z rozdzielnicy R3.1.4 przewodem YDY 4x1,5mm². Sterowanie rolet podzielić na 3 grupy, podział grup ustalić z inwestorem.

KABLE GRZEJNE NA DACHU DLA WENTYLACJI

Zgodnie z wytycznymi na dachu przewidziano przy centralach wentylacyjnych kable grzejne do podgrzewania rur wentylacyjnych (kable grzejne ujęto w branży wentylacyjnej). W niniejszym opracowaniu ujęto zasilanie do kabli grzejnych oraz sterowanie (termostat w rozdzielnicy oraz czujniki na dachu).

1.19. Instalacja zasilania urządzeń komputerowych

Dla wszystkich urządzeń komputerowych projektuje się wydzieloną instalację zasilania. Projektuje się zabudowę centralnego UPS Sentry MPS-HP 250kVA/200kW 15min. podtrzymania wraz z zewnętrznym Bypassem. W projekcie przewidziano możliwość podłączenia UPS poprzez agregat prądowórczy (przewidziano miejsce pod SZR, agregat prądowórczy oraz korytko dla kabli zasilających z agregatu – powyższe nie zostało ujęte w projekcie).

Instalację rozprowadzać w obiekcie korytach kablowych 300x600, 100x60 zabudowanych w przestrzeni międzystropowej, podejścia do gniazd wykonać w rurkach instalacyjnych. Stosować przewody kabelkowe typu YDY 3x2,5mm².

W salach komputerowych, biurach obsługi klienta przewidziano prowadzenie instalacji w kanale

INSTALACJE ELEKTRYCZNE ODBIORCZE WRAZ Z OŚWIETLENIEM TERENU I INSTALACJĄ ODGROMOWĄ

osprzętowym plastikowym 140x55 (wg branży teletechnicznej) (podejście do gniazd montowanych pod blatami biurka) w wydzielonej części kanału. Należy stosować osprzęt do kanałów kablowych. Podejście do biurka wykonać w posadzce w rurach DVK50.

MODUŁ PRZYŁĄCZENIOWY - PEL

Na moduł przyłączeniowy składają się gniazda umieszczone nad podłogą umożliwiające dostęp do sieci informatycznej linii telefonicznych, zasilania komputerów.

Punkt przyłączeniowy PEL składa się z:

- 3 gniazd ACO – sieć komputerowa i/lub sieć telefoniczna,
- 4 gniazd 1-fazowych kodowanych ~230V – zasilanie stanowisk komputerowych
- 1 gniazda podwójnego ogólnego ~230V

Ilość oraz rozmieszczenie punktów PEL zostało ustalone z Inwestorem na podstawie technologii budynku i aranżacji pomieszczeń oraz zgodnie z założeniem - jeden PEL na jedno miejsce pracy + dodatkowo jeden PEL.

Dla zasilania urządzeń Wi-Fi przewidziano pod sufitem podwieszanym zabudowę PEL w konfiguracji:

- 1 gniazda ACO – sieć komputerowa i/lub sieć telefoniczna,
- 1 gniazdo 1-fazowe kodowane ~230V – zasilanie urządzeń Wi Fi.

1.20. Instalacja odgromowa, uziemienia roboczego, ochronnego i połączenia wyrównawcze

Budynek jest zaliczony jako obiekt budowlany wymagający ochrony podstawowej. Instalacja odgromowa zgodnie z PN-ICE 61024 wykonana będzie zwodami poziomymi niskim (zwołu pionowego) i wykonanymi z drutu DFe/Zn o średnicy 8mm oraz iglicami odgromowymi typu M16/3,5m. Iglice montować zachowując wymagany odstęp izolacyjny.

Przewody odprowadzające (drut DFe/Zn ϕ 8mm) instalacji odgromowej prowadzone w ścianie zewnętrznej budynku w rurce instalacyjnej grubościenniej ϕ 32.

Przewody odprowadzające należy przyłączyć poprzez złącze kontrolne do uziomu fundamentowego wykonanego z bednarki Fe/Zn 30x4mm prowadzonego w chudym betonie w ławie fundamentowej. Bednarkę łączyć ze zbrojeniem drutem wiązałkowym co ok. 2m. Ułożenie bednarki pokazano w branży konstrukcyjnej.

Połączenia powinny być trwałe: spawane, skręcane, zaciskane lub nitowane i zabezpieczone przed korozją.

Koszty wykonania instalacji odgromowej, roboczej i ochronnej można obniżyć, jeśli wykorzystamy się zbrojenie ścian i fundamentów jako jej elementy. W tym celu łączy się pręty zbrojenia ścian zarówno za zwodami na dachu, jak i ze zbrojeniem stóp fundamentowych. Oporność uziemienia nie może przekraczać **5 Ω** . Główną szynę wyrównawczą budynku należy zlokalizować na ścianie w pomieszczeniu technicznym (rozdzielniczy głównej) w przyziemiu. Dodatkowo należy zamontować szyny wyrównawcze w pomieszczeniach technicznych na poszczególnych kondygnacjach. Szyny wyrównawcze połączyć z główną szyną wyrównawczą bednarką Fe/Zn 25x4mm. Główną szynę wyrównawczą połączyć z uziomem fundamentowym poprzez złącze kontrolne.

Z szyną wyrównawczą należy połączyć:

- wszystkie metalowe elementy konstrukcyjne budynku,
- instalacje wodne, gazowe, centralnego ogrzewania,

INSTALACJE ELEKTRYCZNE ODBIORCZE WRAZ Z OŚWIETLENIEM TERENU I INSTALACJĄ ODGROMOWĄ

- przewody PE,
- szafy dystrybucyjne GPD i PPD
- centralę pożarową CSP i gaszenia pożaru CGP.

Metalowe rurociągi wchodzące do budynku oraz obudowy kanałów dla sieci teleinformatycznych połączyć z szyną wyrównawczą SW lub GSW, stosując na rurociągach i kanałach kablowych połączenia zaciskowe (objemki dobrać odpowiednio do średnicy rur) a na szynie połączenia śrubowe.

W sanitariatach w poszczególnych pomieszczeniach należy wykonać miejscowe połączenia wyrównawcze przewodami DY 4mm² prowadzonymi bezpośrednio w tynku i podłączonymi do przewodu PE w rozdzielnicach piętrowych.

Jako roboty zanikowe wspomniane elementy połączeń podlegają odbiorowi przez Inspektora Nadzoru.

1.21. Ochrona od porażen elektrycznych

Jako środek ochrony przed dotykiem pośrednim przewidziano szybkie wyłączenie.

Budynek zasilany jest z sieci pracującej w układzie TN-C. Rozdzielenie przewodu PEN na PE i N następuje na uziemionym zacisku w rozdzielnicy głównej RG. Wszystkie obwody odbiorcze zabezpieczone są wyłącznikami różnicowo – prądowymi o prądzie zadziałania $\Delta I_n=30\text{mA}$.

Wszystkie obudowy rozdzielnic pomijając rozdzielnice RG posiadają II klasę ochronności.

W celu zmniejszenia lub wyeliminowania możliwości występowania napięć dotykowych między różnymi częściami przewodzącymi zastosowano połączenia wyrównawcze.

Należy metodą pomiarów sprawdzić skuteczność ochrony od porażen oraz oporność izolacji instalacji.

1.22. Trasy kablowe

Do prowadzenia okablowania wszystkich sieci przewiduje się ułożenie koryt kablowych 300x60, 100x60 w przestrzeni nad sufitem podwieszanym (koryta układane pod korytami instalacji teletechnicznych). Przeprowadzenie kabli pionowych pomiędzy kondygnacjami zaprojektowano pionowo kablowe. Przeprowadzenia wzdłuż do rozdzielnic głównych piętrowych wykonać w ziemi w terenie.

Wejścia kabli do budynku wykonać poprzez typowe przepusty kablowe z uszczelnieniami.

Podczas prac budowlanych należy dopilnować wykonania przejść przez stropy i fundamenty.

1.23. Ochrona przeciwprzebieciowa

Ochronę podstawową przed przebieciami łączeniowymi, atmosferycznymi oraz bezpośrednim działaniem prądu piorunowego zapewniają odgromniki przeciwprzebieciowe I i II stopnia zabudowane w rozdzielnicy RG. Dla poszczególnych rozdzielnic piętrowych i komputerowych zaprojektowano dodatkowo II stopień ochrony. Dla urządzeń komputerowych i elektronicznych zaleca się stosować III stopień w postaci modułów montowanych w gniazdach bezpośrednio przy urządzeniu.

1.24. Bierna ochrona przeciwpożarowa

Zgodnie z wytycznymi projektu architektonicznego budynek został podzielony na strefy pożarowe. Celem utrzymania tej samej biernej odporności ogniowej przejść instalacji poprzez strefy co ściany należy zastosować odpowiednie środki zaradcze.

Dla przejścia korytami kablowymi zabezpieczenia wykonać z bezrozpuszczalnikowej powłoki PROMASEL-Mastic PROMAT.

Piony kablowe zlokalizowane w pom. energetycznych (przejścia przez wszystkie kondygnacje) obudować płytami ogniochronnymi PROMATEC L500 montowanymi na kleju Promat K84.

Pojedyncze kable i przewody zabezpieczać w ścianie pianką PROMAFOAM PROMAT. Kable zasilające (sterujące) urządzenia wymagające pracy podczas pożaru wykonać jako niepalne E90 wraz z trasą – mocowanie kabli na uchwytych E90 co 30cm lub pod tynkiem w rurkach RVS.

1.25. Uwagi końcowe

1. Całość prac związanych z pracami elektrycznymi należy przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami BHP.
2. Instalację powinien realizować wyłącznie wykwalifikowany wykonawca, posiadający bogate doświadczenie w danego typu rozwiązaniach.
3. W przypadku jakichkolwiek rozbieżności w dokumentacji, należy pisemnie zgłosić problem projektantowi, który zobowiązany jest do pisemnego rozstrzygnięcia.
4. Wszystkie materiały wprowadzone do robót winny być nowe, nieużywane, najnowszych aktualnych wzorów, winny również uwzględniać wszystkie nowoczesne rozwiązania techniczne.
5. Określenia materiałów i technologii za pomocą znaków towarowych i nazw handlowych użyto w celu dostatecznie dokładnego opisanie elementów budowlanych. W każdym przypadku dopuszcza się zastosowanie materiałów i technologii równoważnych.
6. Alternatywne rozwiązania są możliwe w przypadkach, kiedy są mniej kosztowne i co najmniej równorzędne konstrukcyjnie, funkcjonalnie i technicznie od wskazanych w dokumentacji. Rozwiązaniom takim winny towarzyszyć wszelkie informacje konieczne dla kompletnej oceny przez Biuro Projektów łącznie z rysunkami, obliczeniami projektowymi, specyfikacjami technicznymi, przedziałem cen, proponowaną technologią budowy i innymi istotnymi szczegółami.
7. Wykonawca poszczególnych instalacji powinien w czasie zamawiania urządzeń i aparatów dokładnie zapoznać się z ofertą przedstawianą przez Dostawcę sprzętu i wymogami zawartymi w dokumentacji technicznej, tak aby ustrzec się przed błędnym lub niezgodnym wykonaniem instalacji, gdyż to na nim ciąży ta odpowiedzialność.
8. Wszystkie ewentualne rozbieżności Wykonawca w porozumieniu z Inwestorem winien zgłosić Projektantowi na 30 dni przed dokonaniem zamówienia urządzeń.
9. Przy wykonywaniu prac instalacyjnych zachować kordynację z pozostałymi instalacjami branżowymi.

INSTALACJE ELEKTRYCZNE ODBIORCZE WRAZ Z OŚWIETLENIEM TERENU I INSTALACJĄ ODGROMOWĄ

2. Obliczenia

2.1. Bilans mocy

2.1.1. Rozdzielnice główne piętrowe RGP0.1, RGP0.1 ÷ RPG4.1, RPG4.2 i rozdzielnica RPPoż.

<i>L.p.</i>	<i>Odbiór</i>	<i>Moc jednostkowa [kW]</i>	<i>Ilość</i>	<i>Moc zainstalowana [kW]</i>
Rozdzielnica RPPoż.				
1	Oświetlenie terenu	0,1	46	4,6
2	Gniazda i ośw. w pom. rozdzielni	0,3	1	0,3
3	Systemy sygnalizacji i sterowania urz. p.poż	5	1	5
4	Inne	1	1	1
Suma P_z				10,9
Współczynnik jednoczesności k				0,7
Moc szczytowa P_{sz}				7,63

<i>L.p.</i>	<i>Odbiór</i>	<i>Moc jednostkowa [kW]</i>	<i>Ilość</i>	<i>Moc zainstalowana [kW]</i>
Rozdzielnica główna przyziemia RGP0.1				
1	Oświetlenie	0,07	444	31,08
2	Gniazda	0,2	172	34,4
3	Kurtyny powietrzne	0,22	4	0,88
4	Oświetlenie iluminacyjne i wejść do budynku	3,5	1	3,5
5	Inne	3	1	3
Suma P_z				72,86
Współczynnik jednoczesności k				0,7
Moc szczytowa P_{sz}				51

<i>L.p.</i>	<i>Odbiór</i>	<i>Moc jednostkowa [kW]</i>	<i>Ilość</i>	<i>Moc zainstalowana [kW]</i>
Rozdzielnica główna przyziemia RPG0.2				
1	Oświetlenie	0,07	183	12,81
2	Gniazda	0,2	87	17,4
3	Inne	1	1	1
Suma P_z				31,21
Współczynnik jednoczesności k				0,7
Moc szczytowa P_{sz}				21,85

INSTALACJE ELEKTRYCZNE ODBIORCZE WRAZ Z OŚWIETLENIEM TERENU I INSTALACJĄ ODGROMOWĄ

<i>L.p.</i>	<i>Odbiór</i>	<i>Moc jednostkowa [kW]</i>	<i>Ilość</i>	<i>Moc zainstalowana [kW]</i>
Rozdzielnica główna parteru RGP1.1				
1	Oświetlenie	0,07	407	28,49
2	Gniazda	0,2	191	38,2
3	Wentylacja, technologia stołówki	5	1	5
4	Kurtyny powietrzne	0,22	4	0,88
5	Inne	3	1	3
Suma P _z				75,57
Współczynnik jednoczesności k				0,7
Moc szczytowa P _{sz}				52,9

<i>L.p.</i>	<i>Odbiór</i>	<i>Moc jednostkowa [kW]</i>	<i>Ilość</i>	<i>Moc zainstalowana [kW]</i>
Rozdzielnica główna parteru RGP1.2				
1	Oświetlenie	0,07	170	11,9
2	Gniazda	0,2	86	17,2
3	Kurtyny powietrzne	0,22	4	0,88
4	Inne	2	1	2
Suma P _z				31,98
Współczynnik jednoczesności k				0,7
Moc szczytowa P _{sz}				22,39

<i>L.p.</i>	<i>Odbiór</i>	<i>Moc jednostkowa [kW]</i>	<i>Ilość</i>	<i>Moc zainstalowana [kW]</i>
Rozdzielnica główna I piętra RGP2.1				
1	Oświetlenie	0,07	381	26,67
2	Gniazda	0,2	202	40,4
3	Inne	2	1	2
Suma P _z				69,07
Współczynnik jednoczesności k				0,7
Moc szczytowa P _{sz}				48,35

INSTALACJE ELEKTRYCZNE ODBIORCZE WRAZ Z OŚWIETLENIEM TERENU I INSTALACJĄ ODGROMOWĄ

<i>L.p.</i>	<i>Odbiór</i>	<i>Moc jednostkowa [kW]</i>	<i>Ilość</i>	<i>Moc zainstalowana [kW]</i>
Rozdzielnica główna I piętra RPG2.2				
1	Oświetlenie	0,07	158	11,06
2	Gniazda	0,2	89	17,8
3	Inne	2	1	2
Suma P _z				30,86
Współczynnik jednoczesności k				0,7
Moc szczytowa P _{sz}				21,6
<i>L.p.</i>	<i>Odbiór</i>	<i>Moc jednostkowa [kW]</i>	<i>Ilość</i>	<i>Moc zainstalowana [kW]</i>
Rozdzielnica główna II piętra RGP3.1				
1	Oświetlenie	0,07	357	24,99
2	Gniazda	0,2	212	42,4
3	Inne	2	1	2
Suma P _z				69,39
Współczynnik jednoczesności k				0,7
Moc szczytowa P _{sz}				48,57
<i>L.p.</i>	<i>Odbiór</i>	<i>Moc jednostkowa [kW]</i>	<i>Ilość</i>	<i>Moc zainstalowana [kW]</i>
Rozdzielnica główna II piętra RGP3.2				
1	Oświetlenie	0,07	154	10,78
2	Gniazda	0,2	84	16,8
3	Inne	2	1	2
Suma P _z				29,58
Współczynnik jednoczesności k				0,7
Moc szczytowa P _{sz}				20,71
<i>L.p.</i>	<i>Odbiór</i>	<i>Moc jednostkowa [kW]</i>	<i>Ilość</i>	<i>Moc zainstalowana [kW]</i>
Rozdzielnica główna III piętra RGP4.1				
1	Oświetlenie	0,07	406	28,42
2	Gniazda	0,2	223	44,6
4	Wentylacja i klimatyzacja	74	1	74
5	Inne	2	1	2
Suma P _z				149,02
Współczynnik jednoczesności k				0,8
Moc szczytowa P _{sz}				119,22

INSTALACJE ELEKTRYCZNE ODBIORCZE WRAZ Z OŚWIETLENIEM TERENU I INSTALACJĄ ODGROMOWĄ

<i>L.p.</i>	<i>Odbiór</i>	<i>Moc jednostkowa [kW]</i>	<i>Ilość</i>	<i>Moc zainstalowana [kW]</i>
Rozdzielnica główna III piętra RGP4.2				
1	Oświetlenie	0,07	161	11,27
2	Gniazda	0,2	87	17,4
3	Winda	7,4	3	22,2
4	Wentylacja i klimatyzacja	98	1	98
5	Inne	2	1	2
Suma P _z				150,87
Współczynnik jednoczesności k				0,8
Moc szczytowa P _{sz}				120,7

2.1.2. Rozdzielnice główne piętrowe komputerowe RGPK0.1, RGPK0.1 ÷ RPGK4.1, RPGK4.2 i serwerowni RS

<i>L.p.</i>	<i>Odbiór</i>	<i>Moc jednostkowa [kW]</i>	<i>Ilość</i>	<i>Moc zainstalowana [kW]</i>
Rozdzielnica serwerowni RS				
1	Gniazda komputerowe	0,3	6	1,8
2	Punkty dystrybucji	2	1	2
3	Serwery	10	1	10
4	Inne	0,5	1	0,5
Suma P _z				14,3
Współczynnik jednoczesności k				0,7
Moc szczytowa P _{sz}				10,01

<i>L.p.</i>	<i>Odbiór</i>	<i>Moc jednostkowa [kW]</i>	<i>Ilość</i>	<i>Moc zainstalowana [kW]</i>
Rozdzielnica komputerowa przyziemia RGPK0.1				
1	Gniazda komputerowe	0,3	66	19,8
2	Punkty dystrybucji	2	1	2
3	Inne	0,5	1	0,5
Suma P _z				22,3
Współczynnik jednoczesności k				0,7
Moc szczytowa P _{sz}				15,61

INSTALACJE ELEKTRYCZNE ODBIORCZE WRAZ Z OŚWIETLENIEM TERENU I INSTALACJĄ ODGROMOWĄ

<i>L.p.</i>	<i>Odbiór</i>	<i>Moc jednostkowa [kW]</i>	<i>Ilość</i>	<i>Moc zainstalowana [kW]</i>
Rozdzielnica komputerowa przyziemia RGPK0.2				
1	Gniazda komputerowe	0,3	27	8,1
2	Punkty dystrybucji	2	1	2
3	Inne	0,5	1	0,5
Suma P _z				10,6
Współczynnik jednoczesności k				0,7
Moc szczytowa P _{sz}				7,42

<i>L.p.</i>	<i>Odbiór</i>	<i>Moc jednostkowa [kW]</i>	<i>Ilość</i>	<i>Moc zainstalowana [kW]</i>
Rozdzielnica komputerowa parteru RGPK1.1				
1	Gniazda komputerowe	0,3	108	32,4
2	Punkty dystrybucji	2	1	2
3	Inne	0,5	1	0,5
Suma P _z				34,9
Współczynnik jednoczesności k				0,7
Moc szczytowa P _{sz}				24,43

<i>L.p.</i>	<i>Odbiór</i>	<i>Moc jednostkowa [kW]</i>	<i>Ilość</i>	<i>Moc zainstalowana [kW]</i>
Rozdzielnica komputerowa parteru RGPK1.2				
1	Gniazda komputerowe	0,3	46	13,8
2	Punkty dystrybucji	2	1	2
3	Inne	0,5	1	0,5
Suma P _z				16,3
Współczynnik jednoczesności k				0,7
Moc szczytowa P _{sz}				11,41

<i>L.p.</i>	<i>Odbiór</i>	<i>Moc jednostkowa [kW]</i>	<i>Ilość</i>	<i>Moc zainstalowana [kW]</i>
Rozdzielnica komputerowa I piętro RGPK2.1				
1	Gniazda komputerowe	0,3	125	37,5
2	Punkty dystrybucji	2	1	2
3	Inne	0,5	1	0,5
Suma P _z				40
Współczynnik jednoczesności k				0,7
Moc szczytowa P _{sz}				28

INSTALACJE ELEKTRYCZNE ODBIORCZE WRAZ Z OŚWIETLENIEM TERENU I INSTALACJĄ ODGROMOWĄ

<i>L.p.</i>	<i>Odbiór</i>	<i>Moc jednostkowa [kW]</i>	<i>Ilość</i>	<i>Moc zainstalowana [kW]</i>
Rozdzielnica komputerowa I piętro RGPK2.2				
1	Gniazda komputerowe	0,3	48	14,4
2	Punkty dystrybucji	2	1	2
3	Inne	0,5	1	0,5
Suma P _z				16,9
Współczynnik jednoczesności k				0,7
Moc szczytowa P _{sz}				11,83

<i>L.p.</i>	<i>Odbiór</i>	<i>Moc jednostkowa [kW]</i>	<i>Ilość</i>	<i>Moc zainstalowana [kW]</i>
Rozdzielnica komputerowa II piętro RGPK3.1				
1	Gniazda komputerowe	0,3	156	46,8
2	Punkty dystrybucji	2	1	2
3	Inne	0,5	1	0,5
Suma P _z				49,3
Współczynnik jednoczesności k				0,7
Moc szczytowa P _{sz}				34,51

<i>L.p.</i>	<i>Odbiór</i>	<i>Moc jednostkowa [kW]</i>	<i>Ilość</i>	<i>Moc zainstalowana [kW]</i>
Rozdzielnica komputerowa II piętro RGPK3.2				
1	Gniazda komputerowe	0,3	47	14,1
2	Punkty dystrybucji	2	1	2
3	Inne	0,5	1	0,5
Suma P _z				16,6
Współczynnik jednoczesności k				0,7
Moc szczytowa P _{sz}				11,62

<i>L.p.</i>	<i>Odbiór</i>	<i>Moc jednostkowa [kW]</i>	<i>Ilość</i>	<i>Moc zainstalowana [kW]</i>
Rozdzielnica komputerowa III piętro RGPK4.1				
1	Gniazda komputerowe	0,3	134	40,2
2	Punkty dystrybucji	2	1	2
3	Inne	0,5	1	0,5
Suma P _z				42,7
Współczynnik jednoczesności k				0,7
Moc szczytowa P _{sz}				29,89

Budowa budynku pod potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w Kielcach
Nr ewid. 1492/3 Kielce, rejon zbiegu ul. ks. Popietuski i Wrzosowej
Branża: **Elektryczna**

INSTALACJE ELEKTRYCZNE ODBIORCZE WRAZ Z OŚWIETLENIEM TERENU I INSTALACJĄ ODGROMOWĄ

<i>L.p.</i>	<i>Odbiór</i>	<i>Moc jednostkowa [kW]</i>	<i>Ilość</i>	<i>Moc zainstalowana [kW]</i>
Rozdzielnica komputerowa III piętro RGPK4.2				
1	Gniazda komputerowe	0,3	49	14,7
2	Punkty dystrybucji	2	1	2
3	Inne	0,5	1	0,5
Suma P _z				17,2
Współczynnik jednoczesności k				0,7
Moc szczytowa P _{sz}				12,04

INSTALACJE ELEKTRYCZNE ODBIORCZE WRAZ Z OŚWIETLENIEM TERENU I INSTALACJĄ ODGROMOWĄ

2.1.3. Rozdzielnica główna RG

<i>L.p.</i>	<i>Odbiór</i>	<i>Moc jednostkowa [kW]</i>	<i>Ilość</i>	<i>Moc zainstalowana [kW]</i>
Rozdzielnica główna RG				
1	Rozdzielnica zasilana sprzed wyłącznika głównego RPPoż.	10,9	1	10,9
2	Rozdzielnica główna przyziemia RGP0.1	72,86	1	72,86
3	Rozdzielnica główna przyziemia RGP0.2	31,21	1	31,21
4	Rozdzielnica główna parteru RGP1.1	75,57	1	75,57
5	Rozdzielnica główna parteru RGP1.2	31,98	1	31,98
6	Rozdzielnica główna I piętra RGP2.1	69,07	1	69,07
7	Rozdzielnica główna I piętra RGP2.2	30,86	1	30,86
8	Rozdzielnica główna II piętra RGP3.1	69,39	1	69,39
9	Rozdzielnica główna II piętra RGP3.2	29,58	1	29,58
10	Rozdzielnica główna III piętra RGP4.1	149,02	1	149,02
11	Rozdzielnica główna III piętra RGP4.2	150,87	1	150,87
12	Rozdzielnica serwerowni RS	14,3	1	14,3
13	Rozdzielnica główna komputerowa przyziemia RGPK0.1	22,3	1	22,3
14	Rozdzielnica główna komputerowa przyziemia RGPK0.2	10,6	1	10,6
15	Rozdzielnica główna komputerowa parteru RGPK1.1	34,9	1	34,9
16	Rozdzielnica główna komputerowa parteru RGPK1.2	16,3	1	16,3
17	Rozdzielnica główna komputerowa I piętra RGPK2.1	40	1	40
18	Rozdzielnica główna komputerowa I piętra RGPK2.2	16,9	1	16,9
19	Rozdzielnica główna komputerowa II piętra RGPK3.1	49,3	1	49,3
20	Rozdzielnica główna komputerowa II piętra RGPK3.2	16,6	1	16,6
21	Rozdzielnica główna komputerowa III piętra RGPK4.1	42,7	1	42,7
22	Rozdzielnica główna komputerowa III piętra RGPK4.2	17,2	1	17,2
23	Gniazda komputerowe w RGK	0,3	2	0,6
24	Inne	5	1	5
Suma P_z				1008,01
Współczynnik jednoczesności k				0,74
Moc szczytowa P_{sz}				745,93
Obciążenie dla RGK (UPS)				
Suma P_z				281,1
Współczynnik jednoczesności k				0,7
Moc szczytowa P_{sz}				196,77

INSTALACJE ELEKTRYCZNE ODBIORCZE WRAZ Z OŚWIETLENIEM TERENU I INSTALACJĄ ODGROMOWĄ

Prąd szczytowy dla rozdzielnic głównej RG przy $\cos \varphi=0,93$ zakładając moc szczytową $P_{sz}=750\text{kW}$ wynosi:

$$I_{sz} = \frac{P_{sz}}{\sqrt{3} \cdot U \cdot \cos \varphi} = \frac{750}{\sqrt{3} \cdot 400 \cdot 0,93} = 1164,01 \text{ A}$$

Wszystkie dobrane przewody i zabezpieczenia spełniają warunek:

$$I_B \leq I_n \leq I_z$$
$$I_2 \leq 1,45 \times I_z$$

gdzie:

I_B – prąd obliczeniowy

I_n – prąd znamionowy urządzeń zabezpieczających

I_z – obciążalność prądowa długotrwała zabezpieczonych przewodów

I_2 – prąd zadziałania urządzeń zabezpieczających

Dobór głównych linii zasilających

Dla rozdzielnic głównej RG: $P_{sz}=750\text{kW}$

$I_{sz}=1164,01\text{A}$

Zabezpieczenie poszczególnych kabli w stacji transformatorowej: WTN 02-**200A**

Dobrano siedem linii zasilających z rozdzielni stacji transformatorowej: 7x(YAKXS 4x240mm²)

Obciążalność długotrwała systemu: $I_d = 7 \times 272\text{A} = 1904\text{A}$

Współczynnik korygujący dla siedmiu linii kablowych ułożonych od siebie w odległości 25cm dla rezystywności gleby 2,5Km/W: $k=0,7$

Dla jednego systemu: $I_d = 1904 \times 0,7 = 1332,8\text{A}$

Kable dobrano prawidłowo.

INSTALACJE ELEKTRYCZNE ODBIORCZE WRAZ Z OŚWIETLENIEM TERENU I INSTALACJĄ ODGROMOWĄ

2.2. Spadki napięcia

Spadki napięcia obliczamy ze wzorów:

$$\Delta U\% = \frac{P_{sz} \cdot 10^3 \cdot L}{\gamma \cdot S \cdot U^2} \cdot 100\% \quad \text{dla obwodu 3-fazowego}$$

$$\Delta U\% = \frac{2 \cdot P_{sz} \cdot 10^3 \cdot L}{\gamma \cdot S \cdot U^2} \cdot 100\% \quad \text{dla obwodu 1-fazowego}$$

gdzie: P_{sz} – moc szczytowa w kW

L – długość pojedynczego przewodu w m.

γ - przewodność właściwa przewodu $\frac{m}{\Omega \cdot mm^2}$ (dla Cu $\gamma=57$)

S – przekrój przewodu w mm^2

U – napięcie sieci

Sprawdzenie zostanie przeprowadzone dla obwodu centrali wentylacyjnej wyprowadzonego z rozdzielniczy RGP4.2

Stacja trafo	Rozdzielnica główna RG	Rozdzielnica główna piętrowa RGP4.2	agregat chłodu
750kW 3f	120,7kW 3f	16,5kW 3f	
80m, Al=7x240mm ²	70m, Cu=240mm ²	45m, Cu=10m ²	
$\Delta U= 0,64\%$	$\Delta U= 0,39\%$	$\Delta U= 0,81\%$	
$\Delta U= 1,84\%$			

Spadek napięcia $\Delta U= 1,84\%$ jest mniejszy od dopuszczalnego.

Zgodnie z normą PN-IEC 364-5-52 przeprowadzone obliczenia dowodzą spadków napięć mniejszych od dopuszczalnych.

INSTALACJE ELEKTRYCZNE ODBIORCZE WRAZ Z OŚWIETLENIEM TERENU I INSTALACJĄ ODGROMOWĄ

2.3. Dobór baterii kondensatorów

Dane:

$P_{sz}=750kW$

$\cos \varphi=0,8$ - spodziewany

$\cos \varphi=0,93$ - wymagany

Baterie kondensatorów zostały dobrane na podstawie wzoru:

$$Q_{sz}=P_{sz} \times (tg \varphi_1 - tg \varphi_2) = 750 \times (0,75 - 0,4) = 262,5 kVAr$$

Projektuje się baterie kondensatorów BK-T-95/IV/7-Hr siedmiostopniową o mocy 20÷280kVAr z filtrami wyższych harmonicznymi. Precyzyjny dobór baterii powierzyć wyspecjalizowanej firmie, która dokona go na podstawie pomiarów na czynnym obiekcie.

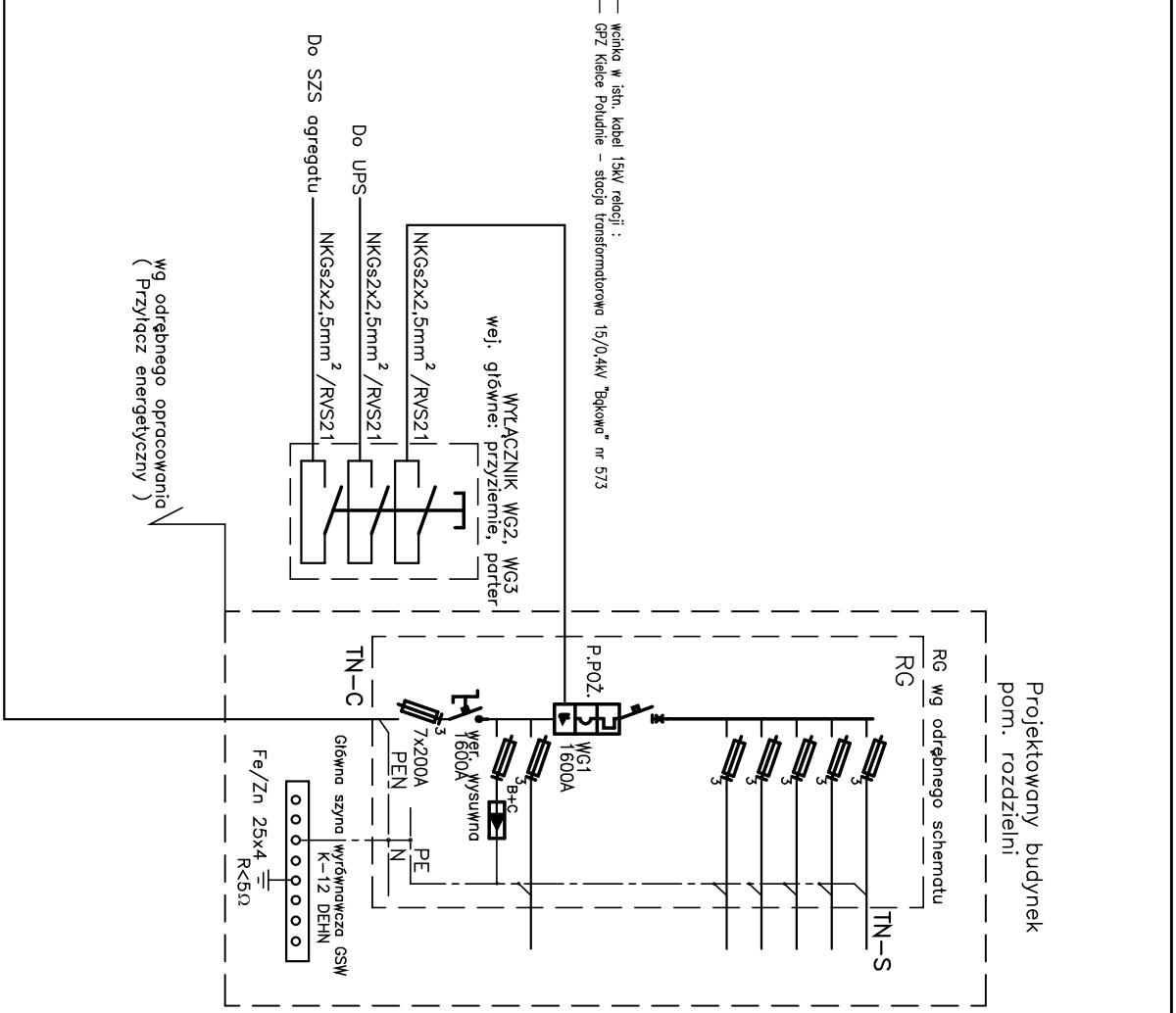
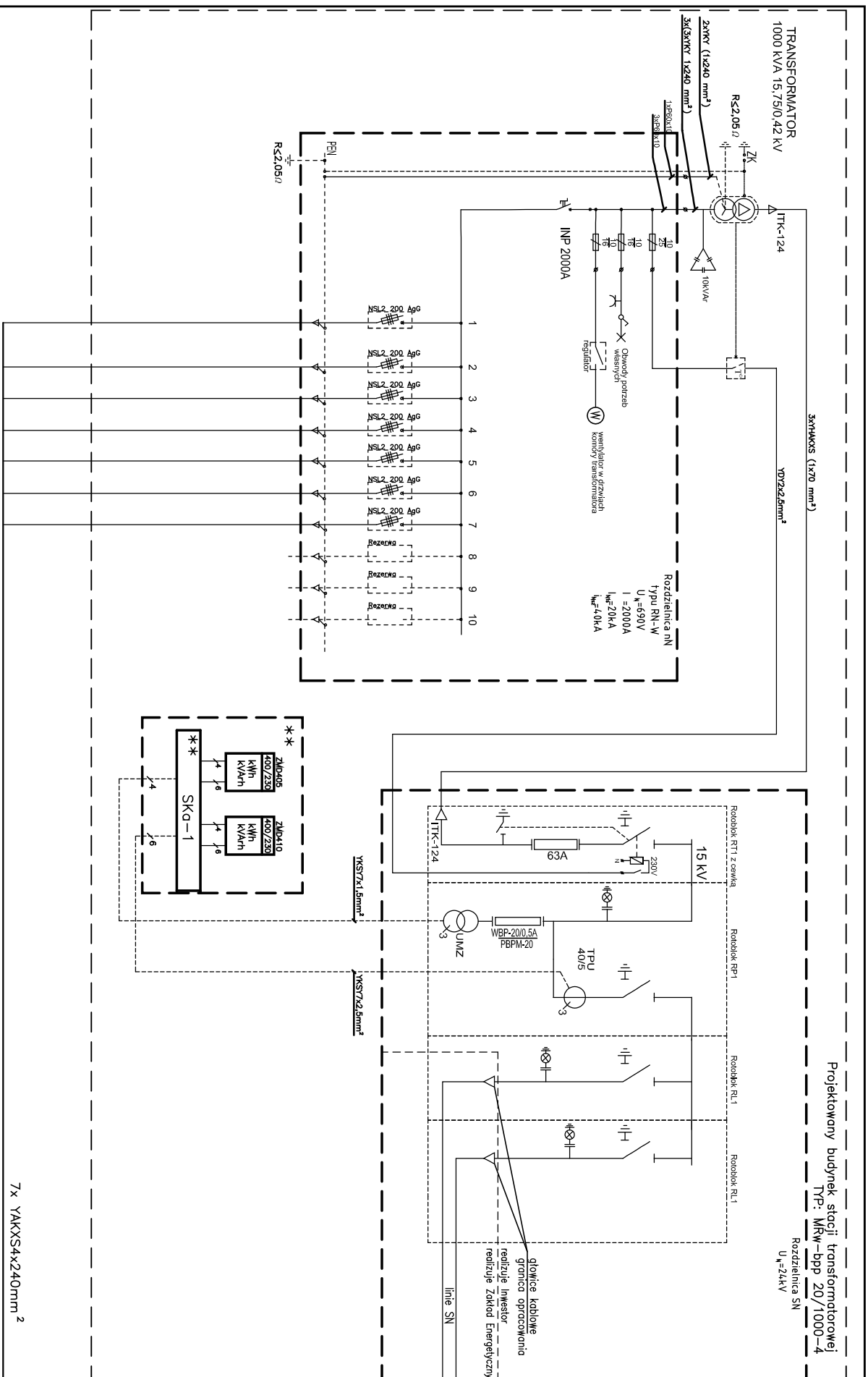
2.4. Sprawdzenie warunku skuteczności ochrony od porażen

Szybkie wyłączniki dla obwodów odbiorczych rozdzielnic realizują wyłączniki różnicowoprądowe o prądzie różnicowym 30mA.

Dla rozdzielnic dodatkowym środkiem od porażen jest obudowa wykonana w II klasie ochronności.

Należy metodą pomiarów sprawdzić skuteczność ochrony od porażen oraz oporność izolacji instalacji.

Projektował:
inż. Tomasz Więcek
nr upr. MAP/0177/PWOE/07



Projektowany budynek stacji transformatorowej
 Typ: MRw-bpp 20/1000-4
 Rozdzielnia SN
 U_n=24kV

Projektowany budynek
 pom. rozdzielni

7 x YAKXS4x240mm²
 L=64m
 K=80m

Określenia materiałów i technologii za pomocą znaków towarowych i nazw handlowych użyto w celu dostatecznie dokładnego opisanie elementów budowlanych. W każdym przypadku dopuszcza się zastosowanie materiałów i technologii równoważnych.

Team s.c.
 28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a
 tel./fax +48 (41) 378 74 65
 e-mail: biuro@team.busko.pl

Team S.C.
 w w w . t e a m . b u s k o . p l

Projektował:	inż. Tomasz Włócek spec. instalacji siłki elektryczne	MAP/0177/PWOE/07	12.08.2010
Sprawił:	mgr inż. Stanisław Pyzik spec. instalacji siłki elektryczne	A-NB-7342/295/92 WBPP-NB-3346/86/80	12.08.2010
Opracował:	inż. Tomasz Biłgos		12.08.2010
Nazwa obiektu budowlanego:	Inie i nazwisko		
Nr uprawnień:	Data		
Podpis:			

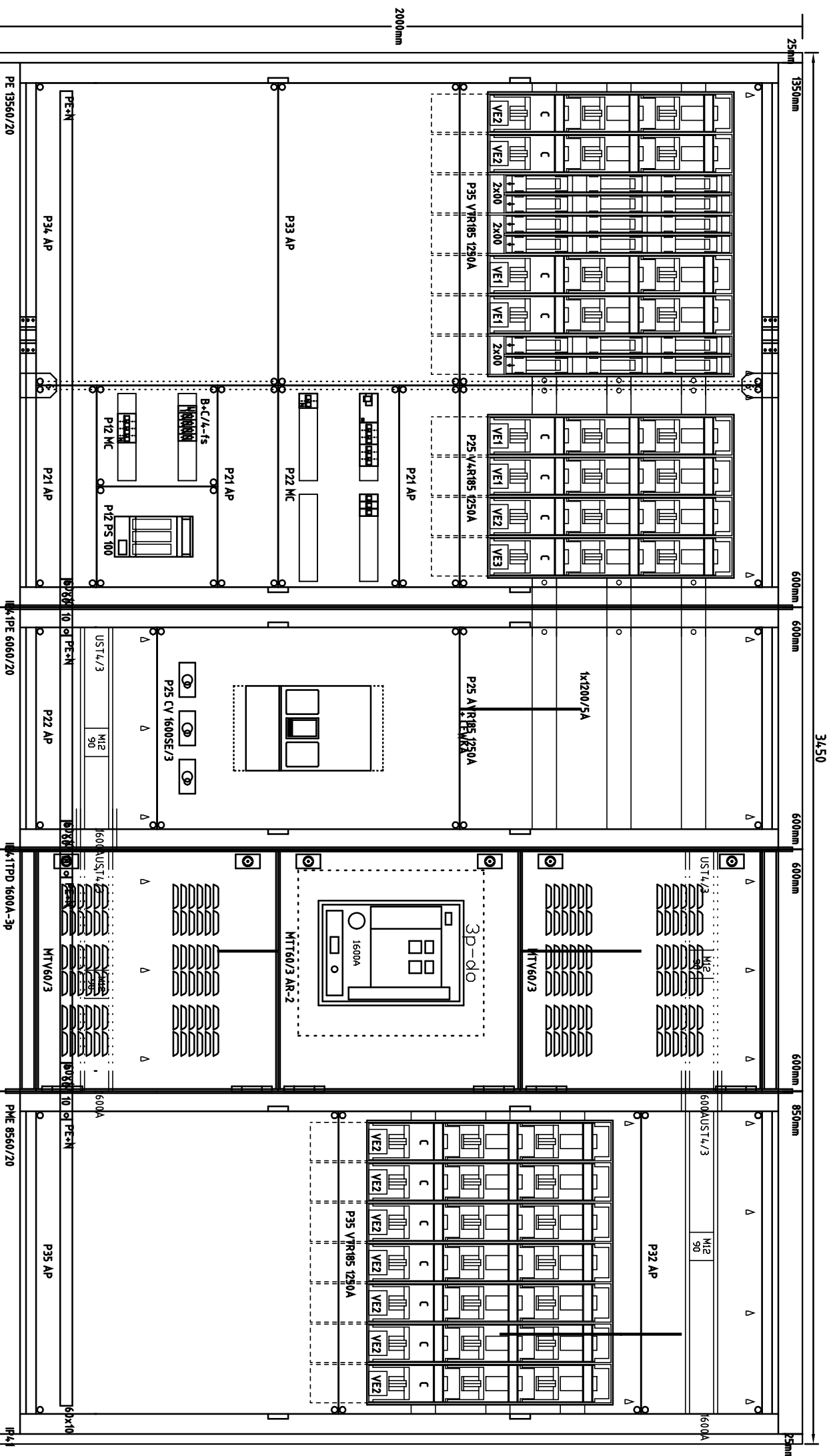
Budowa budynku pod potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w Klecach wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej i zagospodarowania terenu.

Adres obiektu budowlanego:
Nr ewid. 1492/3 Klece, rejon zbiegu ul. ks. Popieluszki i Wrzosowej

Uwagi:
 Prace projektowo-montażowe linii kablowych SN (zakreślone gwiazkami) do stacji transformatorowej wykonuje Zakład Energetyczny Stacja transformatorowa wraz z liniami nN pozostaje na majątku Inwestora i jest przez niego wykonywana

Schemat układu zasilania

Projekt:	10.1220.06	Skala:		Faza:		Branża:		Nr rysunku:		Indeks:	
Opracowanie:	INST. ELEKTRYCZNA	Data:	12.08.2010	PW	E/01			3.1			
Wszelkie prawa zastrzeżone dla Team s.c.											



Opiszenie materiałów i technologii za pomocą znaków towarowych i nazw handlowych użyto w celu dostatecznie dokładnego opisanie elementów budowlanych. W każdym przypadku dopuszcza się zastosowanie materiałów i technologii równoważnych.

Team S.C.
28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a
tel./fax +48 (41) 378 74 65
e-mail: biuro@team.busko.pl

Team S.C.
www.team.busko.pl

Projektował:	inż. Tomasz Włodek spec. instalacje sieci elektryczne	MAP/0177/PWOE/07	12.08.2010
Sprawił:	mgr inż. Stanisław Pyzik spec. instalacje i sieci elektryczne	A-NB-7342/295/92 WBPP-NB-8346/86/80	12.08.2010
Opracował:	inż. Tomasz Bigos		12.08.2010
Nazwa obiektu budowlanego:	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data

Nazwa obiektu budowlanego:
Budowa budynku pod potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w Kielcach wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej i zagospodarowania terenu.

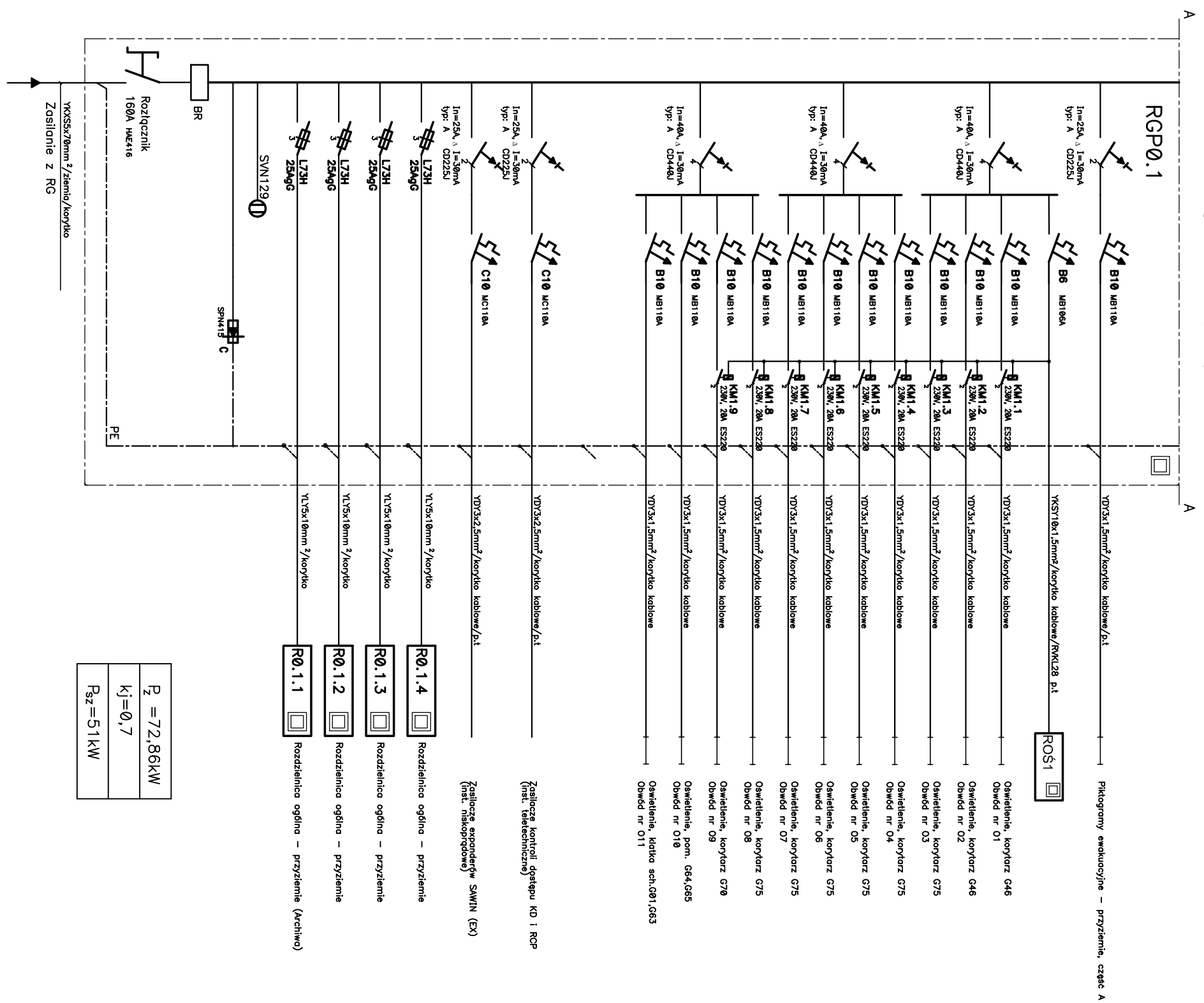
Adres obiektu budowlanego:
Nr ewid. 1492/3 Kielce, rejon zbiegu ul. ks. Popiełuszki i Wrzosowej

Zabudowa rozdzielnic
główniej RG

Projekt:	10.1220.06	Skala:		Faza		Branża		Nr rysunku		Indeks	
Opracowanie:	INST. ELEKTRYCZNA	Data:	12.08.2010	PW	E/01			3.3			

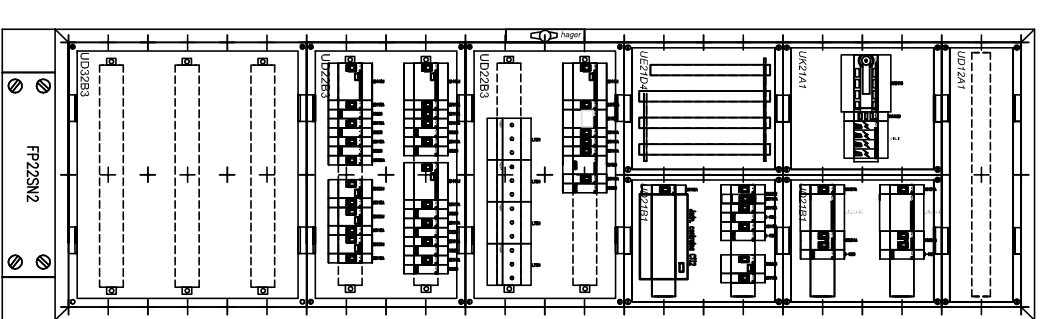
Wszelkie prawa zastrzeżone dla Team s.c

Rozdzielnica główna przyziemienia RGP0.1



$P_2 = 72,86 \text{ kW}$
$k_j = 0,7$
$P_{sz} = 51 \text{ kW}$

Tablica FP22SN2 IP44; II Klasa Ochronności
nacięcie 1950 x 550 x 205 mm



Oskreślenia materiałów i technologii za pomocą znaków towarowych i nazw handlowych użyto w celu dostatecznie dokładnego opisanie elementów budowlanych. W każdym przypadku dopuszcza się zastosowanie materiałów i technologii równoważnych.

Team S.C.
28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a
tel./fax +48 (41) 378 74 65
e-mail: biuro@team.busko.pl

Team S.C.
w w. team.busko.pl

Projektował:	Inż. Tomasz Włoczek	MAP/0177/PW/OE/07	12.08.2010
Sprawił:	mgr inż. Stanisław Pyzik	A-NB-7342/295/92 WB/P-NB-8346/86/80	12.08.2010
Operował:	Inż. Tomasz Bigos		12.08.2010
Nazwa obiektu budowlanego:	Inię i nazwiście	Nr uprawnień	Data
Podpis			

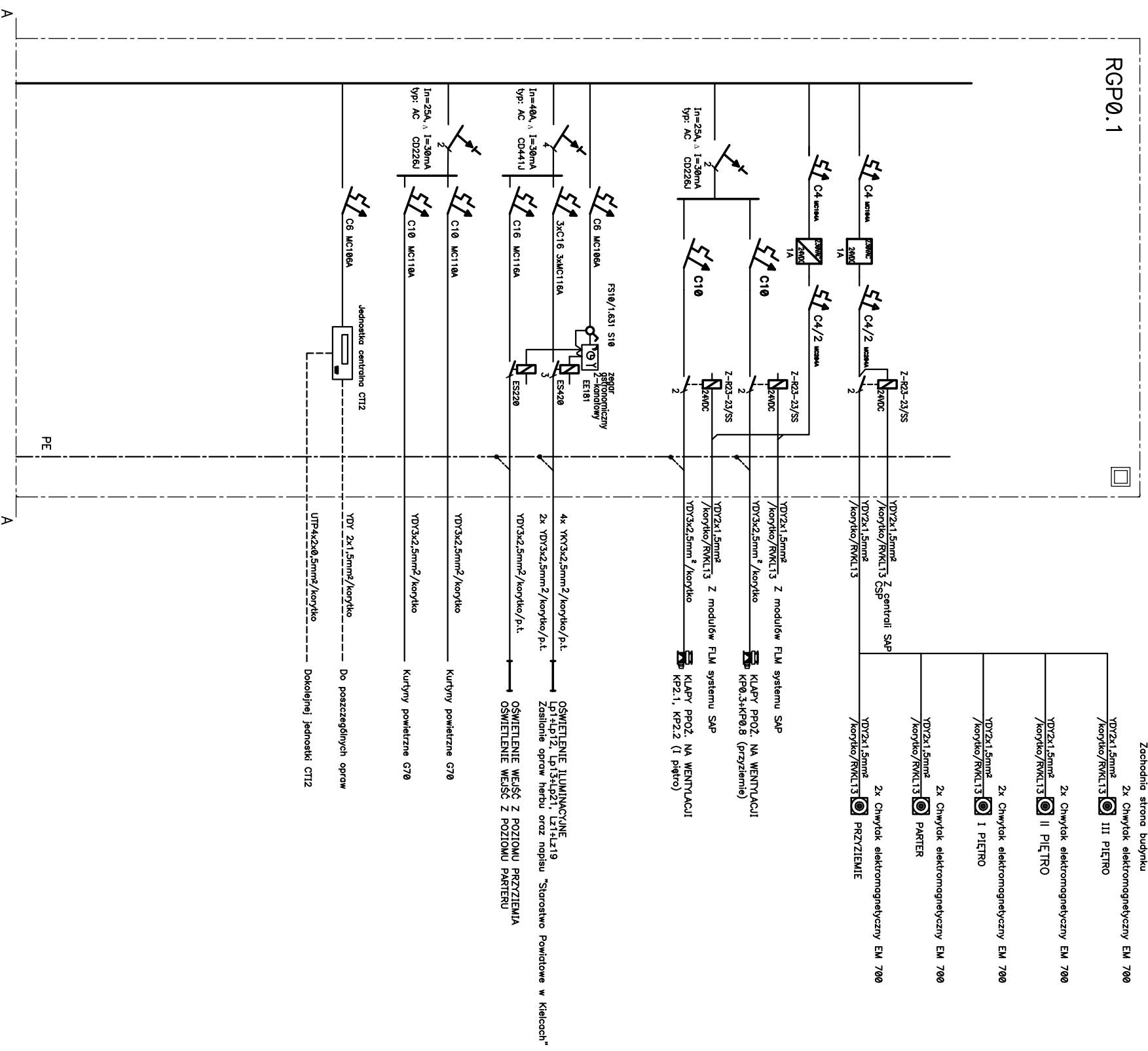
Budowa budynku pod potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w Kielcach wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej i zagospodarowania terenu.

Adres obiektu budowlanego:
Nr ewid. 1492/3 Kielce, rejon zbiegu ul. ks. Popietuszk i Wrzosowej

Schemat układu zasilania
Rozdzielnica główna przyziemienia RGP0.1

Projekt:	10.1220.06	Skala:		Faza:		Branża:		Nr rysunku:		Indeks:
Operowanie:	INST. ELEKTRYCZNA	Data:	12.08.2010	PW	E/01			3.4/1		
Wszelkie prawa zastrzeżone dla Team s.c										

Rozdzielnica główna przyziemia RGP0.1



Opracowanie: INST. ELEKTRYCZNA

Projekt: 10.1220.06

Styl: PW E/01 3.4/2

Indeks: 3.4/2

Wszelkie prawa zastrzeżone dla Team s.c

Team S.C.
 28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a
 tel./fax +48 (41) 378 74 65
 e-mail: biuro@team.busko.pl

Team S.C.
 w w . t e a m . b u s k o . p l

Projektował: Inż. Tomasz Włodek
 spec.: Instalacje i sieci elektryczne

Sprawdził: mgr Inż. Stanisław Pyzik
 spec.: Instalacje i sieci elektryczne

Opracował: Inż. Tomasz Bilgos

Nazwa obiektu budowlanego: Budowa budynku pod potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w Kielcach wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej i zagospodarowania terenu.

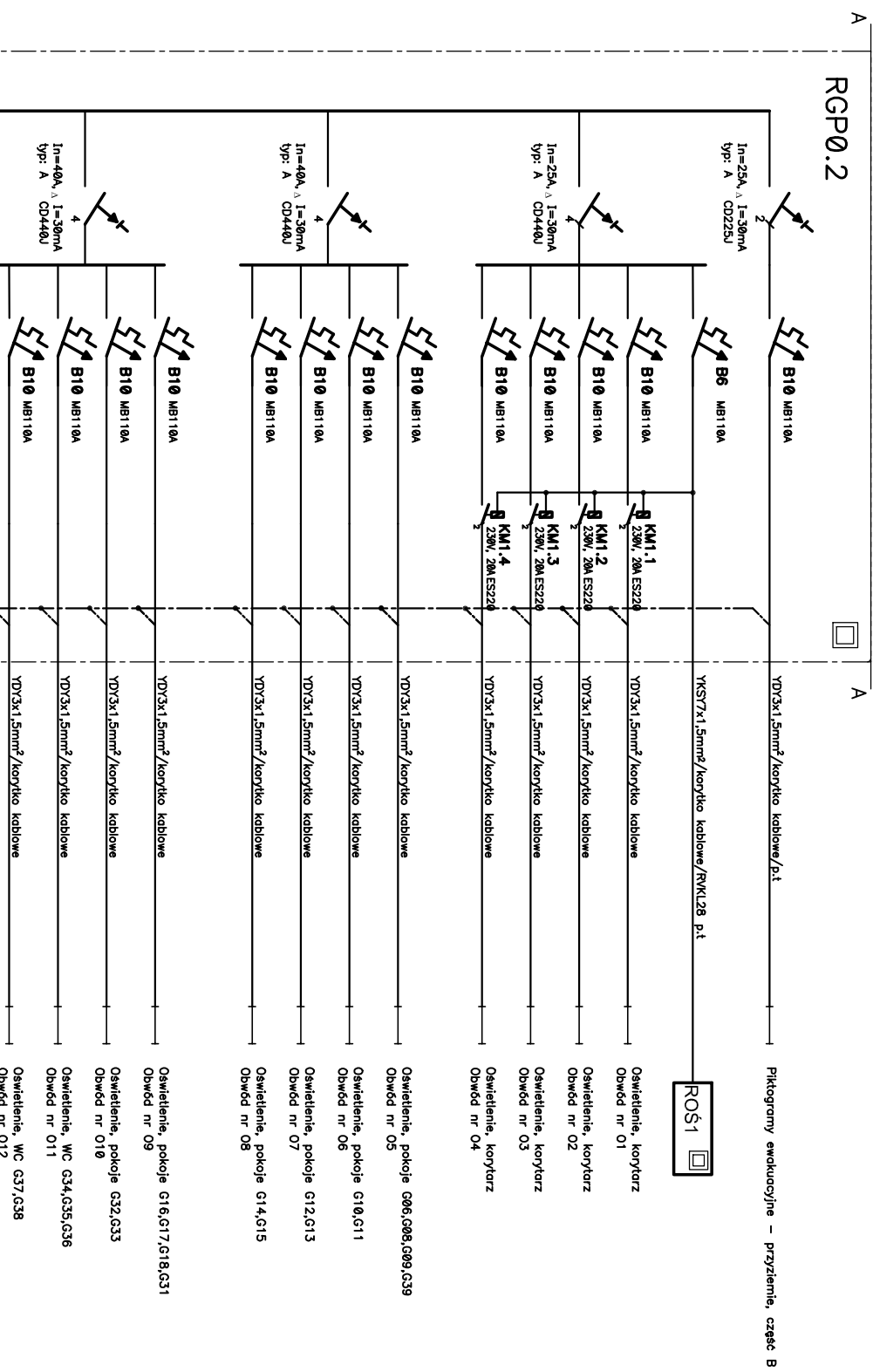
Adres obiektu budowlanego: Nr ewid. 1492/3 Kielce, rejon zbiegu ul. ks. Popietuszk i Wrzosowej

Schemat układu zasilania
 Rozdzielnica główna przyziemia RGP0.1

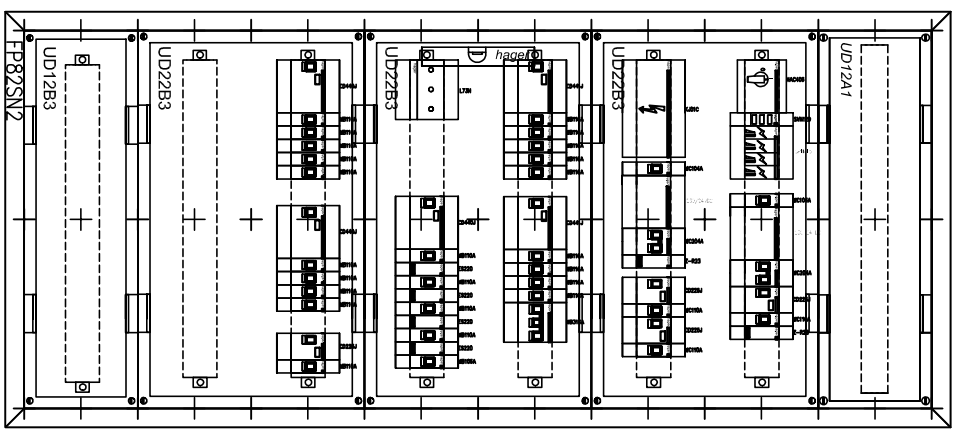
Projekt:	10.1220.06	Styl:	PW E/01 3.4/2
Opracowanie:	INST. ELEKTRYCZNA	Data:	12.08.2010
Projekt:	10.1220.06	Faza:	PW E/01 3.4/2
Opracowanie:	INST. ELEKTRYCZNA	Data:	12.08.2010

Rozdzielnica główna przyziemia RGP0.2

Tablica FP82SN2 IP44; II Klasa Ochronności
 nościennic 1250 x 550 x 205 mm



$P_2 = 31,21 \text{ kW}$
$k_j = 0,7$
$P_{sz} = 21,85 \text{ kW}$



R0.2.1 Rozdzielnica ogólna – przyziemie (część gorazowa)

Opracowanie: INST. ELEKTRYCZNA

Projekt: 10.1220.06

Data: 12.08.2010

Faza: PW

Biurka: E/01

Nr rysunku: 3.5/1

Indeks:

Team S.C.
 28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a
 tel./fax +48 (41) 378 74 65
 e-mail: biuro@team.busko.pl

W w w . t e a m . b u s k o . p l

Projektował: inż. Tomasz Wiercech
 spec.: Instalacje i sieci elektryczne

Sprawił: mgr inż. Stanisław Pyzik
 spec.: Instalacje i sieci elektryczne

Opracował: inż. Tomasz Bigos

Nr uprawnień: 12.08.2010

Data: 12.08.2010

Podpis:

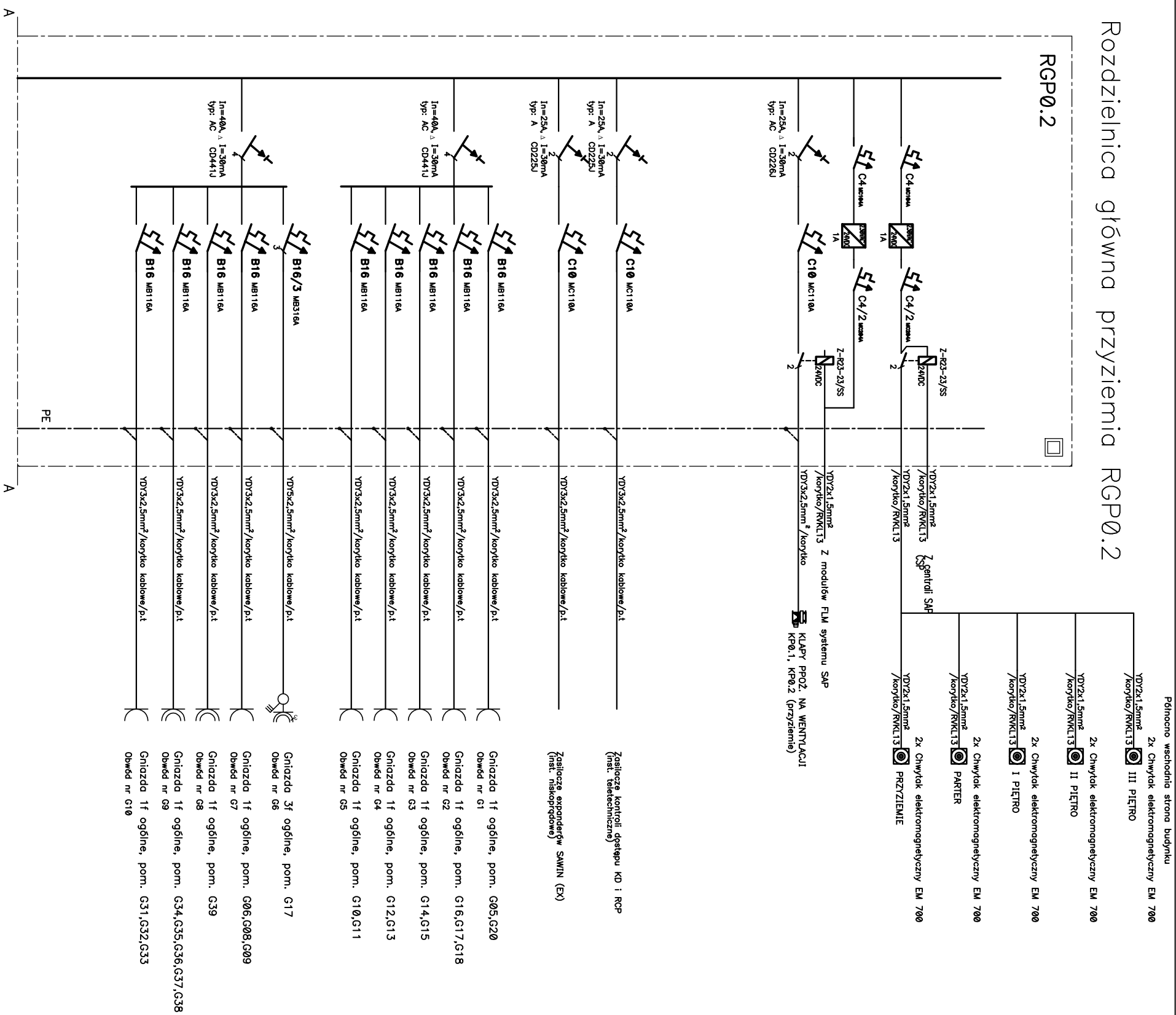
Nazwa obiektu budowlanego:
 Budowa budynku pod potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w Kielcach wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej i zagospodarowania terenu.

Adres obiektu budowlanego:
 Nr ewid. 1492/3 Kielce, rejon zbiegu ul. ks. Popiełuszki i Wrzosowej

Schemat układu zasilania
 Rozdzielnica główna przyziemie RGP0.2

Określenie materiałów i technologii za pomocą znaków towarowych i nazw handlowych użyto w celu dostarczenia dokładnego opisu elementów budowlanych. W każdym przypadku dopuszcza się zastosowanie materiałów i technologii równoważnych.

Rozdzielnica główna przyziemia RGP0.2



Team S.C.
 28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a
 tel./fax +48 (41) 378 74 65
 e-mail: biuro@team.busko.pl

W W. Team Busko.pl

Nazwa obiektu budowlanego:
Budowa budynku pod potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w Kielcach wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej i zagospodarowania terenu.

Adres obiektu budowlanego:
Nr ewid. 1492/3 Kielce, rejon zbiegu ul. ks. Popietuszk i Wrzosowej

Schemat układu zasilania
Rozdzielnica główna przyziemia RGP0.2

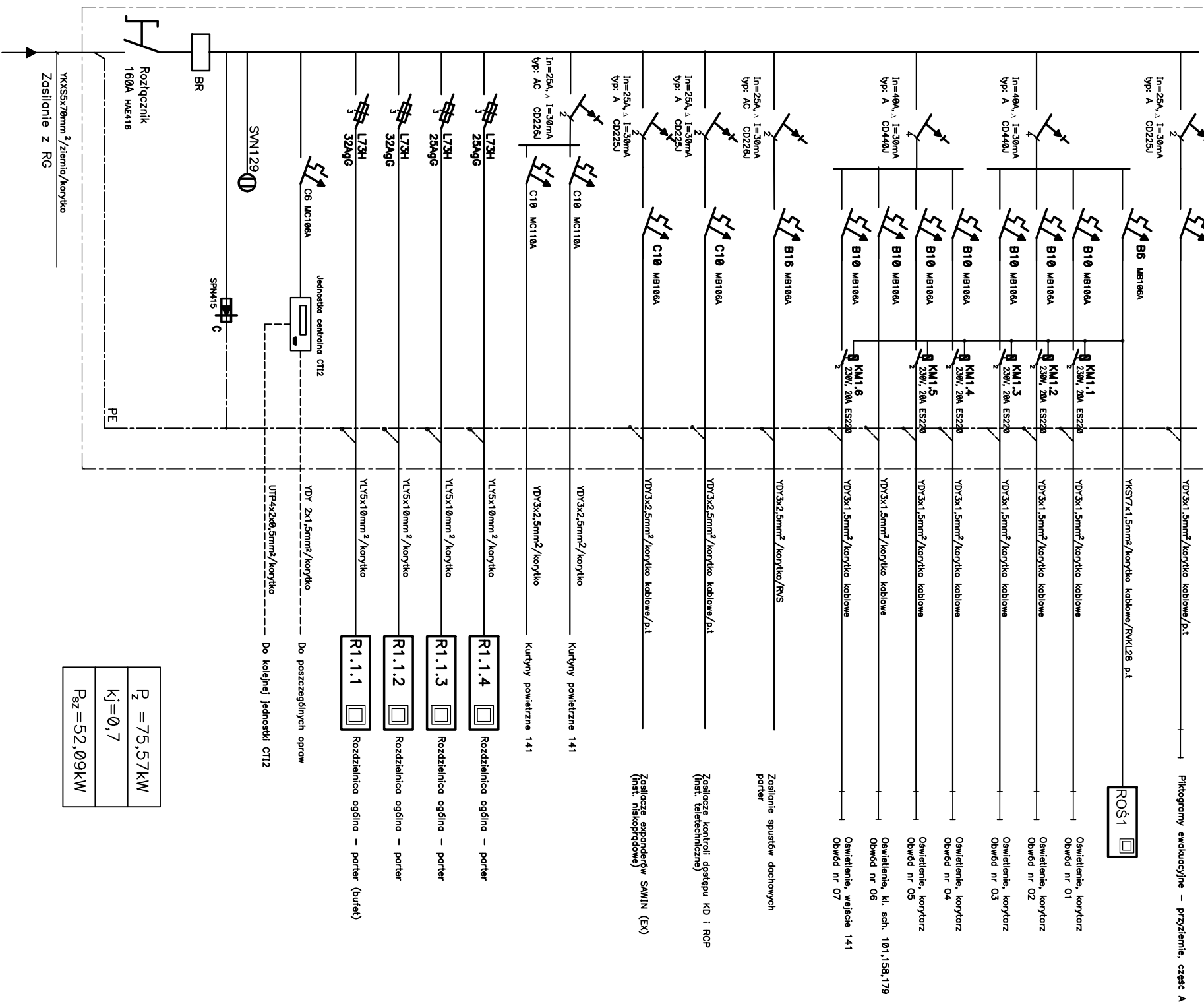
Projekt:	10.1220.06	Skala:		Faza:		Branża:		Nr rysunku:		Indeks:
Opracowanie:	INST. ELEKTRYCZNA	Data:	12.08.2010	PW	E/01			3.5/2		

Wszelkie prawa zastrzeżone dla Team s.c

Opisano modyfikacji i technologii za pomocą znaków tworowych i nazw handlowych użyto w celu dostatecznie dokładnego opisanie elementów budowlanych. W każdym przypadku dopuszcza się zastosowanie modyfikacji i technologii różnorodnych.

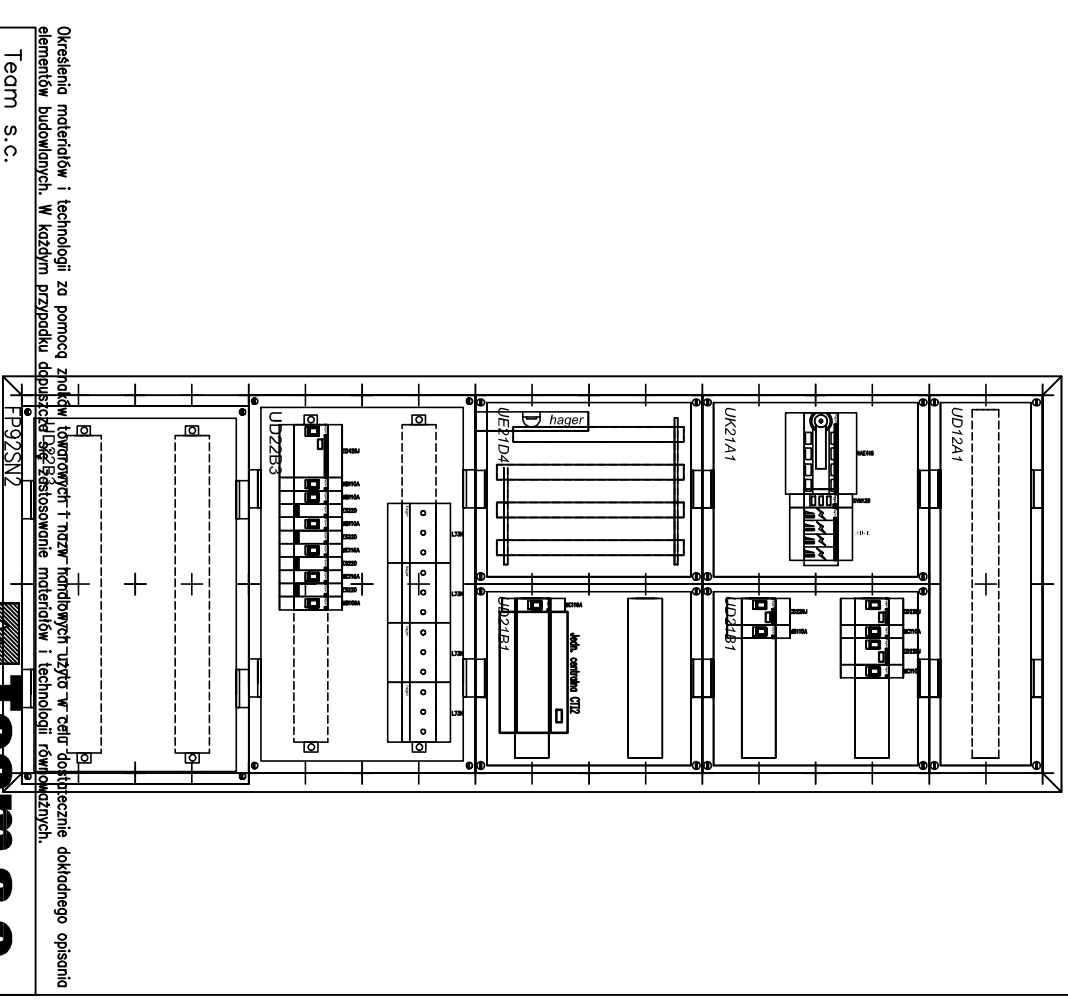
Rozdzielnica główna parteru RGP1.1

RGP1.1



$P_2 = 75,57 \text{ kW}$
$k_j = 0,7$
$P_{sz} = 52,09 \text{ kW}$

Tablica FP92SN2 IP44; II Klasa Ochronności
naścienne 1400 x 550 x 205 mm



Opracowanie: INST. ELEKTRYCZNA
Projekt: 10.1220.06
Data: 12.08.2010
Wszelkie prawa zastrzeżone dla Team s.c

Projekt:	10.1220.06	Skala:		Faza:		Strona:		Indeks:	
Opracowanie:	INST. ELEKTRYCZNA	Data:	12.08.2010	PW	E/01			3.6	

Nazwa obiektu budowlanego:
Budowa budynku pod potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w Kielcach wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej i zagospodarowania terenu.

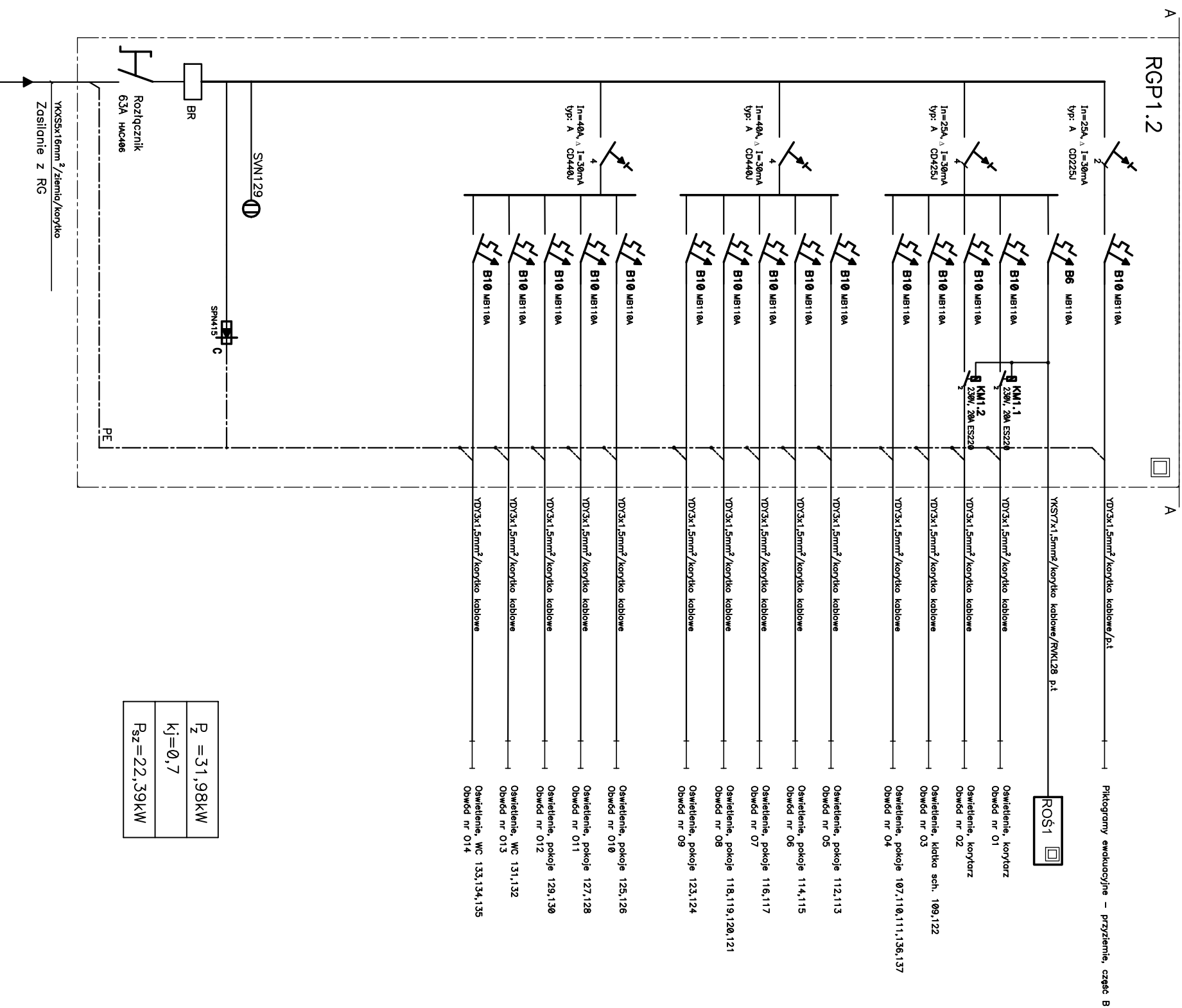
Adres obiektu budowlanego:
Nr ewid. 1492/3 Kielce, rejon zbiegu ul. ks. Popietuszk i Wrzosowej

Schemat układu zasilania
Rozdzielnica główna parter RGP1.1

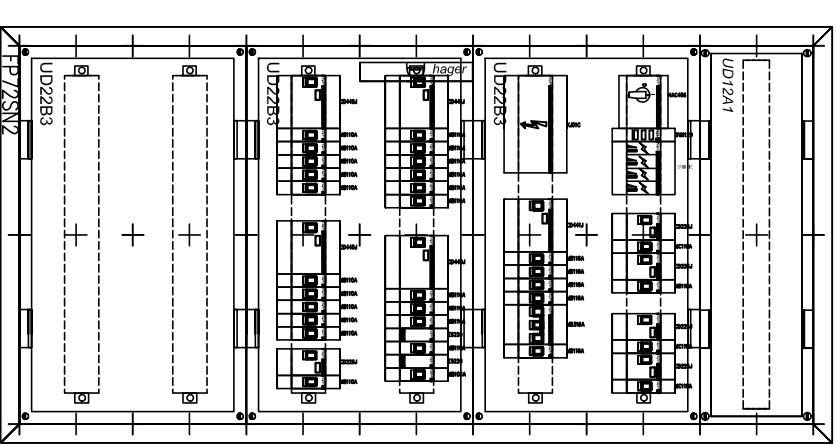
Projekt:	10.1220.06	Skala:		Faza:		Strona:		Indeks:	
Opracowanie:	INST. ELEKTRYCZNA	Data:	12.08.2010	PW	E/01			3.6	

Rozdzielnica główna parteru RGP1.2

Tablica FP72SN2 IP44; II Klasa Ochronności
 nościennicze 1100 x 550 x 205 mm



$P_2 = 31,98\text{kW}$
$k_f = 0,7$
$P_{sz} = 22,39\text{kW}$



Oznaczenie materiałów i technologii za pomocą znaków towarowych i nazw handlowych użyto w celu dostatecznie dokładnego opisanie elementów budowlanych. W każdym przypadku dopuszcza się zastosowanie materiałów i technologii równoważnych.

Team S.C.
 28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a
 tel./fax +48 (41) 378 74 65
 e-mail: biuro@team.busko.pl
Team S.C.
 w w w . t e a m . b u s k o . p l

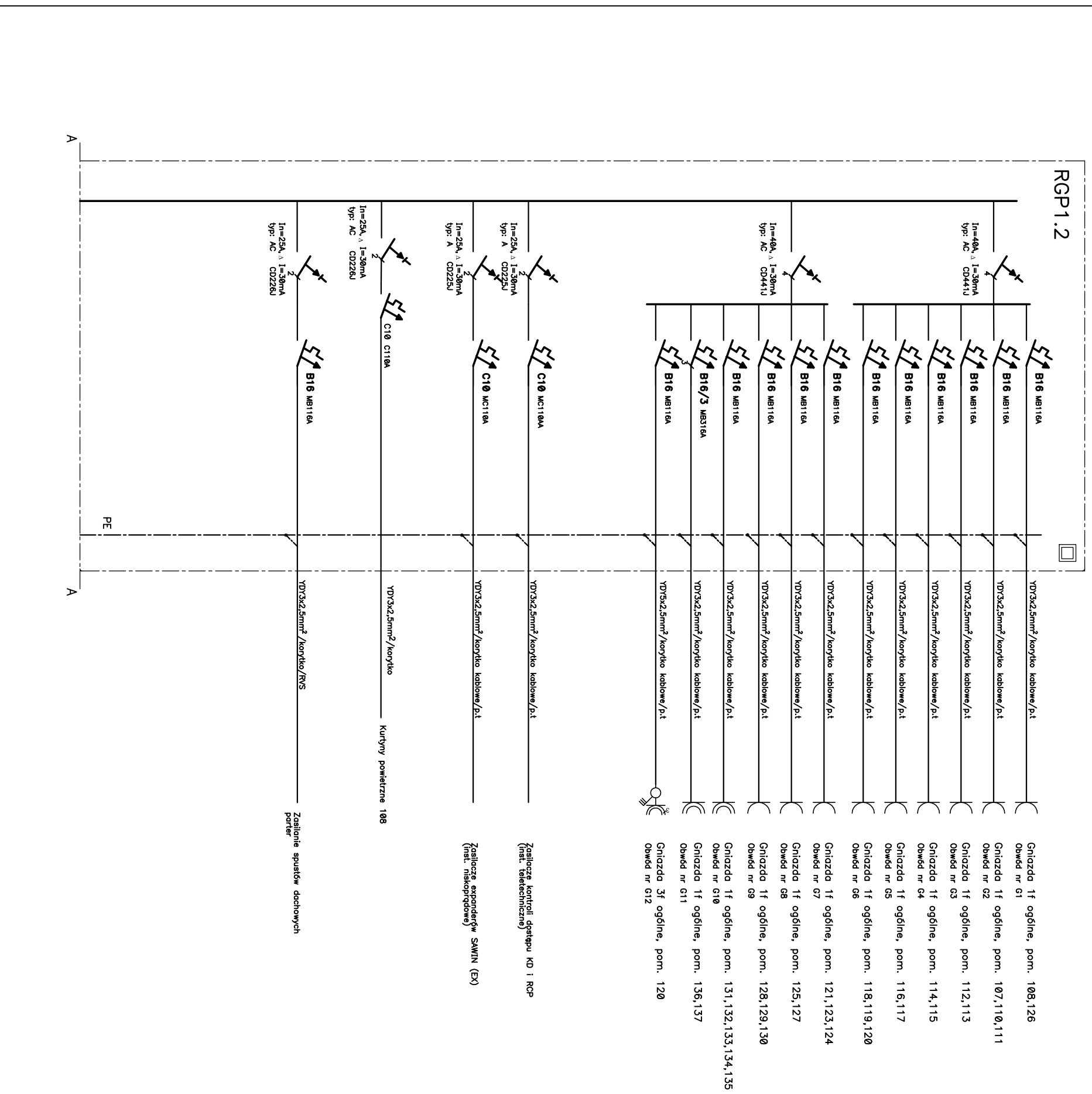
Projektował:	inż. Tomasz Włodek spec.: Instalacje i sieć elektryczne	MAP/0177/PW/OE/07	12.08.2010
Sprawił:	mgr inż. Stanisław Pyzik spec.: Instalacje i sieć elektryczne	A-NB-7342/295/92 WBPP-NB-8346/86/80	12.08.2010
Opracował:	inż. Tomasz Bigos		12.08.2010
Nazwa obiektu budowlanego:	Imię i nazwisko		
Nr uprawnień			
Data			
Podpis			

Budowa budynku pod potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w Kielcach wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej i zagospodarowania terenu.

Adres obiektu budowlanego:
 Nr ewid. 1492/3 Kielce, rejon zbiegu ul. ks. Popietuszk i Wrzosowej
 Schemat układu zasilania
 Rozdzielnica główna parter RGP1.2

Projekt:	10.1220.06	Skala:		Faza	Branża	Nr rysunku	Indeks
Opracowanie:	INST. ELEKTRYCZNA	Data:	12.08.2010	PW	E/01	3.7/1	
Wszelkie prawa zastrzeżone dla Team s.c							

Rozdzielnica główna parteru RGP1.2



Określenie materiałów i technologii za pomocą znaków tworowych i nazw handlowych użyto w celu dostatecznie dokładnego opisanie elementów budowlanych. W każdym przypadku dopuszcza się zastosowanie materiałów i technologii równoważnych.

Team S.C.
28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a
tel./fax +48 (41) 378 74 65
e-mail: biuro@team.busko.pl

Projektował:	inż. Tomasz Włodek spec.: Instalacje i sieci elektryczne	MAP/0177/PW/OE/07	12.08.2010
Sprawił:	mgr inż. Stanisław Pyzik spec.: Instalacje i sieci elektryczne	A-NB-7342/295/92 WBPP-NB-8346/86/80	12.08.2010
Opracował:	inż. Tomasz Bigos		12.08.2010
Nazwa obiektu budowlanego:	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data

Budowa budynku pod potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w Kielcach wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej i zagospodarowania terenu.

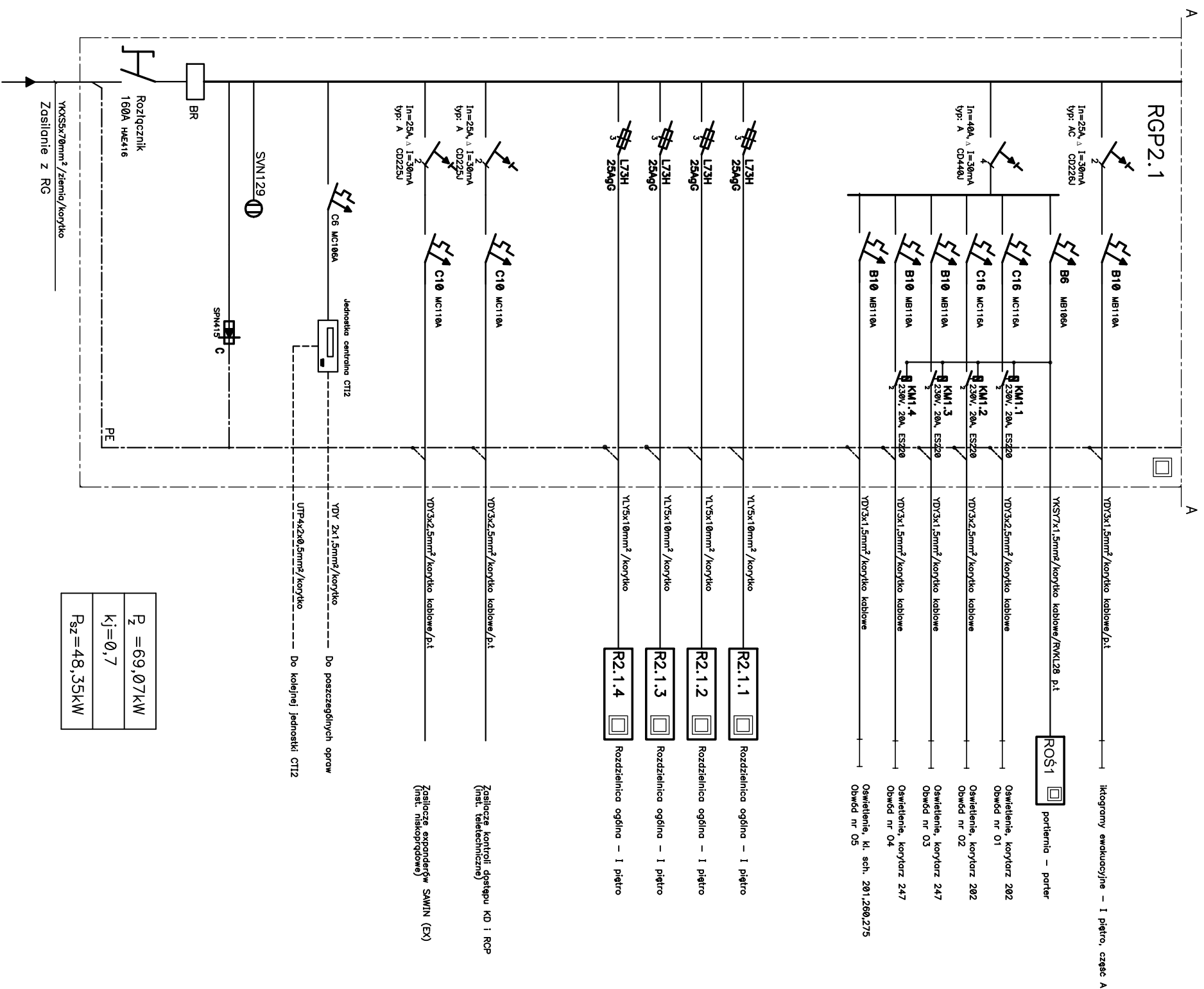
Adres obiektu budowlanego:
Nr ewid. 1492/3 Kielce, rejon zbiegu ul. ks. Popietuszk i Wrzosowej

Schemat układu zasilania
Rozdzielnica główna parter RGP1.2

Projekt:	10.1220.06	Skala:		Faza	Branża	Nr rysunku	Indeks
Opracowanie:	INST. ELEKTRYCZNA	Data:	12.08.2010	PW	E/01	3.7/2	
Wszelkie prawa zastrzeżone dla Team s.c							

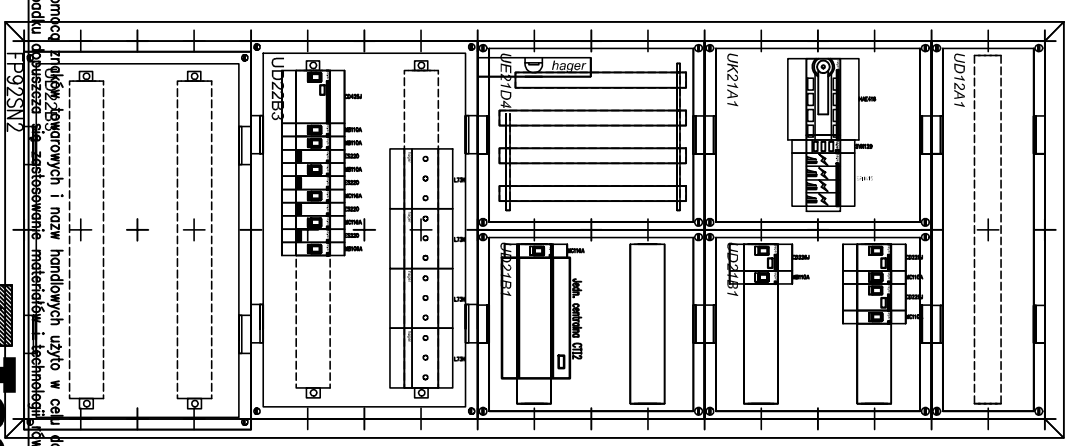
Rozdzielnica główna I piętra RGP2.1

Tablica FP92SN2 IP44; II Klasa Ochronności
naciennic 1400 x 550 x 205 mm



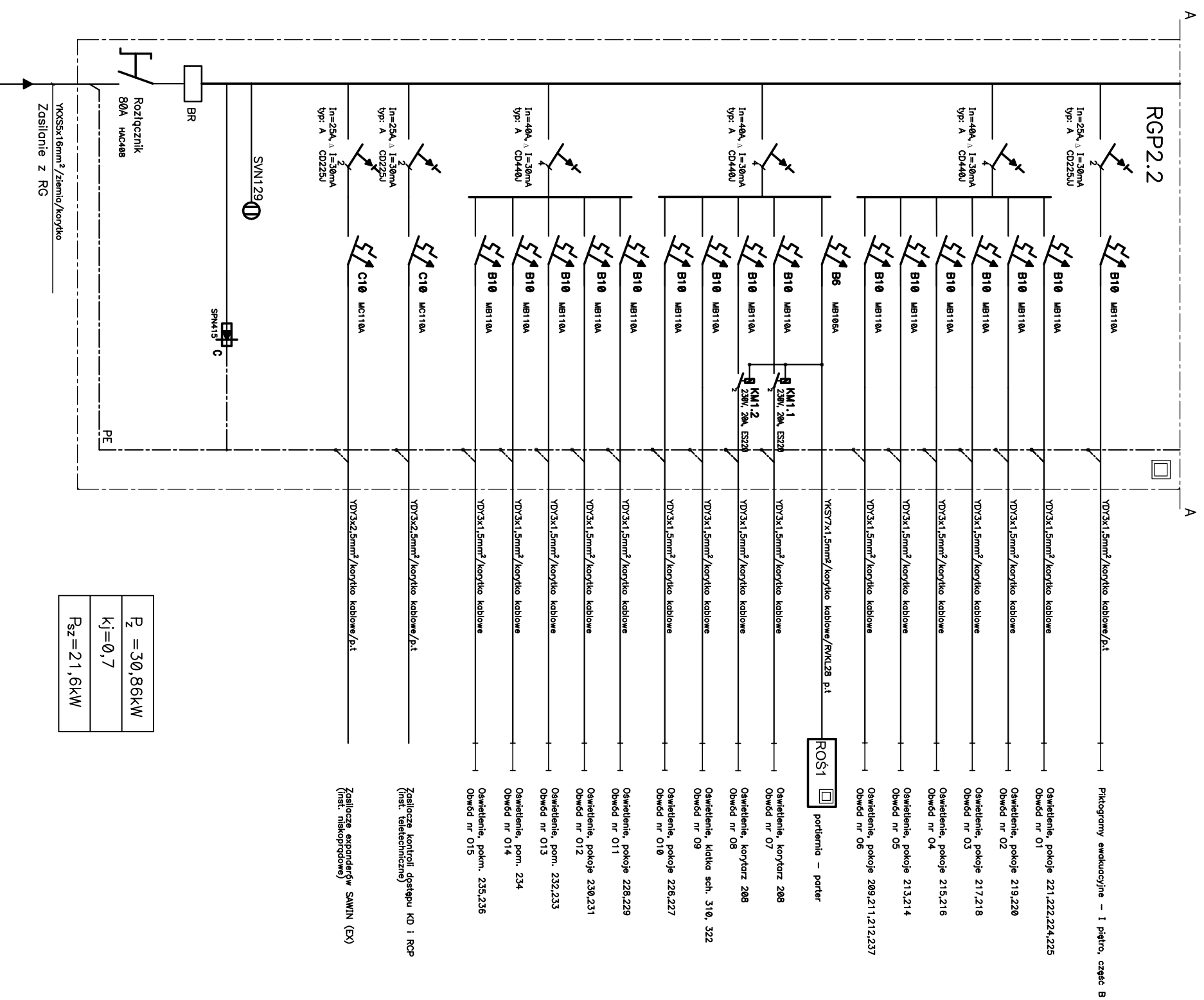
$P_z = 69,07 \text{ kW}$
$k_j = 0,7$
$P_{sz} = 48,35 \text{ kW}$

<p>Opracowanie: INST. ELEKTRYCZNA</p> <p>Data: 12.08.2010</p> <p>Wszelkie prawa zastrzeżone dla Team s.c</p>			
Projekt: 10.1220.06	Skala:	Faza	Branża
Schemat układu zasilania			
Rozdzielnica główna I piętra RGP2.1			
<p>Nr ewid. 1492/3 Kielce, rejon zbiegu ul. ks. Popiełuszki i Wrzosowej</p>			
<p>Adres obiektu budowlanego:</p>			
<p>Team s.c. 28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a tel./fax +48 (41) 378 74 65 e-mail: biuro@team.busko.pl</p>			
<p>W w.w. team.busko.pl</p>			
Projektował: Inż. Tomasz Włodek	spec.: Instalacje i sieci elektryczne	MAP/0177/PW/OE/07	12.08.2010
Sprawił: mgr inż. Stanisław Pyzik	spec.: Instalacje i sieci elektryczne	A-NB-7342/295/92 WBPP-NB-8346/86/80	12.08.2010
Opracował: inż. Tomasz Bilgos	Inię i nazwisko	Nr uprawnień	Data
Nazwa obiektu budowlanego:		Podpis	
<p>Budowa budynku pod potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w Kielcach wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej i zagospodarowania terenu.</p>			

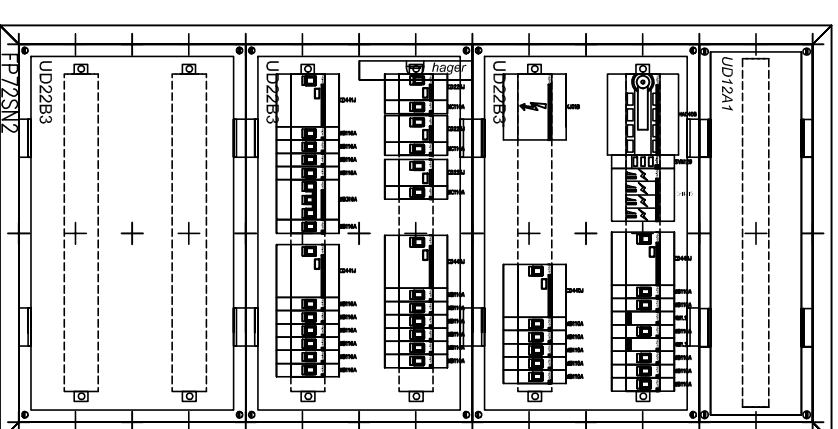


Rozdzielnica główna I piętra RGP2.2

Tablica FP72SN2 IP44; II Klasa Ochronności;
naściennie 1100 x 550 x 205 mm



$P_2 = 30,86 \text{ kW}$
$k_j = 0,7$
$P_s = 21,6 \text{ kW}$



Obrócenie nadzorców i techników za pomocą znaków tworzących i nazw handlowych użyto w celu dostatecznie dokładnego opisanie elementów budowlanych. W każdym przypadku dopuszcza się zastosowanie nadzorców i techników o równoważnych.

Team S.C.
28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a
tel./fax +48 (41) 378 74 65
e-mail: biuro@team.busko.pl
w w w . t e a m . b u s k o . p l

Projektował:	inż. Tomasz Włodek	MAP/0177/PW/OE/07	12.08.2010
Sprawił:	mgr inż. Stanisław Pyzik	A-NB-7342/295/92 WBPP-NB-8346/86/80	12.08.2010
Opracował:	inż. Tomasz Bilgos		12.08.2010
Nazwa obiektu budowlanego:	Imię i nazwisko		
Nr uprawnień			
Podpis			

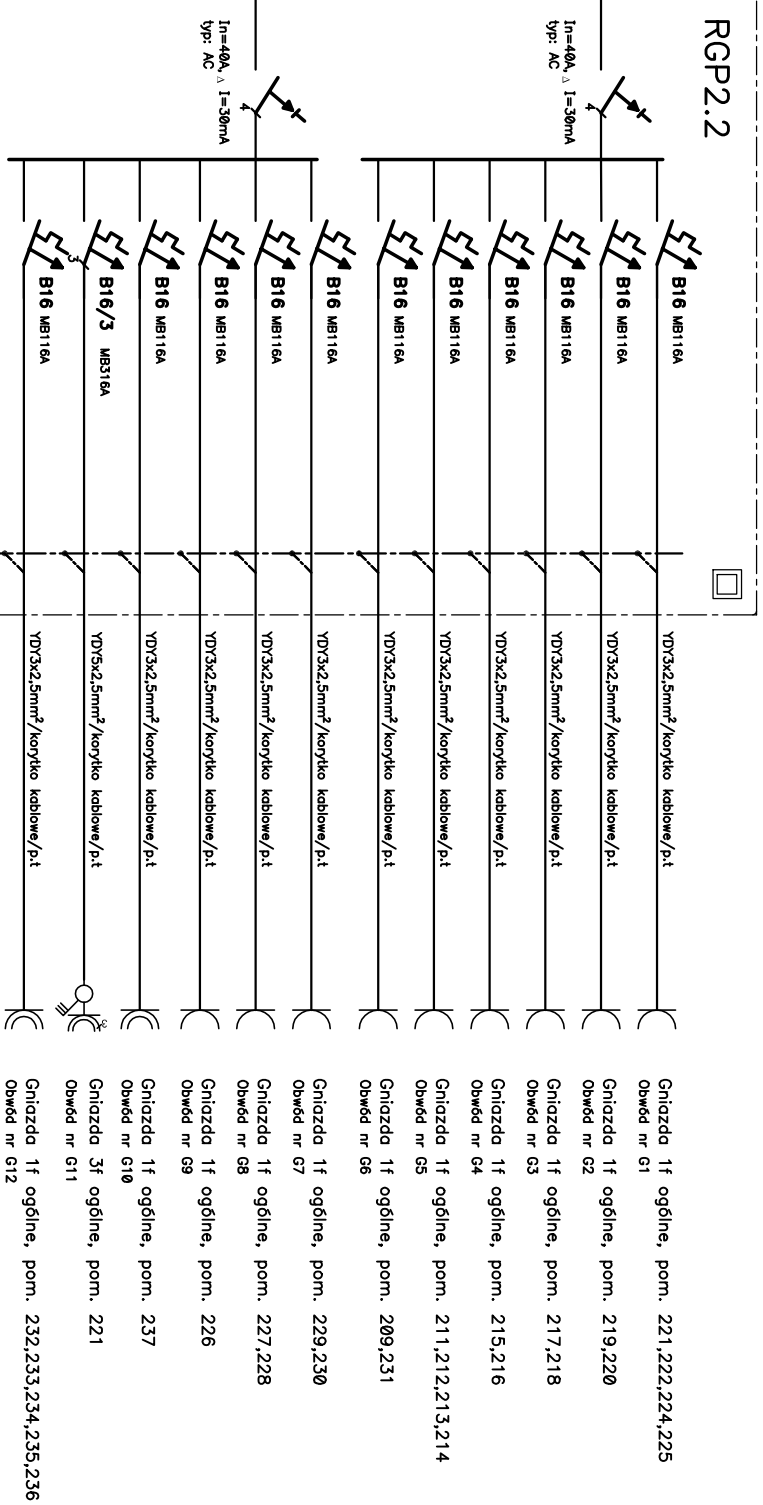
Budowa budynku pod potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w Kielcach wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej i zagospodarowania terenu.

Adres obiektu budowlanego:
Nr ewid. 1492/3 Kielce, rejon zbiegu ul. ks. Popietuszk i Wrzosowej

Schemat układu zasilania
Rozdzielnica główna I piętra RGP2.2

Projekt:	10.1220.06	Skala:		Faza		Branża		Nr rysunku		Indeks
Opracowanie:	INST. ELEKTRYCZNA	Data:	12.08.2010	PW	E/01			3.9/1		
Wszelkie prawa zastrzeżone dla Team s.c										

Rozdzielnica główna I piętra RGP2.2



Obrzeżenie materiałów i technologii za pomocą znaków tworowych i nazw handlowych użyto w celu dostatecznie dokładnego opisanie elementów budowlanych. W każdym przypadku dopuszcza się zastosowanie materiałów i technologii równoważnych.

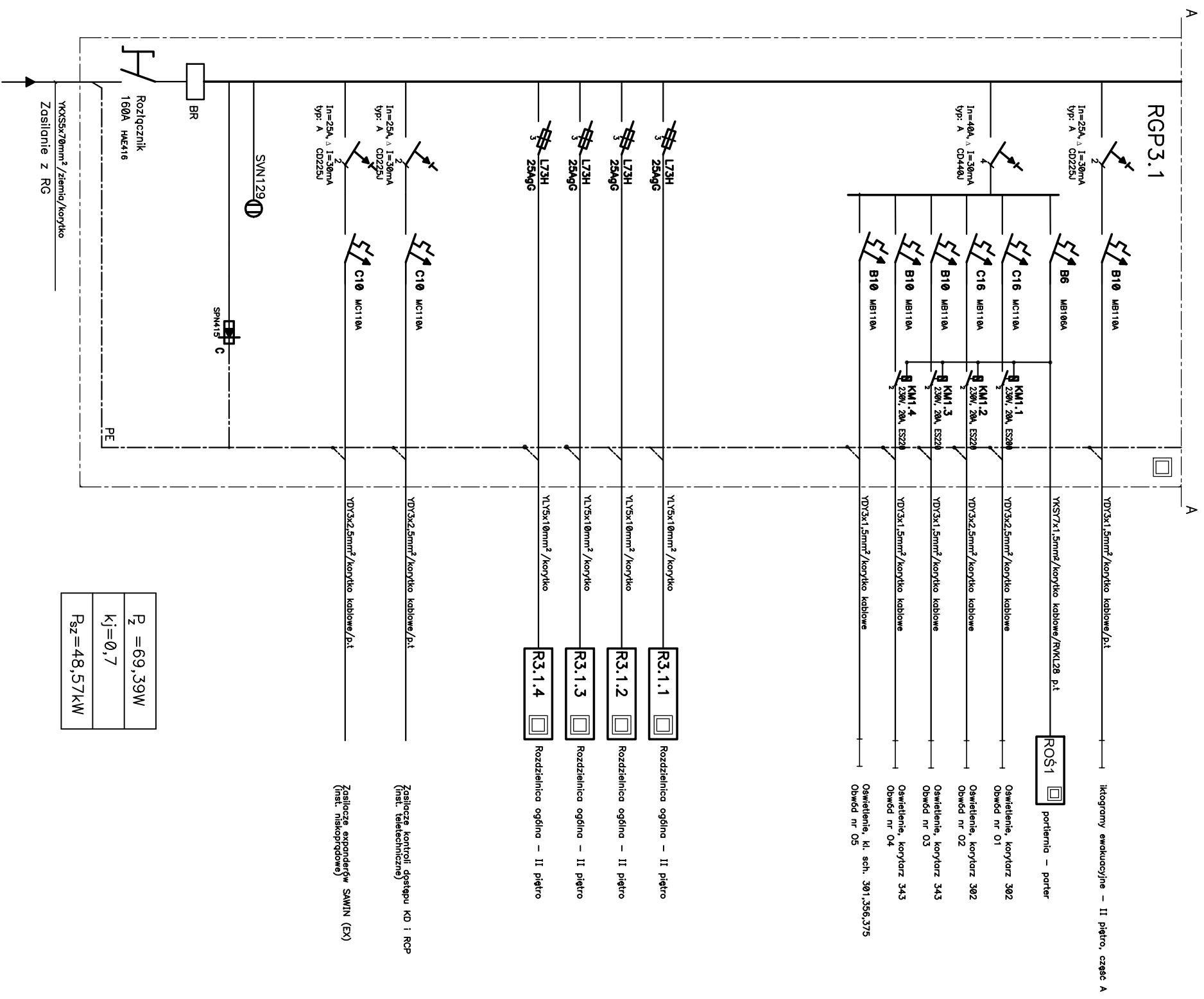
Team S.C.
 28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a
 tel./fax +48 (41) 378 74 65
 e-mail: biuro@team.busko.pl

Team S.C.
 w w w . t e a m . b u s k o . p l

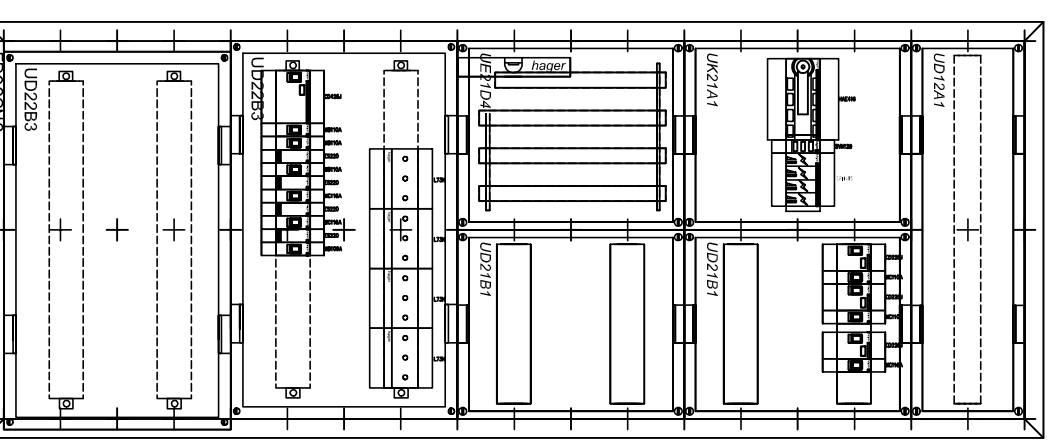
Projektował:	inż. Tomasz Włodek spec.: Instalacje i sieci elektryczne	MAP/0177/PW/OE/07	12.08.2010	
Sprawił:	mgr inż. Stanisław Pyzik spec.: Instalacje i sieci elektryczne	A-NB-7342/295/92 WBPP-NB-8346/86/80	12.08.2010	
Opracował:	inż. Tomasz Bigos		12.08.2010	
Nazwa obiektu budowlanego:	Imię i nazwisko			
Nazwa obiektu budowlanego:				
Budowa budynku pod potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w Kielcach wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej i zagospodarowania terenu.				
Adres obiektu budowlanego:				
Nr ewid. 1492/3 Kielce, rejon zbiegu ul. ks. Popietuszkii i Wrzosowej				
Schemat układu zasilania Rozdzielnica główna I piętra RGP2.2				
Projekt:	10.1220.06	Skala:		
Opracowanie:	INST. ELEKTRYCZNA	Data:	12.08.2010	
		Faza	Branża	Nr rysunku
		PW	E/01	3.9/2
Wszelkie prawa zastrzeżone dla Team s.c				

Rozdzielnica główna II piętra RGP3.1

Tablica FP92SN2 IP44; II Klasa Ochronności
 nościennic 1400 x 550 x 205 mm



$P_2 = 69,39W$
$k_j = 0,7$
$P_{sz} = 48,57kW$



Opracowanie: Team S.C. 28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a tel./fax +48 (41) 378 74 65 e-mail: biuro@team.busko.pl

Projekt: 10.1220.06
 Data: 12.08.2010

Projekt:	10.1220.06	Skala:	
Opracowanie:	INST. ELEKTRYCZNA	Data:	12.08.2010

Nazwa obiektu budowlanego:
 Budowa budynku pod potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w Kielcach wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej i zagospodarowania terenu.

Adres obiektu budowlanego:
 Nr ewid. 1492/3 Kielce, rejon zbiegu ul. ks. Popietuszk i Wrzosowej

Schemat układu zasilania
 Rozdzielnica główna II piętra RGP3.1

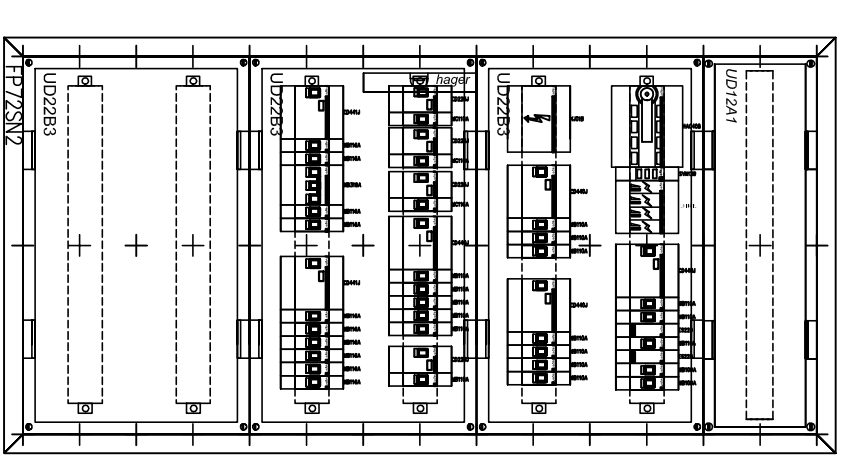
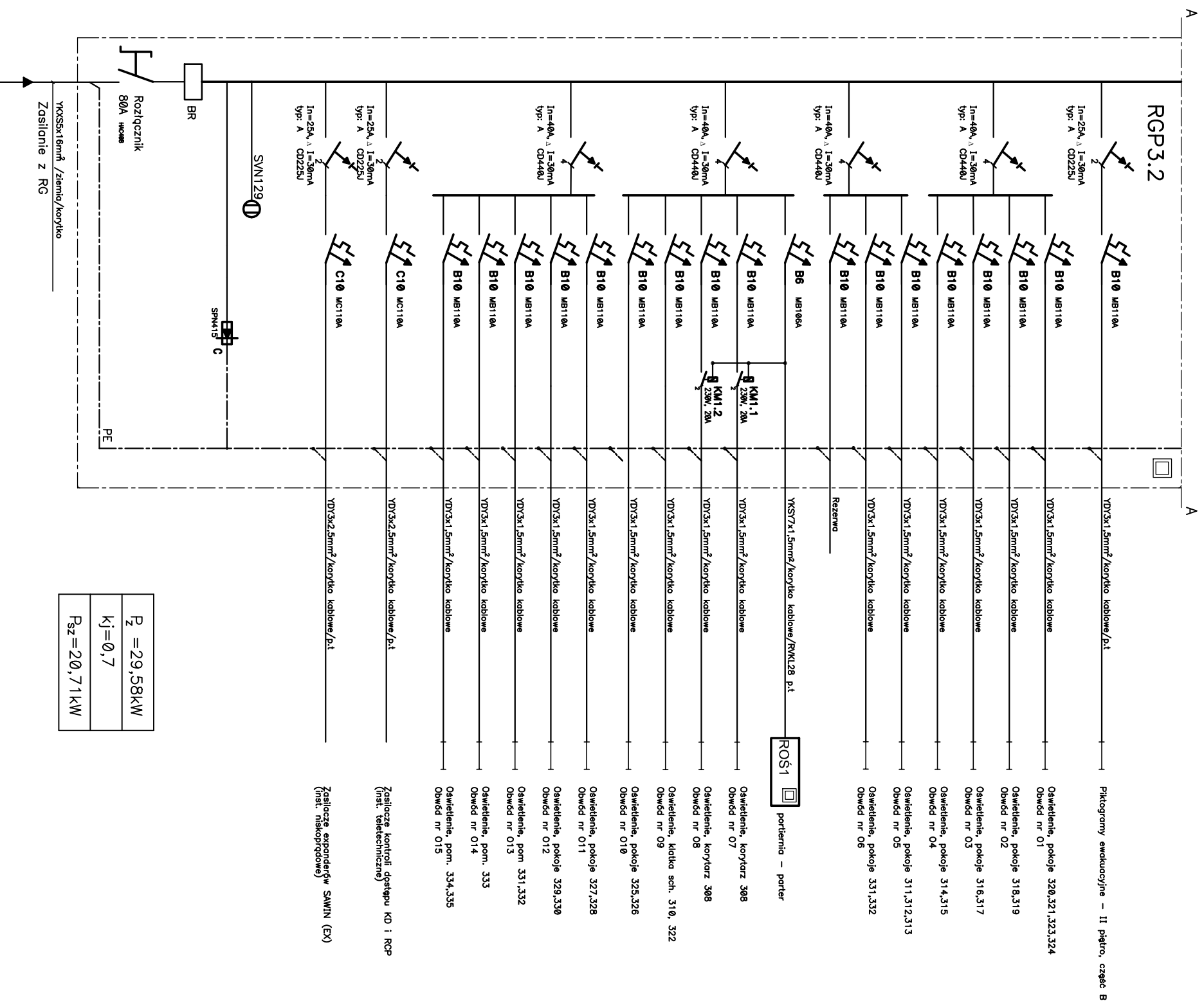
Projekt:	10.1220.06	Skala:	
Opracowanie:	INST. ELEKTRYCZNA	Data:	12.08.2010

Faza	Branża	Nr rysunku	Indeks
PW	E/01	3.10	

Wszelkie prawa zastrzeżone dla Team s.c

Rozdzielnica główna II piętra RGP3.2

Tablica FP72SN2 IP44; II Klasa Ochronności
naścienne 1100 x 550 x 205 mm



Określenie materiałów i technologii za pomocą znaków towarowych i nazw handlowych użyto w celu dostatecznie dokładnego opisanie elementów budowlanych. W każdym przypadku dopuszcza się zastosowanie materiałów i technologii równoważnych.

Team S.C.
28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a
tel./fax +48 (41) 378 74 65
e-mail: biuro@team.busko.pl
w w w . t e a m . b u s k o . p l

Projektował:	inż. Tomasz Włodek spec.: Instalacje i sieci elektryczne	MAP/0177/PWOE/07	12.08.2010
Sprawdził:	mgr inż. Stanisław Pyzik spec.: Instalacje i sieci elektryczne	A-NB-7342/295/92 WBPP-NB-8346/86/80	12.08.2010
Opracował:	inż. Tomasz Bigos		12.08.2010
Nazwa obiektu budowlanego:	Imię i nazwisko		
Nazwa obiektu budowlanego:	Nr uprawnień		
Nazwa obiektu budowlanego:	Data		
Nazwa obiektu budowlanego:	Podpis		

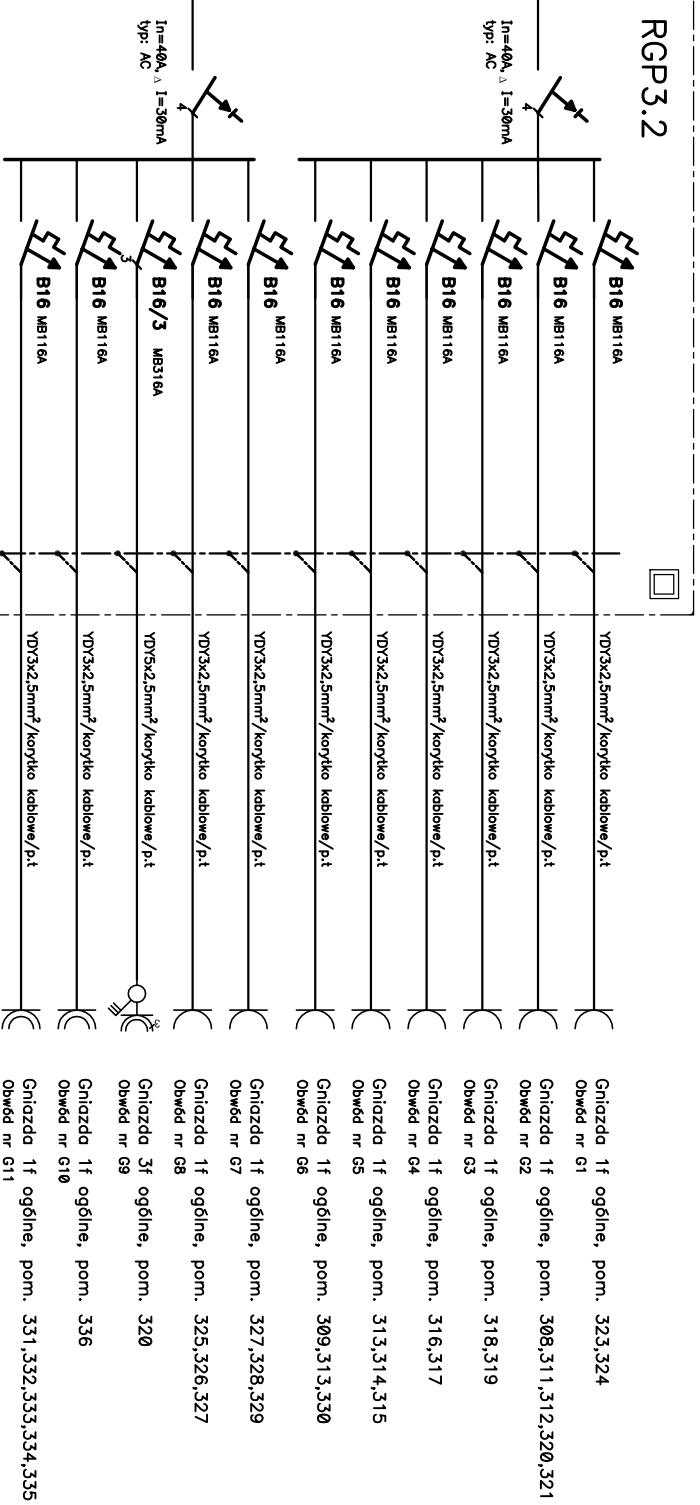
Budowa budynku pod potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w Kielcach wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej i zagospodarowania terenu.

Adres obiektu budowlanego:
Nr ewid. 1492/3 Kielce, rejon zbiegu ul. ks. Popietuszk i Wrzosowej

Schemat układu zasilania
Rozdzielnica główna II piętra RGP3.2

Projekt:	10.1220.06	Skala:		Faza		Branża		Nr rysunku		Indeks	
Opracowanie:	INST. ELEKTRYCZNA	Data:	12.08.2010		PW	E/01		3.11/1			
Wszelkie prawa zastrzeżone dla Team s.c											

Rozdzielnica główna II piętra RGP3.2



Określenie materiałów i technologii za pomocą znaków tworowych i nazw handlowych użyto w celu dostatecznie dokładnego opisanie elementów budowlanych. W każdym przypadku dopuszcza się zastosowanie materiałów i technologii równoważnych.

Team S.C.
28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a
tel./fax +48 (41) 378 74 65
e-mail: biuro@team.busko.pl

Team S.C.
w w . t e a m . b u s k o . p l

Projektował:	inż. Tomasz Włodek spec.: Instalacje i sieci elektryczne	MAP/0177/PW/OE/07	12.08.2010
Sprawdził:	mgr inż. Stanisław Pyzik spec.: Instalacje i sieci elektryczne	A-NB-7342/295/92 WBPP-NB-8346/86/80	12.08.2010
Opracował:	inż. Tomasz Bilgus		12.08.2010
Nazwa obiektu budowlanego:	Inię i nazwisko	Nr uprawnień	Data
Podpis			

Budowa budynku pod potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w Kielcach wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej i zagospodarowania terenu.

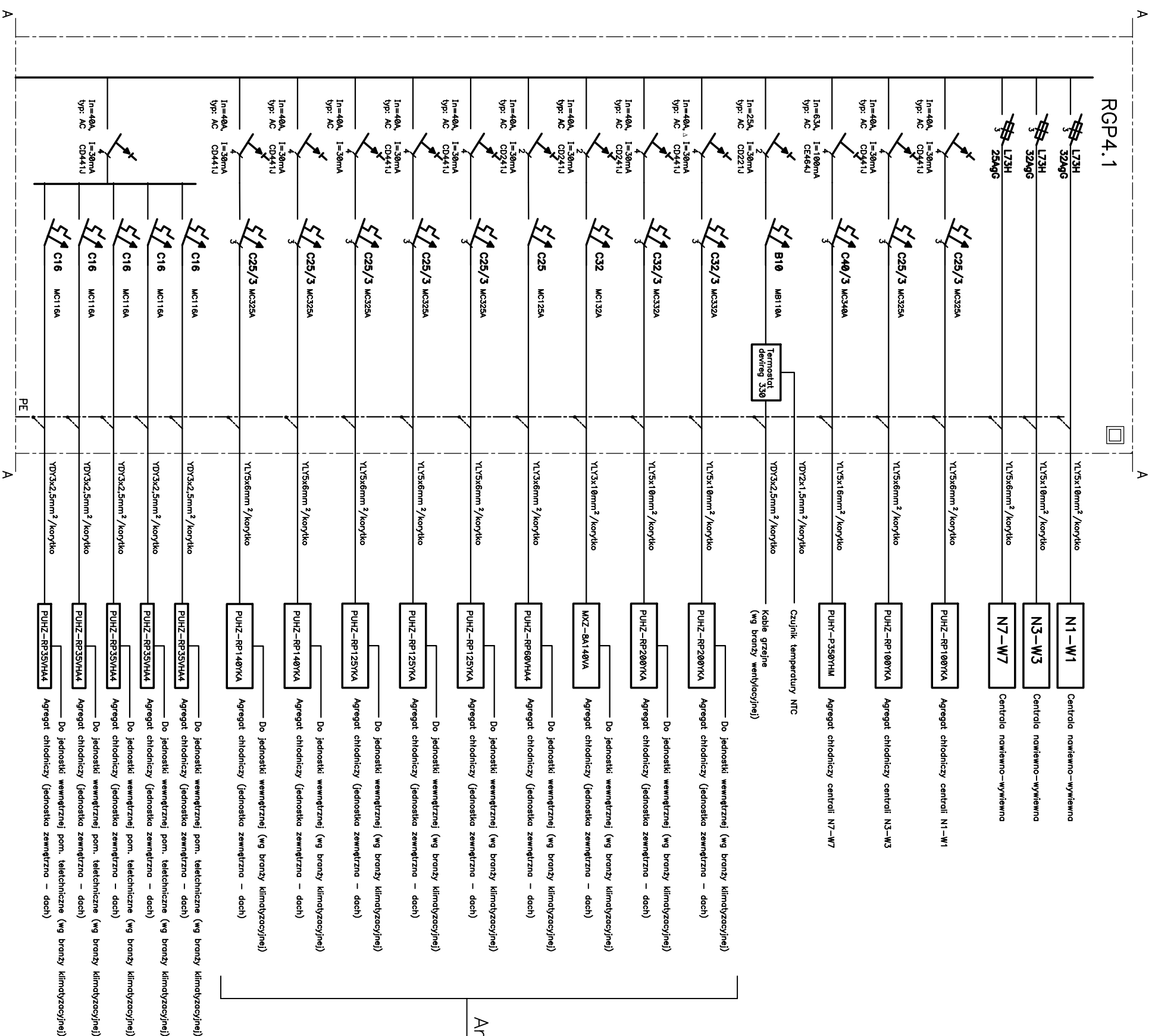
Adres obiektu budowlanego:

Nr ewid. 1492/3 Kielce, rejon zbiegu ul. ks. Popietuszk i Wrzosowej

Schemat układu zasilania
Rozdzielnica główna II piętra RGP3.2

Projekt:	10.1220.06	Skala:		Faza	Branża	Nr rysunku	Indeks
Opracowanie:	INST. ELEKTRYCZNA	Data:	12.08.2010	PW	E/01	3.11/2	
Wszelkie prawa zastrzeżone dla Team s.c							

Rozdzielnica główna III piętra RGP4.1



Archiwa

Opislenie podzielnikw i technologii za pomoca znokiw tworowich i nazw handlowych użyto w celu dostatecznie dokladnego opisanio elementw budowlanych. W kazdym przypadku dopuszczaz się zastosowanie podzielnikw i technologii odmownoznych.

Team S.C.
28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a
tel./fax +48 (41) 378 74 65
e-mail: biuro@team.busko.pl

Team S.C.
w w . t e a m . b u s k o . p l

Projektował:	inż. Tomasz Węgrzek spec.: Instalacje i sieci elektryczne	MAP/0177/PW/OE/07	12.08.2010
Sprawdził:	mgr inż. Stanisław Pyżlik spec.: Instalacje i sieci elektryczne	A-NB-7342/295/92 WBPP-NB-8346/86/80	12.08.2010
Opracował:	inż. Tomasz Bilgus		12.08.2010
Nazwa obiektu budowlanego:	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data
Podpis			

Nazwa obiektu budowlanego:
Budowa budynku pod potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w Kielcach wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej i zagospodarowania terenu.

Adres obiektu budowlanego:

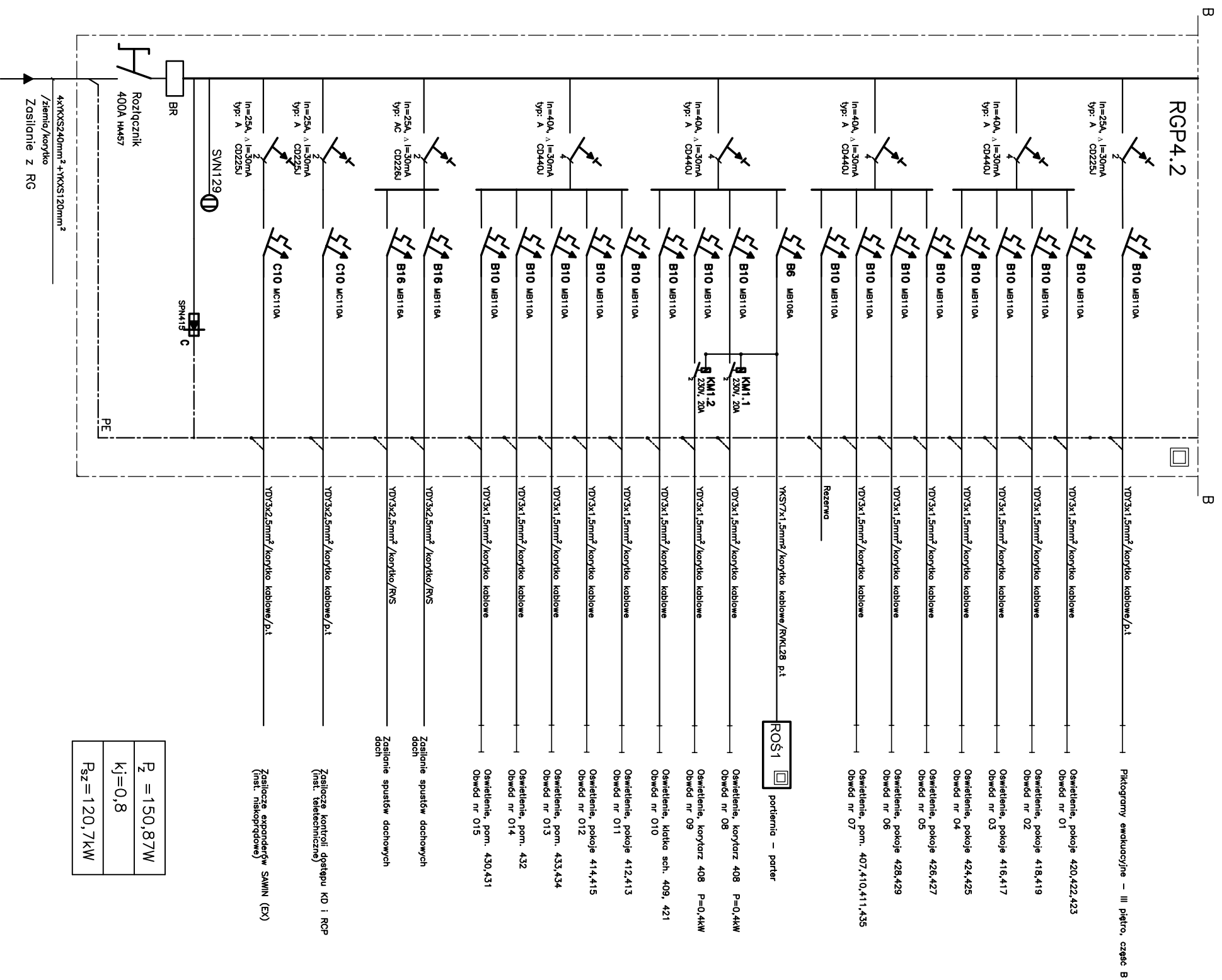
Nr ewid. 1492/3 Kielce, rejon zbiegu ul. ks. Popietuszk i Wrzosowej

Schemat układu zasilania
Rozdzielnica główna III piętra RGP4.1

Projekt:	10.1220.06	Skala:	Faza	Branża	Nr rysunku	Indeks
Opracowanie:	INST. ELEKTRYCZNA	Data:	12.08.2010	PW	E/01	3.12/2

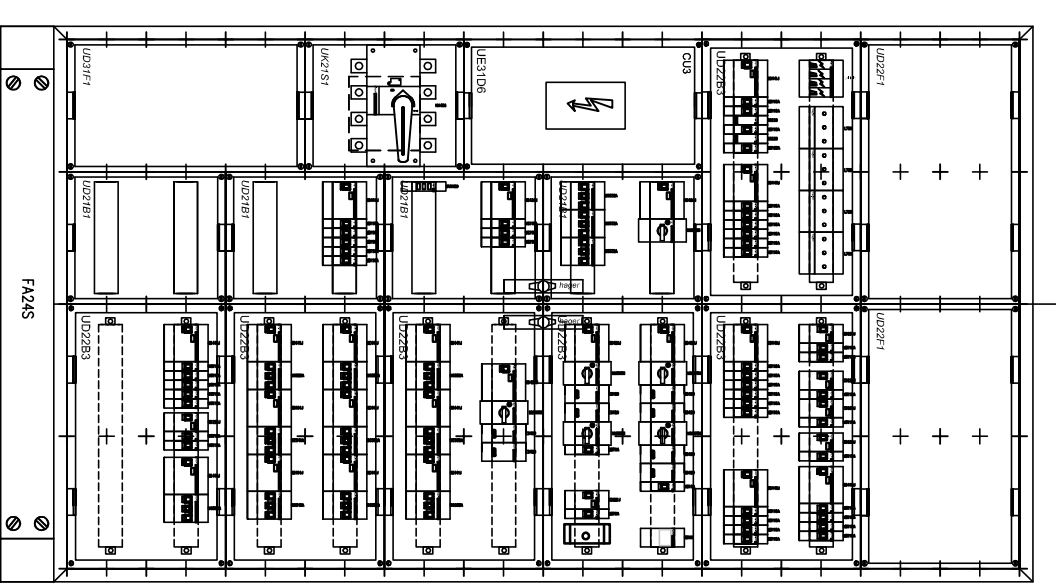
Wszelkie prawa zastrzeżone dla Team s.c

Rozdzielnica główna III piętra RGP4.2



$P_2 = 150,87\text{W}$
$k_j = 0,8$
$P_{sz} = 120,7\text{kW}$

Tablica FA24S IP54; II Klasa Ochronności
naścienne 1950 x 850 x 275 mm



Określenie materiałów i technologii za pomocą znaków towarowych i nazw handlowych użyto w celu dostatecznie dokładnego opisu elementów budowlanych. W każdym przypadku dopuszcza się zastosowanie materiałów i technologii równoważnych.

Team s.c.
28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a
tel./fax +48 (41) 378 74 65
e-mail: biuro@team.busko.pl

Team S.C.
w w w . t e a m . b u s k o . p l

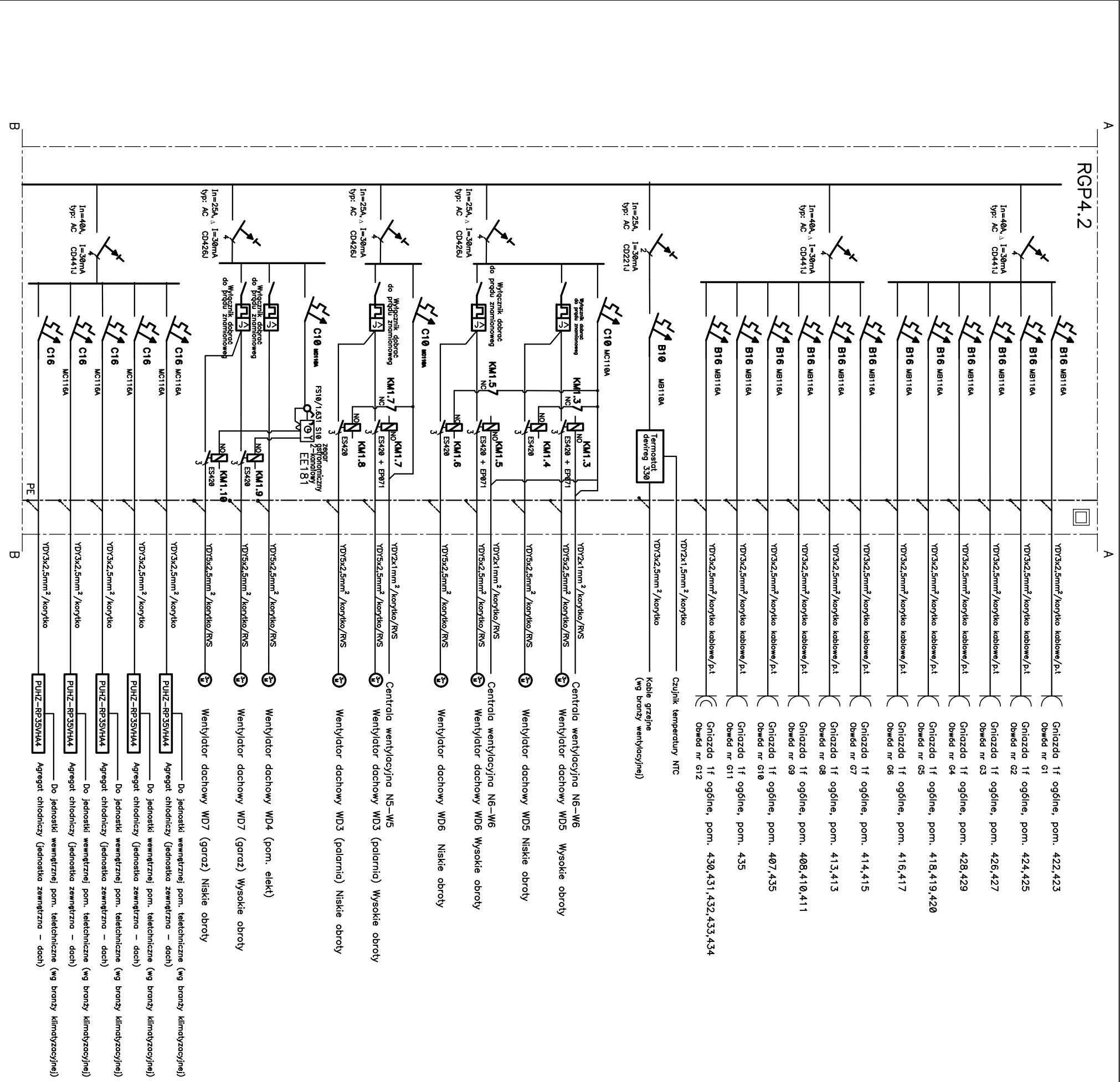
Projektował:	Inż. Tomasz Włóczęk	MAP/0177/PWOE/07	12.08.2010
Sprawił:	mgr Inż. Stanisław Pyzik	A-NB-7342/295/92 WBPP-NB-8346/86/80	12.08.2010
Opracował:	Inż. Tomasz Bigos		12.08.2010
Nazwa obiektu budowlanego:	Imię i nazwisko		
Adres obiektu budowlanego:	Nr uprawnień		
	Data		
	Podpis		

Budowa budynku pod potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w Klecach wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej i zagospodarowania terenu.

Adres obiektu budowlanego:
Nr ewid. 1492/3 Klece, rejon zbiegu ul. ks. Popieluszki i Wrzosowej

Schemat układu zasilania
Rozdzielnica główna III piętra RGP4.2

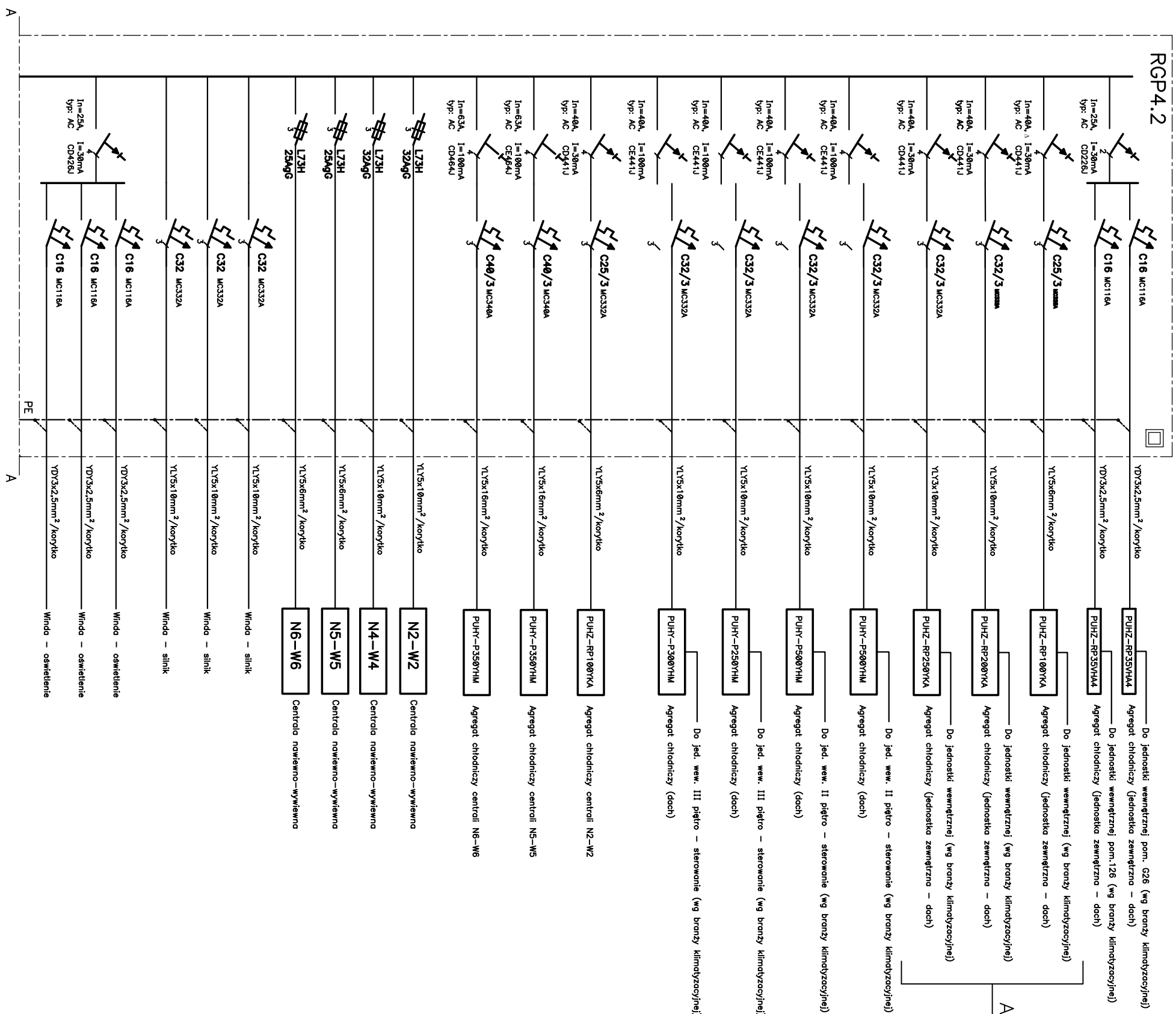
Projekt:	10.1220.06	Skala:	Faza	Branża	Nr rysunku	Indeks
Opracowanie:	INST. ELEKTRYCZNA	Data:	12.08.2010	PW	E/01	3.13/1
Wszelkie prawa zastrzeżone dla Team s.c						



<p>Team S.C. 28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a tel./fax +48 (41) 378 74 65 e-mail: biuro@team.busko.pl</p>		<p>Team S.C. w w . t e a m . b u s k o . p l</p>	
Projektował:	inż. Tomasz Wiercech spec.: Instalacje i sieci elektryczne	MAP/0177/PWOE/07	12.08.2010
Sprawił:	mgr inż. Stanisław Pyzik spec.: Instalacje i sieci elektryczne	A-NB-7342/295/92 WBPP-NB-8346/86/80	12.08.2010
Opracował:	inż. Tomasz Bilgos		12.08.2010
Nazwa obiektu budowlanego:	Inie i nazwisko		
<p>Nazwa obiektu budowlanego: Budowa budynku pod potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w Kielcach wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej i zagospodarowania terenu.</p>			
<p>Adres obiektu budowlanego: Nr ewid. 1492/3 Kielce, rejon zbiegu ul. ks. Popietuszk i Wrzosowej</p>			
<p>Schemat układu zasilania Rozdzielnica główna III piętra RGP4.2</p>			
Projekt:	10.1220.06	Skala:	Faza
Opracowanie:	INST. ELEKTRYCZNA	Data:	12.08.2010
		PW	E/01
		3.13/2	
<p>Wszelkie prawa zastrzeżone dla Team s.c</p>			

Rozdzielnica główna III piętra RGP4.2

RGP4.2



Archiwa

Opracowanie: INST. ELEKTRYCZNA

Team S.C.
28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a
tel./fax +48 (41) 378 74 65
e-mail: biuro@team.busko.pl

Projektował:	inż. Tomasz Witeczek spec.: Instalacje i sieci elektryczne	MAP/0177/PW/OE/07	12.08.2010
Sprawił:	mgr inż. Stanisław Pyzik spec.: Instalacje i sieci elektryczne	A-NB-7342/295/92 WBPP-NB-8346/86/80	12.08.2010
Opracował:	inż. Tomasz Bigos		12.08.2010

Nazwa obiektu budowlanego:
Budowa budynku pod potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w Kielcach wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej i zagospodarowania terenu.

Adres obiektu budowlanego:
Nr ewid. 1492/3 Kielce, rejon zbiegu ul. ks. Popietuszczy i Wrzosowej

Schemat układu zasilania
Rozdzielnica główna III piętra RGP4.2

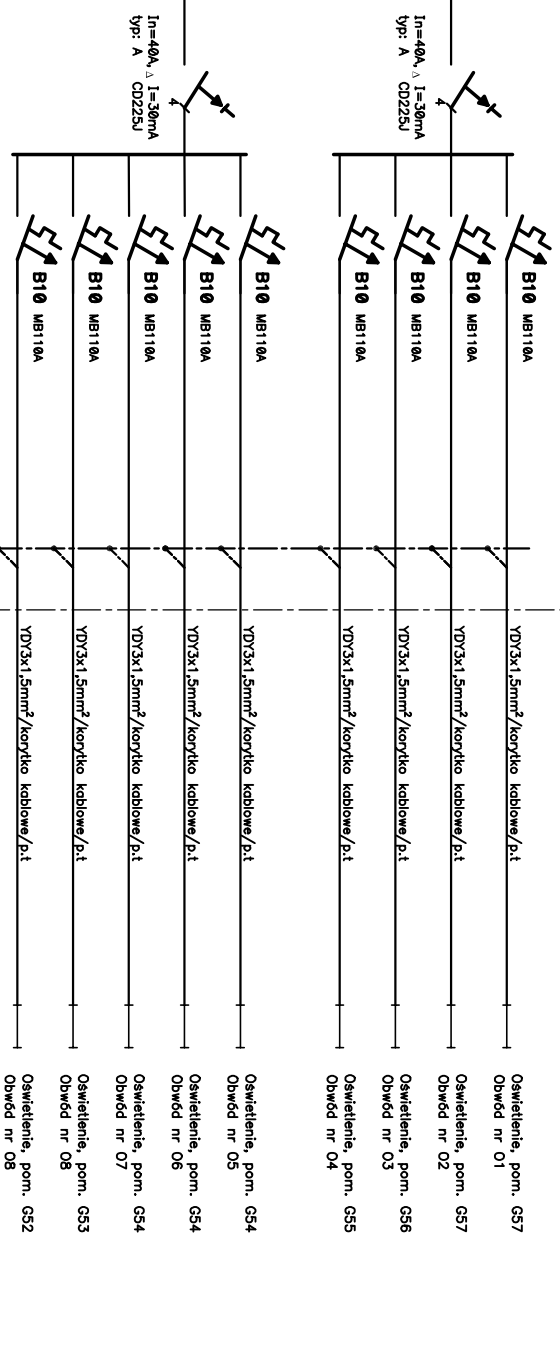
Projekt:	10.1220.06	Skala:		Faza:		Branża:		Nr rysunku:		Indeks:	
Opracowanie:	INST. ELEKTRYCZNA	Data:	12.08.2010								

Wszelkie prawa zastrzeżone dla Team s.c

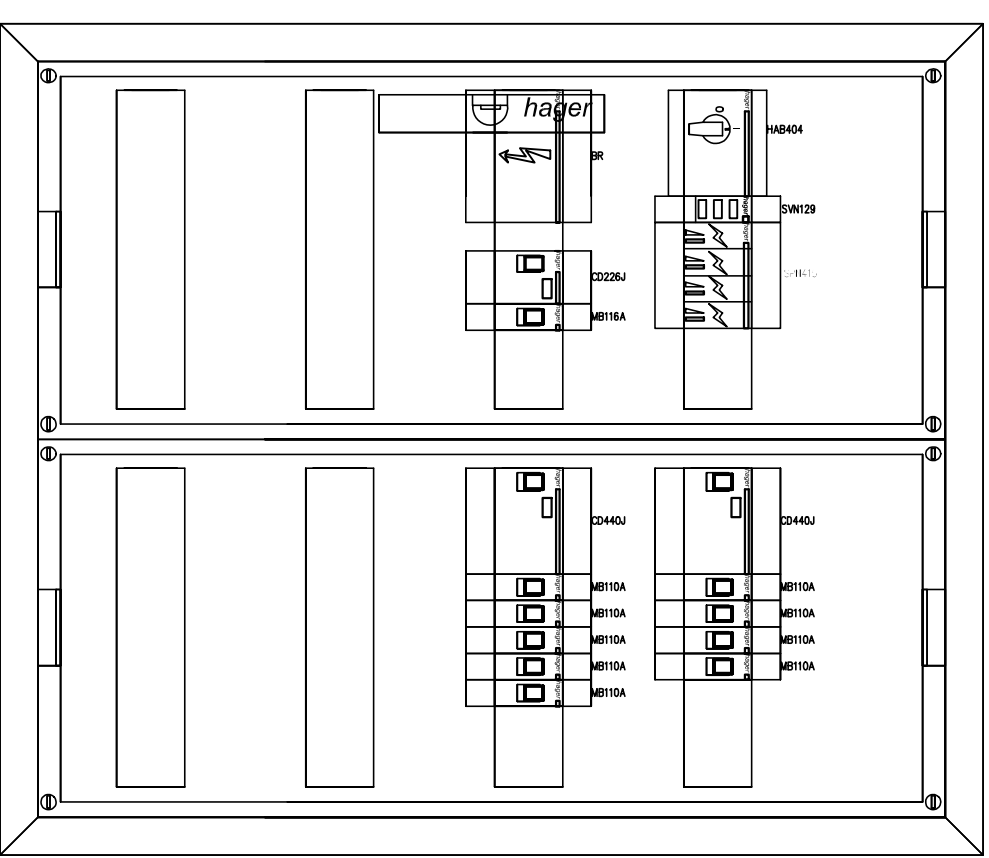
Rozdzielnica ogólna R0.1.1 – przyziemie (Archiwa)

Tablica FW42US1 IP30; II Klasa Ochronności
wnętkowo 650 x 550 x 110 mm

R0.1.1



Gniazda 1f ogólna P=1,6kW



Opisano modelerów i technologii za pomocą znaków tworzących i nazw handlowych użyto w celu dostatecznie dokładnego opisanie elementów budowlanych. W każdym przypadku dopuszcza się zastosowanie modelerów i technologii równoważnych.

Team S.C.
28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a
tel./fax +48 (41) 378 74 65
e-mail: biuro@team.busko.pl

Team S.C.
w w.w.team.busko.pl

Projektował:	inż. Tomasz Włodek spec.: Instalacje i sieci elektryczne	MAP/0177/PW/OE/07	12.08.2010
Sprawił:	mgr inż. Stanisław Pyzik spec.: Instalacje i sieci elektryczne	A-NB-7342/295/92 WBPP-NB-8346/86/80	12.08.2010
Opracował:	inż. Tomasz Bigos		12.08.2010
Nazwa obiektu budowlanego:	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data
Podpis			

Budowa budynku pod potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w Kielcach wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej i zagospodarowania terenu.

Adres obiektu budowlanego:
Nr ewid. 1492/3 Kielce, rejon zbiegu ul. ks. Popietuszk i Wrzosowej

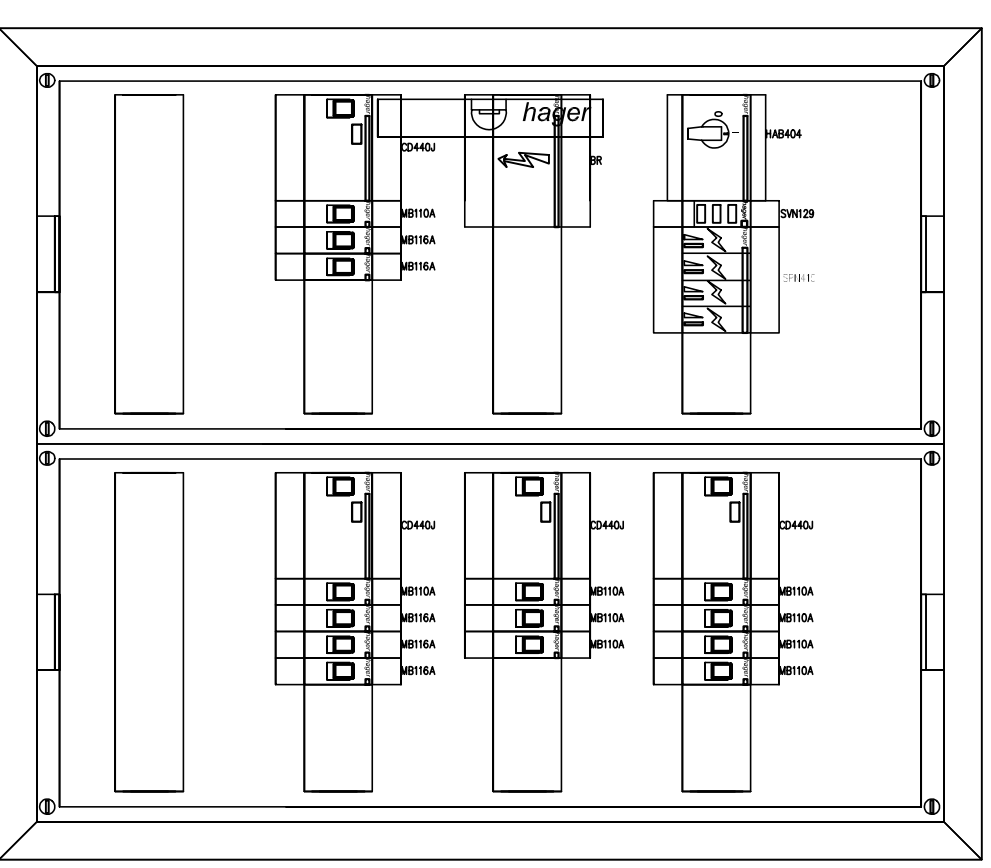
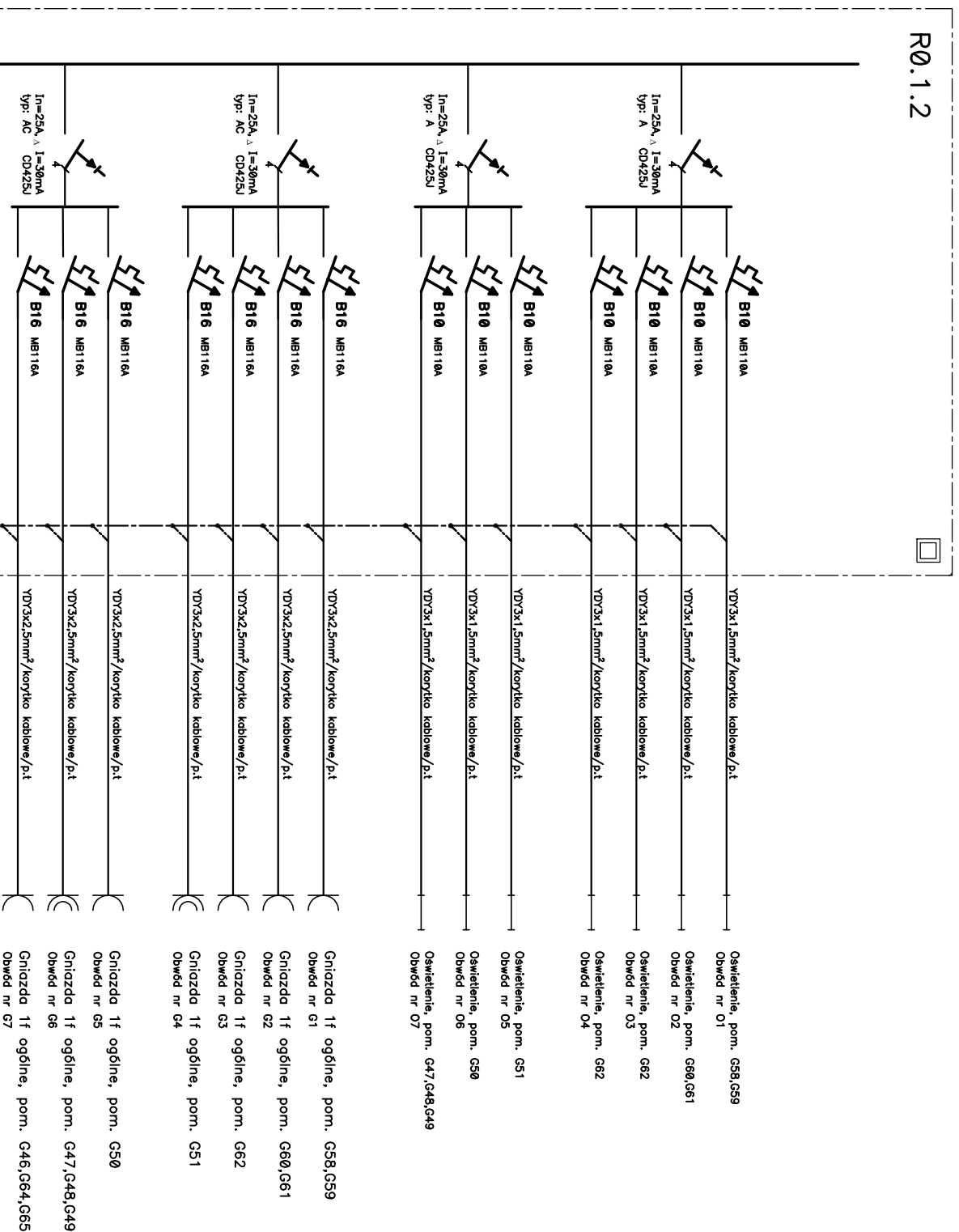
Schemat układu zasilania
Rozdzielnica ogólna R0.1.1 – przyziemie

Projekt:	10.1220.06	Skala:		Faza		Branża		Nr rysunku		Indeks	
Opracowanie:	INST. ELEKTRYCZNA	Data:	12.08.2010	PW	E/01			3.14			
Wszelkie prawa zastrzeżone dla Team s.c											

Rozdzielnica ogólna R0.1.2 – przyziemie

Tablica FW42US1 IP30; II Klasa Ochronności
wnętkowo 650 x 550 x 110 mm

R0.1.2



Opracowanie nadzorców i technologii za pomocą znaków tworzących i nazw handlowych użyto w celu dostarczenia dokładnego opisu elementów budowlanych. W każdym przypadku dopuszcza się zastosowanie nadzorców i technologii równoważnych.

Team S.C.
28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a
tel./fax +48 (41) 378 74 65
e-mail: biuro@team.busko.pl
w w . t e a m . b u s k o . p l

Projektował:	inż. Tomasz Włodek spec.: Instalacje i sieci elektryczne	MAP/0177/PWOE/07	12.08.2010
Sprawił:	mgr inż. Stanisław Pyzik spec.: Instalacje i sieci elektryczne	A-NB-7342/295/92 WBPP-NB-8346/86/80	12.08.2010
Opracował:	inż. Tomasz Bigos		12.08.2010
Nazwa obiektu budowlanego:	Imię i nazwisko		
Nr ewid. 1492/3	Kielce, rejon zbiegu ul. ks. Popietuszk i Wrzosowej		

Budowa budynku pod potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w Kielcach wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej i zagospodarowania terenu.

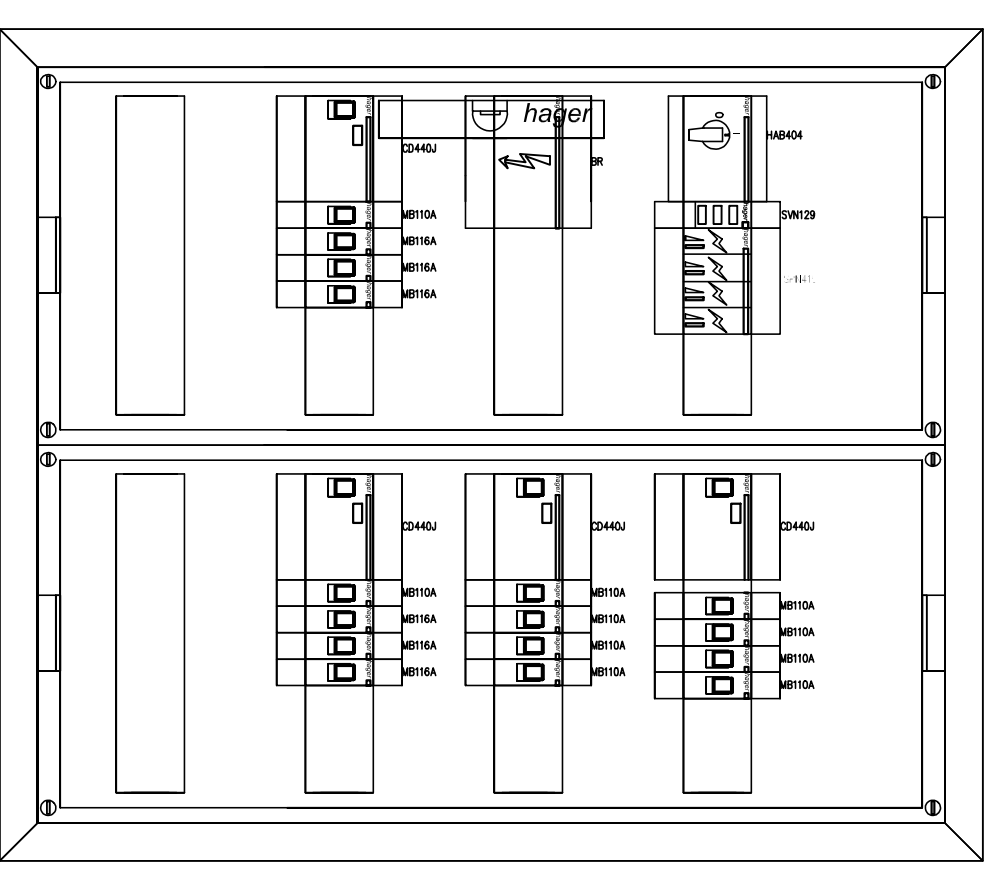
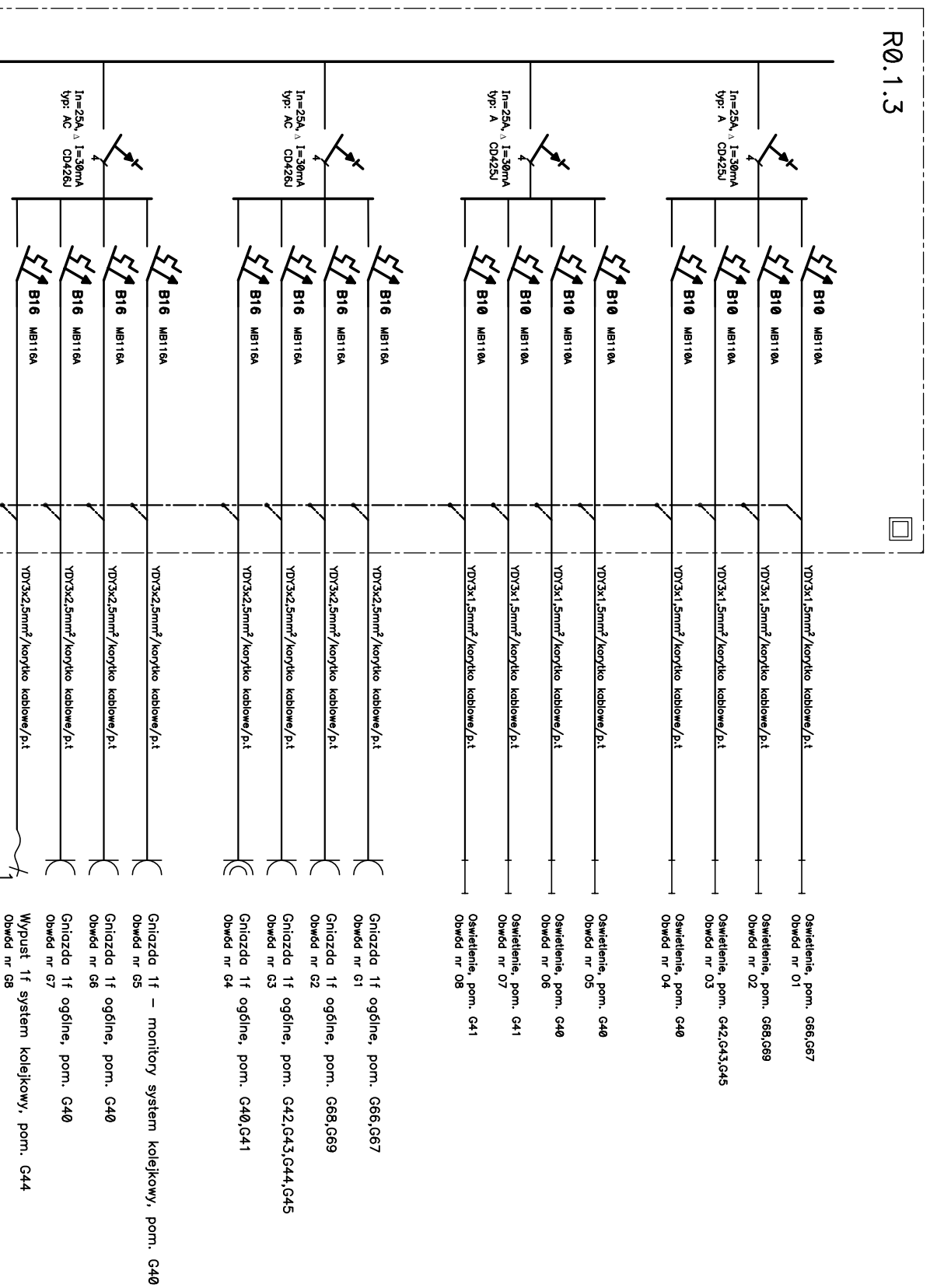
Adres obiektu budowlanego:
Nr ewid. 1492/3 Kielce, rejon zbiegu ul. ks. Popietuszk i Wrzosowej
Schemat układu zasilania
Rozdzielnica ogólna R0.1.2 – przyziemie

Projekt:	10.1220.06	Skala:		Faza		Branża		Nr rysunku		Indeks	
Opracowanie:	INST. ELEKTRYCZNA	Data:	12.08.2010	PW	E/01			3.15			
Wszelkie prawa zastrzeżone dla Team s.c											

Rozdzielnica ogólna R0.1.3 – przyziemie

Tablica FW42US1 IP30; II Klasa Ochronności;
wnękowo 650 x 550 x 110 mm

R0.1.3



Opraczenie morderców i technologii za pomocą znaków tworzących i nazw handlowych użyto w celu dostarczenia dokładnego opisu elementów budowlanych. W każdym przypadku dopuszcza się zastosowanie morderców i technologii równoważnych.

Team S.C.
28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a
tel./fax +48 (41) 378 74 65
e-mail: biuro@team.busko.pl
w w . t e a m . b u s k o . p l

Projektował:	inż. Tomasz Włodek spec.: Instalacje i sieci elektryczne	MAP/0177/PW/OE/07	12.08.2010
Sprawił:	mgr inż. Stanisław Pyzik spec.: Instalacje i sieci elektryczne	A-NB-7342/295/92 WBPP-NB-8346/86/80	12.08.2010
Opracował:	inż. Tomasz Bigos		12.08.2010
Nazwa obiektu budowlanego:	Inie i nazwisko	Nr uprawnień	Data
Podpis			

Budowa budynku pod potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w Kielcach wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej i zagospodarowania terenu.

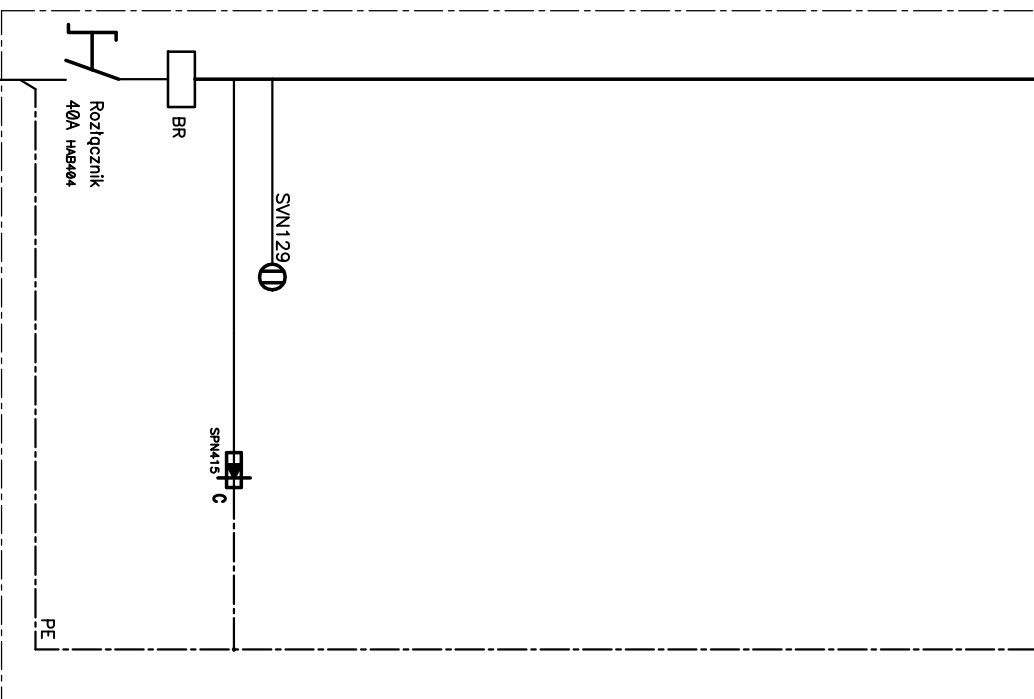
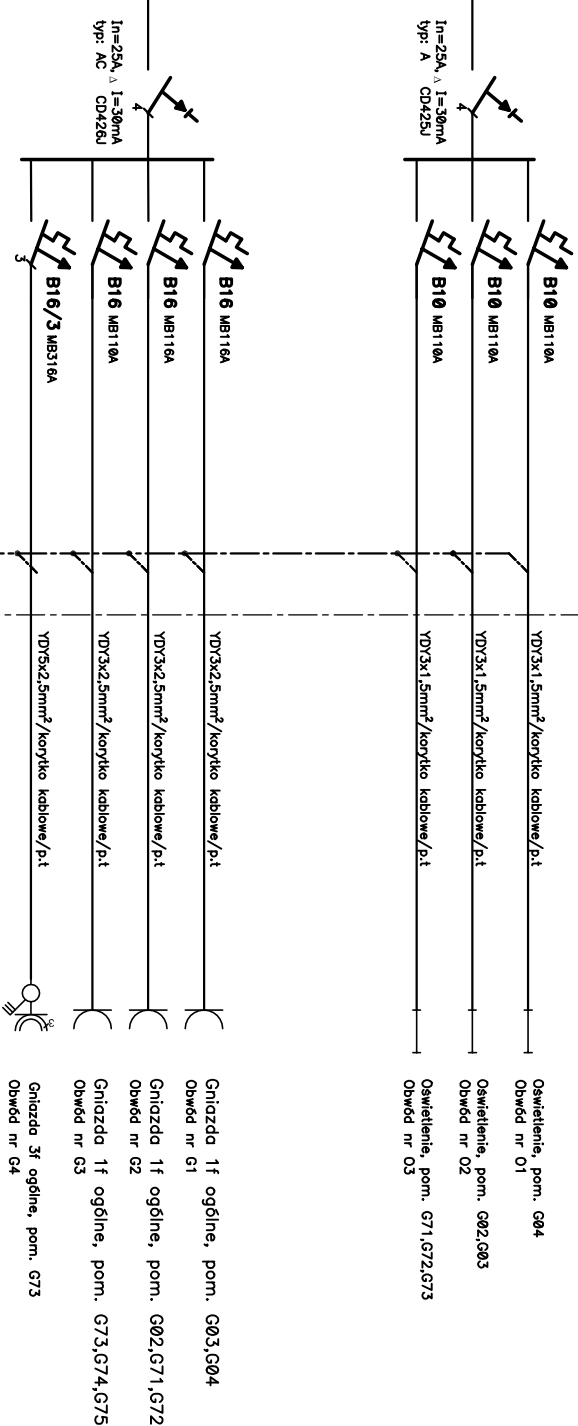
Adres obiektu budowlanego:
Nr ewid. 1492/3 Kielce, rejon zbiegu ul. ks. Popietuszk i Wrzosowej

Schemat układu zasilania
Rozdzielnica ogólna R0.1.3 – przyziemie

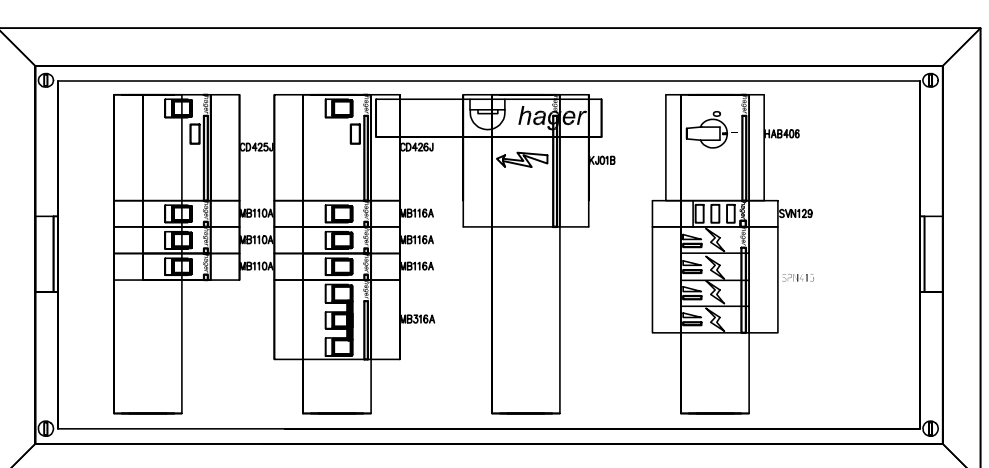
Projekt:	10.1220.06	Skala:		Faza	Branda	Nr rysunku	Indeks
Opracowanie:	INST. ELEKTRYCZNA	Data:	12.08.2010	PW	E/01	3.16	
Wszelkie prawa zastrzeżone dla Team s.c							

Rozdzielnica ogólna R0.1.4 – przyziemie

R0.1.4



Tablica FW41US1 IP30; II Klasa Ochronności
wnętkowo 650 x 300 x 110 mm



Oznaczenie materiałów i technologii za pomocą znaków tworzących i nazw handlowych użyto w celu dostatecznie dokładnego opisanie elementów budowlanych. W każdym przypadku dopuszcza się zastosowanie materiałów i technologii równoważnych.

Team S.C.
28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a
tel./fax +48 (41) 378 74 65
e-mail: biuro@team.busko.pl
w w w . t e a m . b u s k o . p l

Projektował:	inż. Tomasz Włodek spec.: Instalacje i sieci elektryczne	MAP/0177/PW/OE/07	12.08.2010
Sprawił:	mgr inż. Stanisław Pyzik spec.: Instalacje i sieci elektryczne	A-NB-7342/295/92 WBPP-NB-8346/86/80	12.08.2010
Opracował:	inż. Tomasz Bigos		12.08.2010
Nazwa obiektu budowlanego:	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data

Budowa budynku pod potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w Kielcach wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej i zagospodarowania terenu.

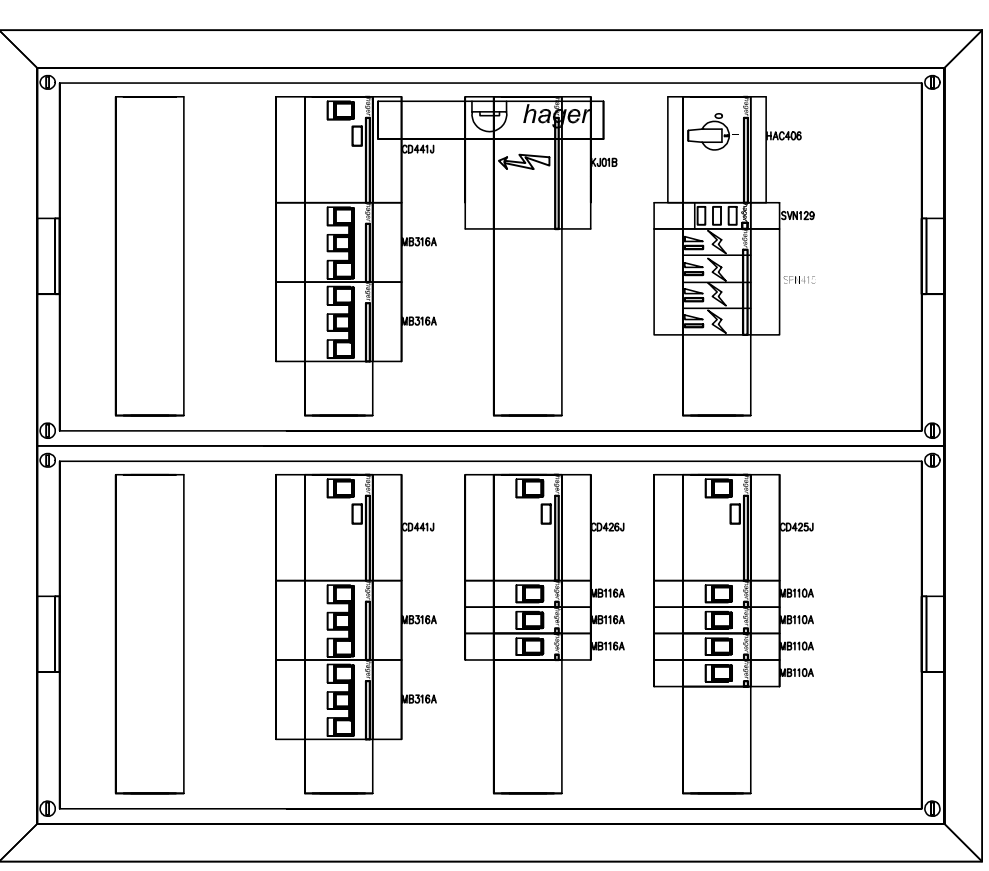
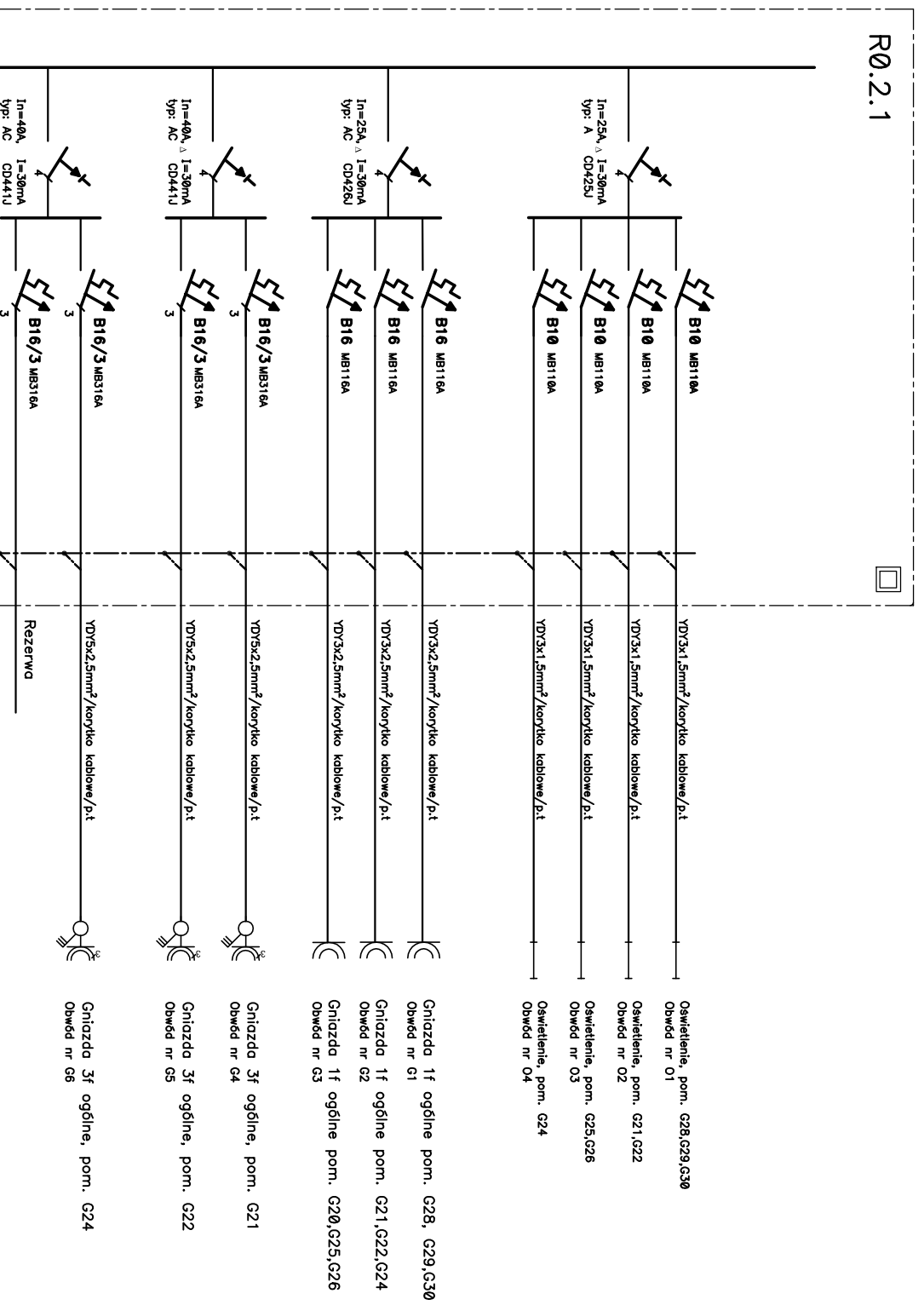
Adres obiektu budowlanego:
Nr ewid. 1492/3 Kielce, rejon zbiegu ul. ks. Popietuszki i Wrzosowej
Schemat układu zasilania
Rozdzielnica ogólna R0.1.4 – przyziemie

Projekt:	10.1220.06	Skala:		Faza		Branża		Nr rysunku		Indeks	
Opracowanie:	INST. ELEKTRYCZNA	Data:	12.08.2010	PW	E/01			3.17			
Wszelkie prawa zastrzeżone dla Team s.c											

Rozdzielnica ogólna R0.2.1 – przyziemie (garaż)

Tablica FW42US1 IP30; II Klasa Ochronności
 wnątkowo 650 x 550 x 110 mm

R0.2.1



Określenie materiałów i technologii za pomocą znaków tworowych i nazw handlowych użyto w celu dostatecznie dokładnego opisanie elementów budowlanych. W każdym przypadku dopuszcza się zastosowanie materiałów i technologii równoważnych.

Team S.C.
 28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a
 tel./fax +48 (41) 378 74 65
 e-mail: biuro@team.busko.pl
 w w . t e a m . b u s k o . p l

Projektował:	inż. Tomasz Witeczek spec.: Instalacje i sieć elektryczne	MAP/0177/PW/OE/07	12.08.2010
Sprawił:	mgr inż. Stanisław Pyzik spec.: Instalacje i sieć elektryczne	A-NB-7342/295/92 WBPP-NB-8346/86/80	12.08.2010
Opracował:	inż. Tomasz Bigos		12.08.2010
Nazwa obiektu budowlanego:	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data
Podpis			

Budowa budynku pod potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w Kielcach wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej i zagospodarowania terenu.

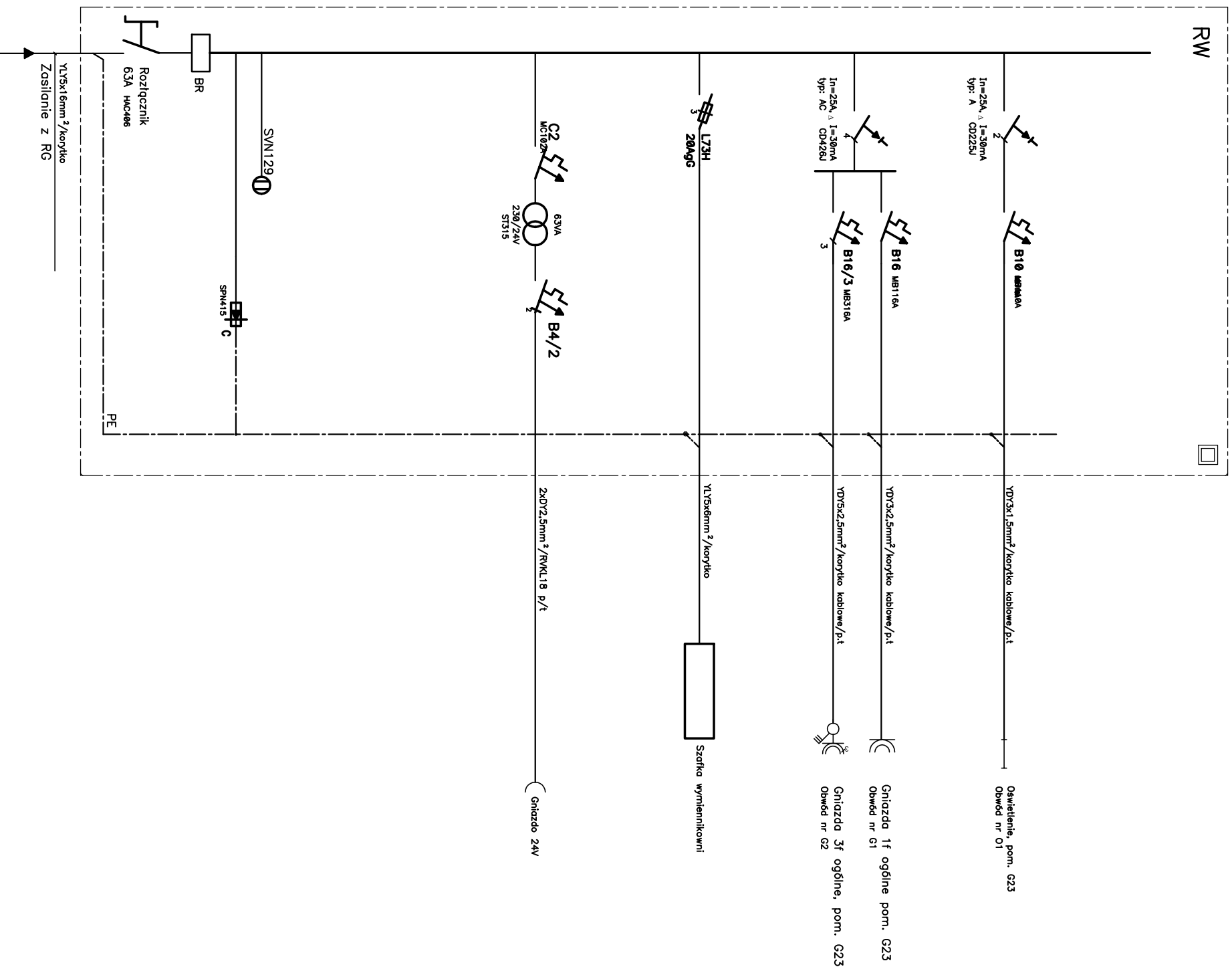
Adres obiektu budowlanego:
 Nr ewid. 1492/3 Kielce, rejon zbiegu ul. ks. Popietuszk i Wrzosowej

Schemat układu zasilania
 Rozdzielnica ogólna R0.2.1 – przyziemie

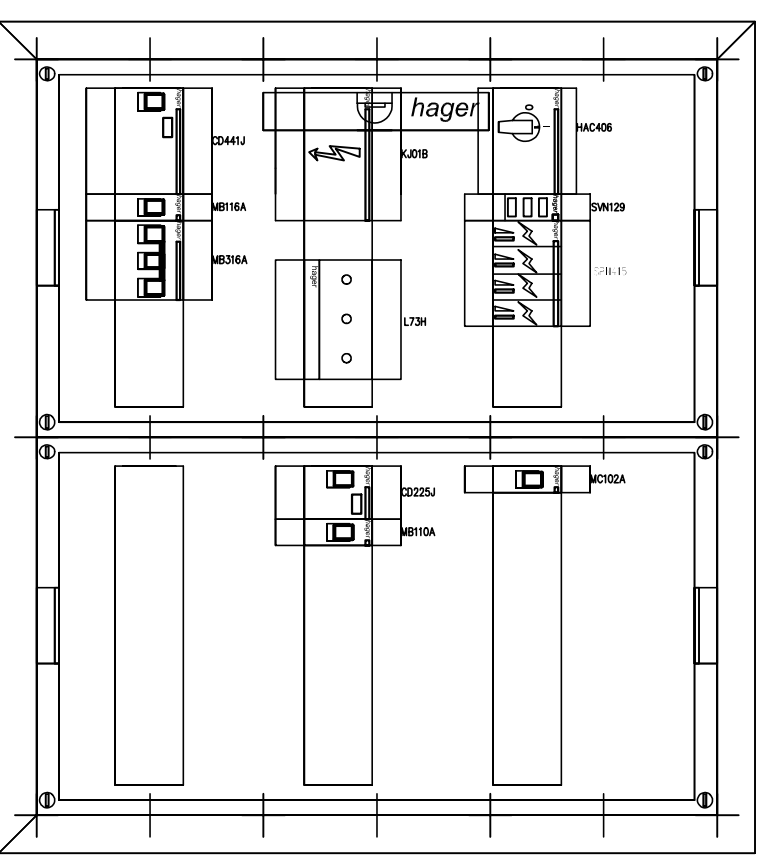
Projekt:	10.1220.06	Skala:	Faza	Branża	Nr rysunku	Indeks
Opracowanie:	INST. ELEKTRYCZNA	Data:	12.08.2010	PW	E/01	3.18
Wszelkie prawa zastrzeżone dla Team s.c						

Rozdzielnica wymiennikowni RW – przyziemie

RW



Tablica FW32US1 IP30; II Klasa Ochronności
wrękowo 500 x 550 x 110 mm



Oznaczenie modelów i technologii za pomocą znaków tworzących i nazw handlowych użyto w celu dostatecznie dokładnego opisanie elementów budowlanych. W każdym przypadku dopuszcza się zastosowanie modelów i technologii równoważnych.

Team S.C.
28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a
tel./fax +48 (41) 378 74 65
e-mail: biuro@team.busko.pl

Team S.C.
w w . t e a m . b u s k o . p l

Projektował:	Inż. Tomasz Witeczek spec.: Instalacje i sieci elektryczne	MAP/0177/PW/OE/07	12.08.2010
Sprawił:	mgr Inż. Stanisław Pyzik spec.: Instalacje i sieci elektryczne	A-NB-7342/295/92 WBPP-NB-8346/86/80	12.08.2010
Opracował:	Inż. Tomasz Bigos		12.08.2010
Nazwa obiektu budowlanego:	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data
Podpis			

Budowa budynku pod potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w Kielcach wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej i zagospodarowania terenu.

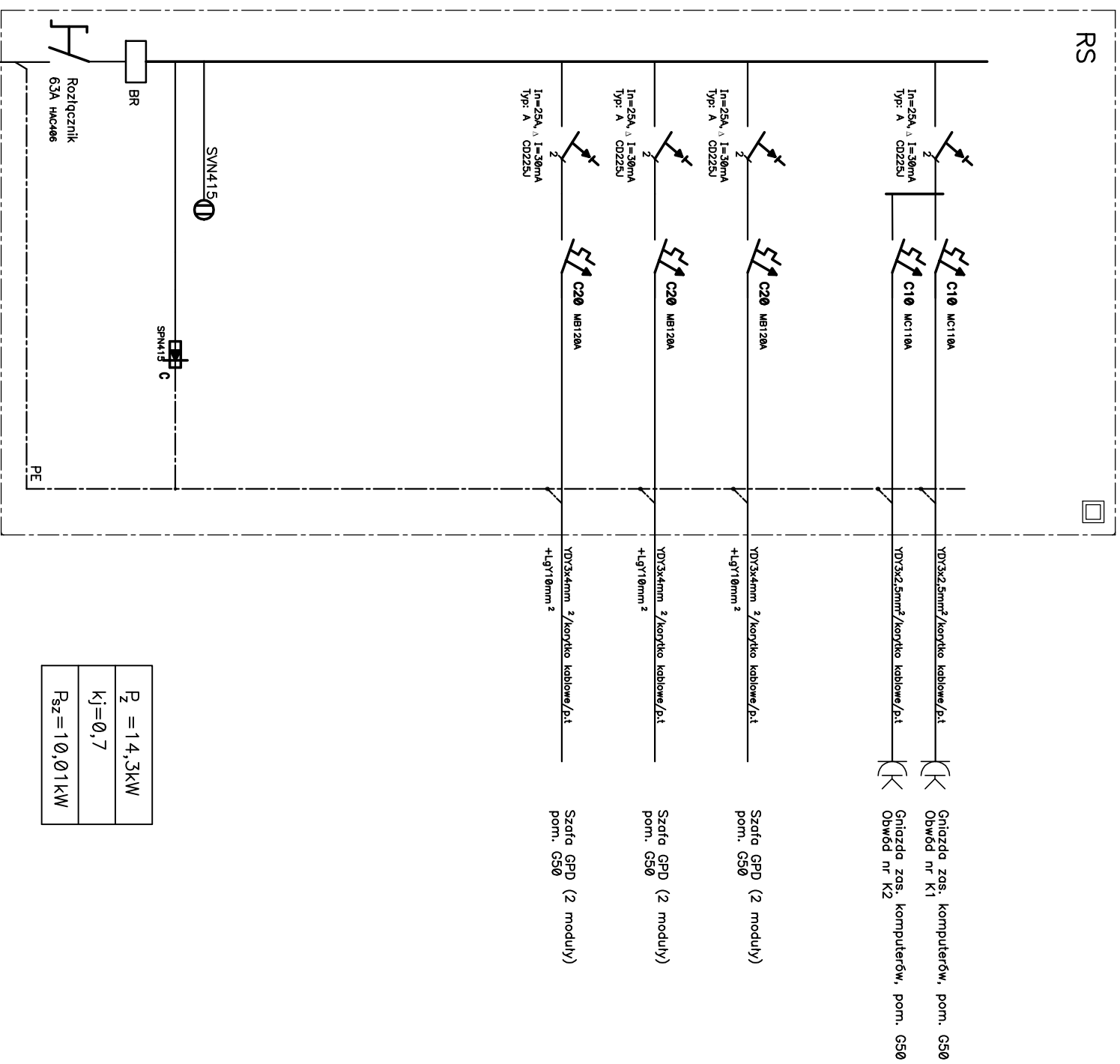
Adres obiektu budowlanego:
Nr ewid. 1492/3 Kielce, rejon zbiegu ul. ks. Popietuszkii i Wrzosowej

Schemat układu zasilania
Rozdzielnica wymiennikowni RW – przyziemie

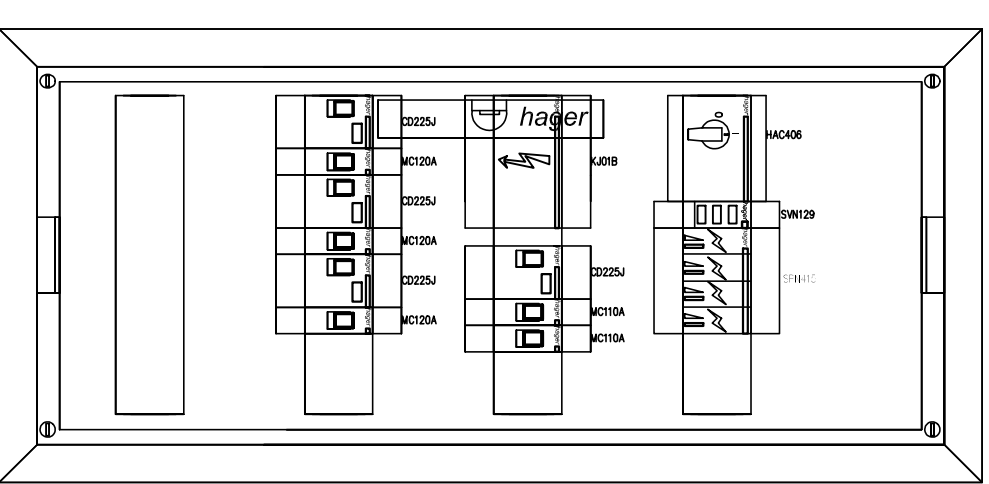
Projekt:	10.1220.06	Skala:	Faza	Branża	Nr rysunku	Indeks
Opracowanie:	INST. ELEKTRYCZNA	Data:	12.08.2010	PW	E/01	3.19
Wszelkie prawa zastrzeżone dla Team s.c						

Tablica FW41US1 IP30; II Klasa Ochronności
wnętkowo 650 x 300 x 110 mm

Rozdzielnica serwerowni RS



$P_z = 14,3 \text{ kW}$
$k_j = 0,7$
$P_{sz} = 10,01 \text{ kW}$



Określenie materiałów i technologii za pomocą znaków towarowych i nazw handlowych użyto w celu dostatecznie dokładnego opisanie elementów budowlanych. W każdym przypadku dopuszcza się zastosowanie materiałów i technologii równoważnych.

Team S.C.
28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a
tel./fax +48 (41) 378 74 65
e-mail: biuro@team.busko.pl

Team S.C.
w w.w. [team.busko.pl](http://www.team.busko.pl)

Projektował:	inż. Tomasz Włodek spec.: Instalacje i sieci elektryczne	MAP/0177/PW/OE/07	12.08.2010
Sprawił:	mgr inż. Stanisław Pyzik spec.: Instalacje i sieci elektryczne	A-NB-7342/295/92 WBPP-NB-8346/86/80	12.08.2010
Opracował:	inż. Tomasz Bilgos		12.08.2010
Nazwa obiektu budowlanego:	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data
Podpis			

Budowa budynku pod potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w Kielcach wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej i zagospodarowania terenu.

Adres obiektu budowlanego:

Nr ewid. 1492/3 Kielce, rejon zbiegu ul. ks. Popietuszk i Wrzosowej

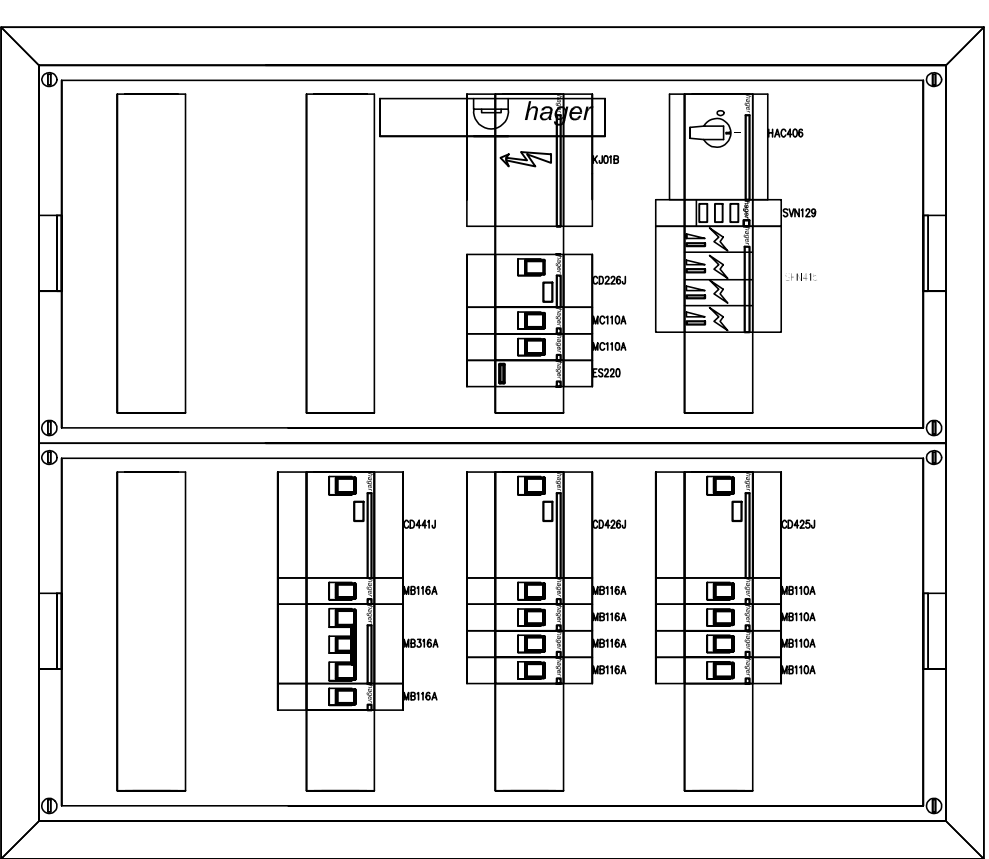
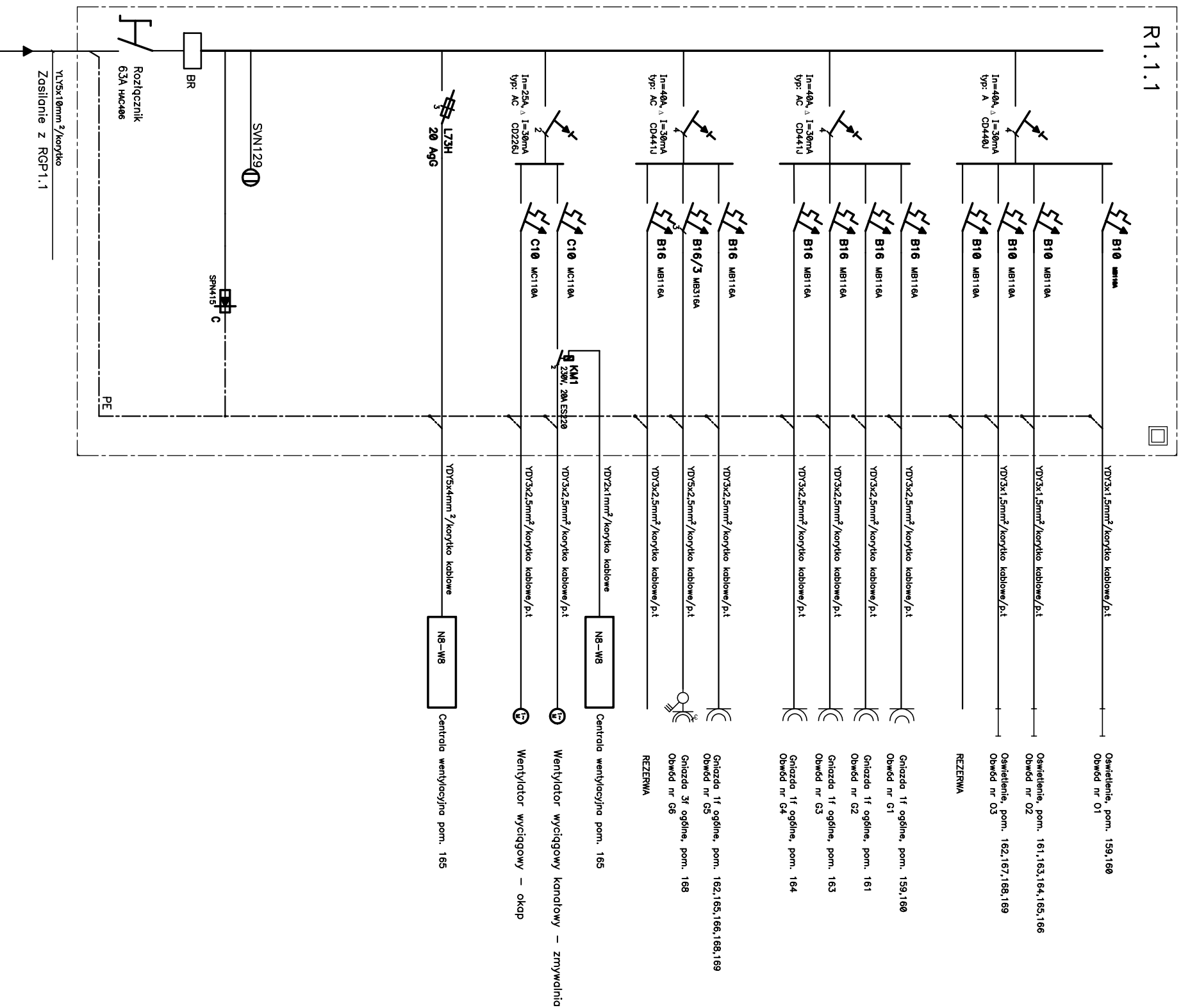
Schemat układu zasilania
Rozdzielnica serwerowni RS – przyziemie

Projekt:	10.1220.06	Skala:		Faza	Branża	Nr rysunku	Indeks
Opracowanie:	INST. ELEKTRYCZNA	Data:	12.08.2010	PW	E/01	3.20	
Wszelkie prawa zastrzeżone dla Team s.c							

Rozdzielnica ogólna R1.1.1 – parter (bufet)

Tablica FW42US1 IP30; II Klasa Ochronności
wnękowo 650 x 550 x 110 mm

R1.1.1



Określenie materiałów i technologii za pomocą znaków tworzących i nazw handlowych użyto w celu dostatecznie dokładnego opisanie elementów budowlanych. W każdym przypadku dopuszcza się zastosowanie materiałów i technologii równoważnych.

Team S.C.
28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a
tel./fax +48 (41) 378 74 65
e-mail: biuro@team.busko.pl
w w w . t e a m . b u s k o . p l

Projektował:	Inż. Tomasz Włodek spec.: Instalacje i sieci elektryczne	MAP/0177/PW/OE/07	12.08.2010
Sprawił:	mgr Inż. Stanisław Pyzik spec.: Instalacje i sieci elektryczne	A-NB-7342/295/92 WBPP-NB-8346/86/80	12.08.2010
Opracował:	Inż. Tomasz Bilgos		12.08.2010
Nazwa obiektu budowlanego:	Imię i nazwisko Nr uprawnień Data Podpis		

Budowa budynku pod potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w Kielcach wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej i zagospodarowania terenu.

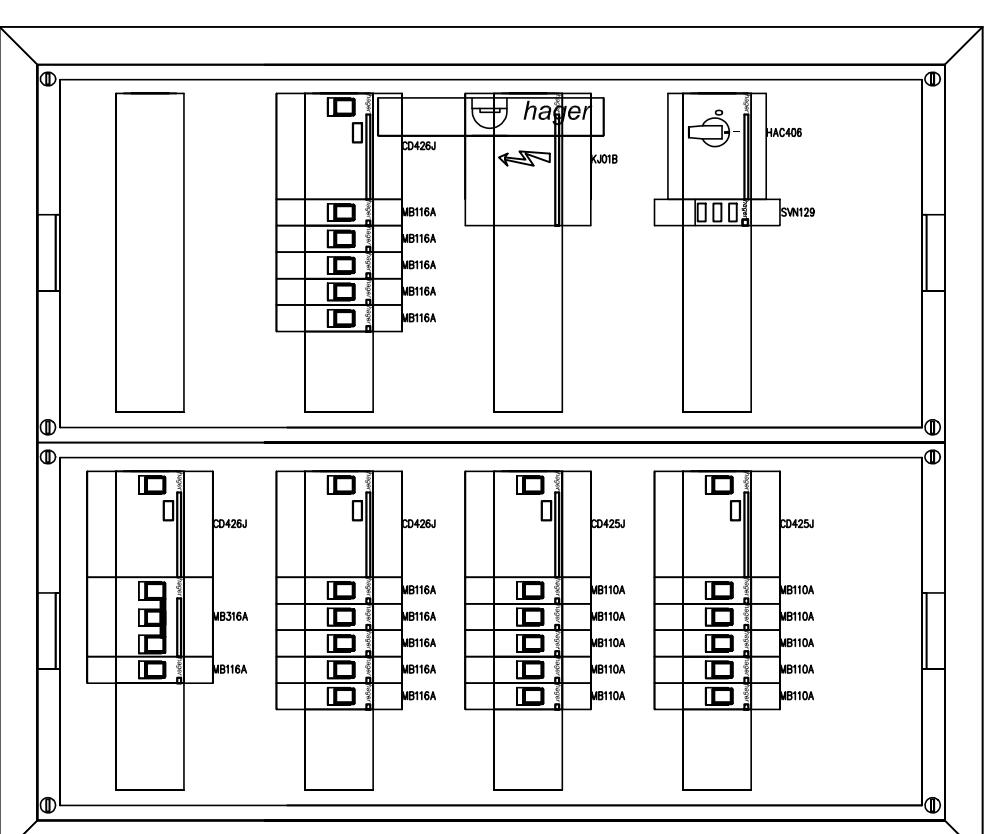
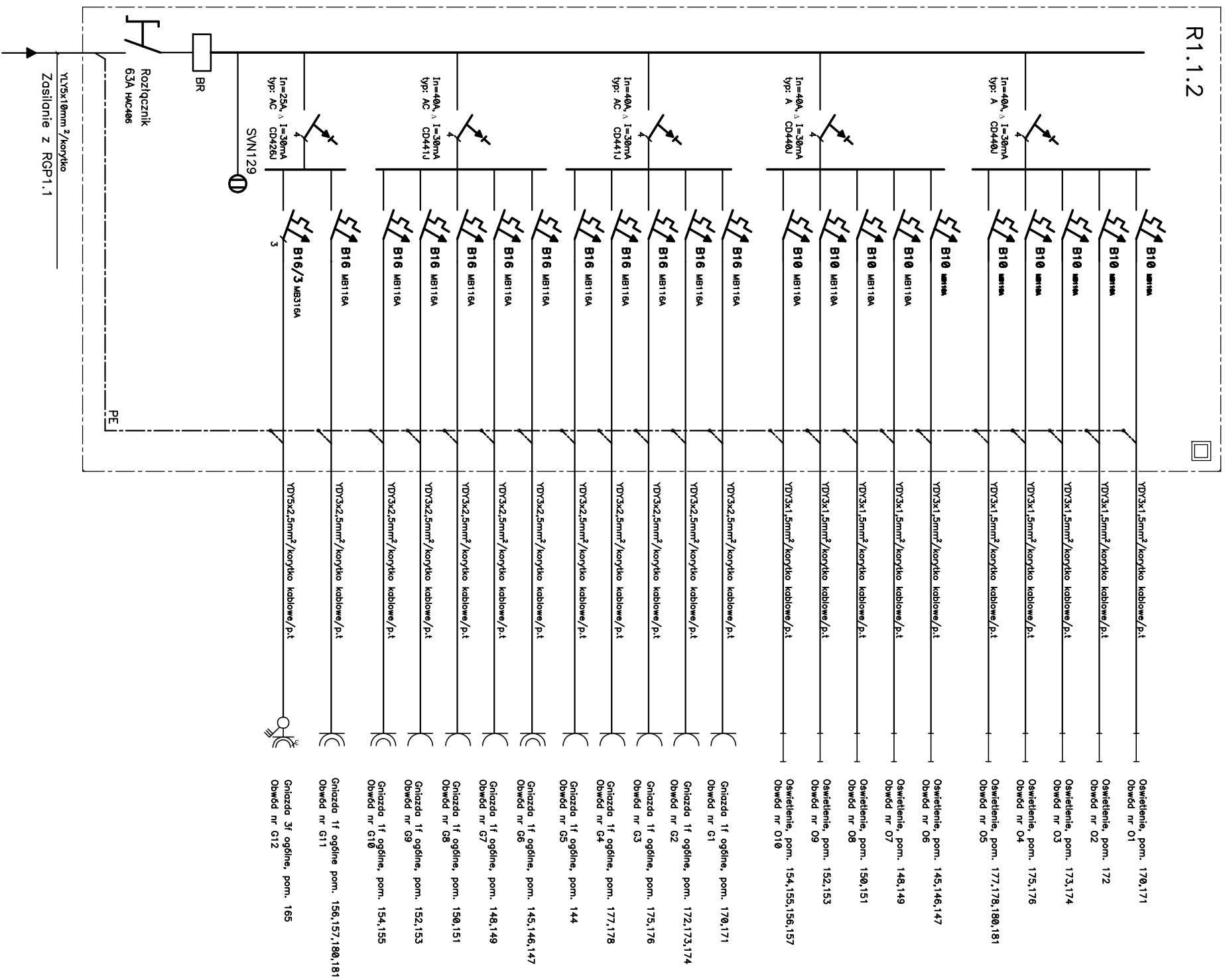
Adres obiektu budowlanego:
Nr ewid. 1492/3 Kielce, rejon zbiegu ul. ks. Popietuszk i Wrzosowej

Schemat układu zasilania
Rozdzielnica ogólna R1.1.1 – parter

Projekt:	10.1220.06	Skala:		Faza:		Branta:		Nr rysunku:		Indeks:	
Opracowanie:	INST. ELEKTRYCZNA	Data:	12.08.2010	PW	E/01			3.21			
Wszelkie prawa zastrzeżone dla Team s.c											

Rozdzielnica ogólna R1.1.2 – parter

Tablica FW42US1 IP30; II Klasa Ochronności
włękowo 650 x 550 x 110 mm



Opisano modelów i technologii za pomocą znaków tworzących i nazw handlowych użyto w celu dostatecznie dokładnego opisanie elementów budowlanych. W każdym przypadku dopuszcza się zastosowanie modelów i technologii równoważnych.

Team S.C.
28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a
tel./fax +48 (41) 378 74 65
e-mail: biuro@team.busko.pl
w w . t e a m . b u s k o . p l

Projektował:	Inż. Tomasz Witeczek spec.: Instalacje i sieci elektryczne	MAP/0177/PW/OE/07	12.08.2010
Sprawił:	mgr Inż. Stanisław Pyzik spec.: Instalacje i sieci elektryczne	A-ANB-7342/295/92 WBPP-NB-8346/86/80	12.08.2010
Operował:	Inż. Tomasz Bigos Inię i nazwisko	Nr uprawnień	12.08.2010
Nazwa obiektu budowlanego:	Podpis		

Budowa budynku pod potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w Kielcach wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej i zagospodarowania terenu.

Adres obiektu budowlanego:
Nr ewid. 1492/3 Kielce, rejon zbiegu ul. ks. Popietuszk i Wrzosowej

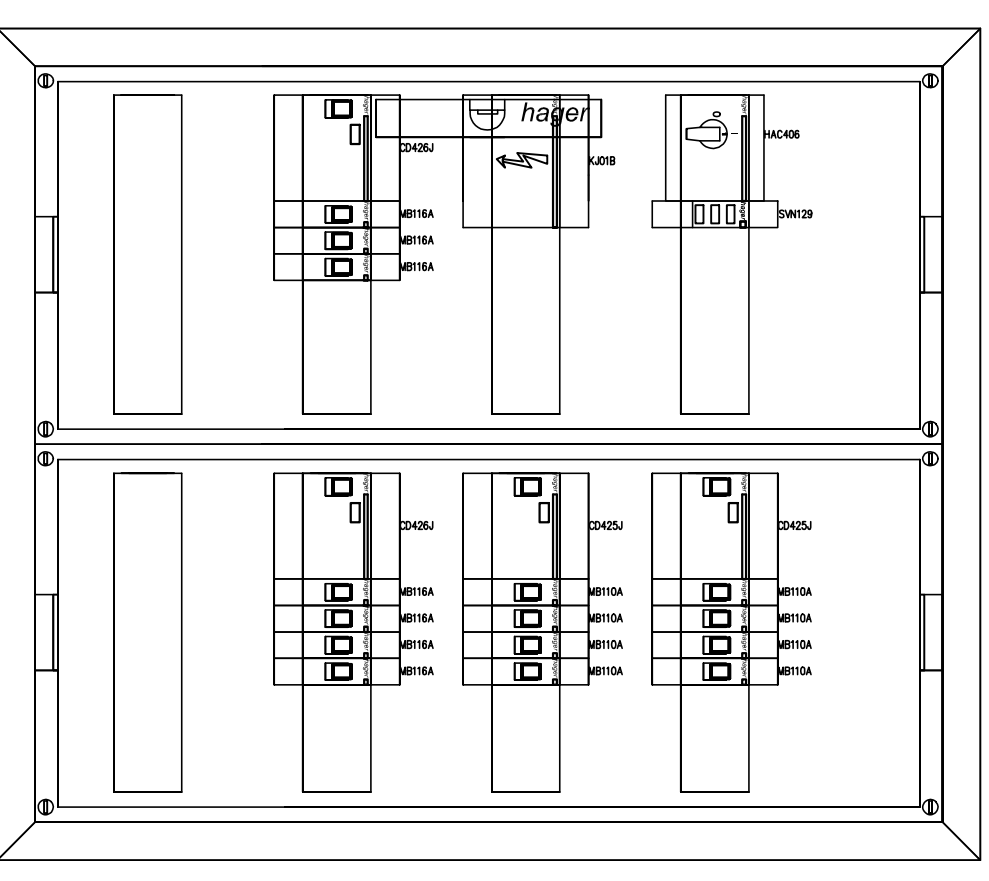
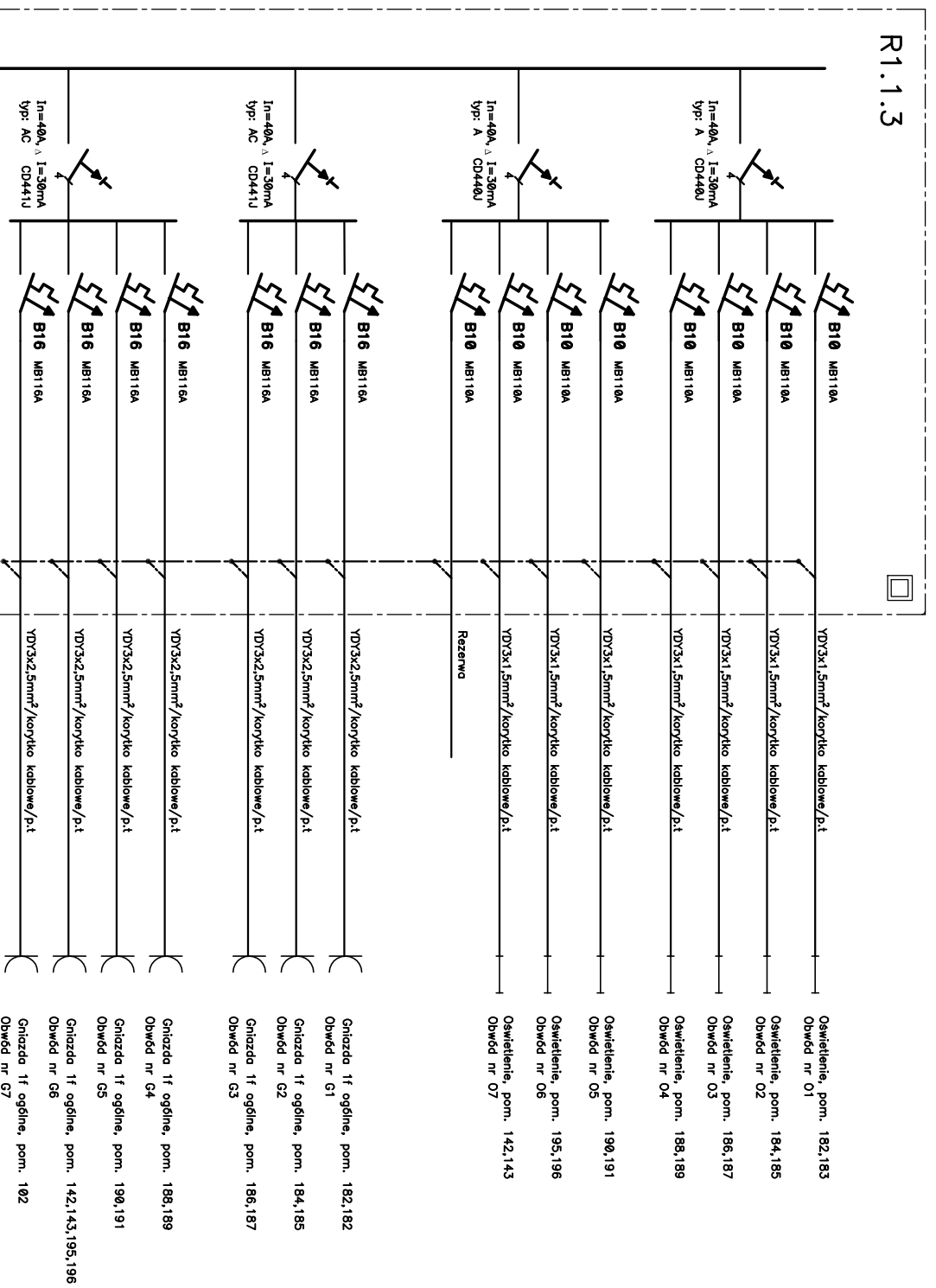
Schemat układu zasilania
Rozdzielnica ogólna R1.1.2 – parter

Projekt:	10.1220.06	Skala:	Faza	Branda	Nr rysunku	Indeks
Operowanie:	INST. ELEKTRYCZNA	Data:	12.08.2010	PW	E/01	3.22
Wszelkie prawa zastrzeżone dla Team s.c						

Rozdzielnica ogólna R1.1.3 – parter

Tablica FW42US1 IP30; II Klasa Ochronności
 wnetkowo 650 x 550 x 110 mm

R1.1.3



Określenie materiałów i technologii za pomocą znaków twórców i nazw handlowych użyto w celu dostatecznie dokładnego opisanie elementów budowlanych. W każdym przypadku dopuszcza się zastosowanie materiałów i technologii równoważnych.

Team S.C.
 28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a
 tel./fax +48 (41) 378 74 65
 e-mail: biuro@team.busko.pl

Team S.C.
 w w . t e a m . b u s k o . p l

Projektował:	Inż. Tomasz Witeczek spec.: instalacje i sieci elektryczne	MAP/0177/PW/OE/07	12.08.2010
Sprawił:	mgr Inż. Stanisław Pyzik spec.: instalacje i sieci elektryczne	A-NB-7342/295/92 WBPP-NB-8346/86/80	12.08.2010
Opracował:	Inż. Tomasz Bigos		12.08.2010
Nazwa obiektu budowlanego:	Imię i nazwisko Nr uprawnień Data Podpis		

Budowa budynku pod potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w Kielcach wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej i zagospodarowania terenu.

Adres obiektu budowlanego:
 Nr ewid. 1492/3 Kielce, rejon zbiegu ul. ks. Popietuszkii i Wrzosowej

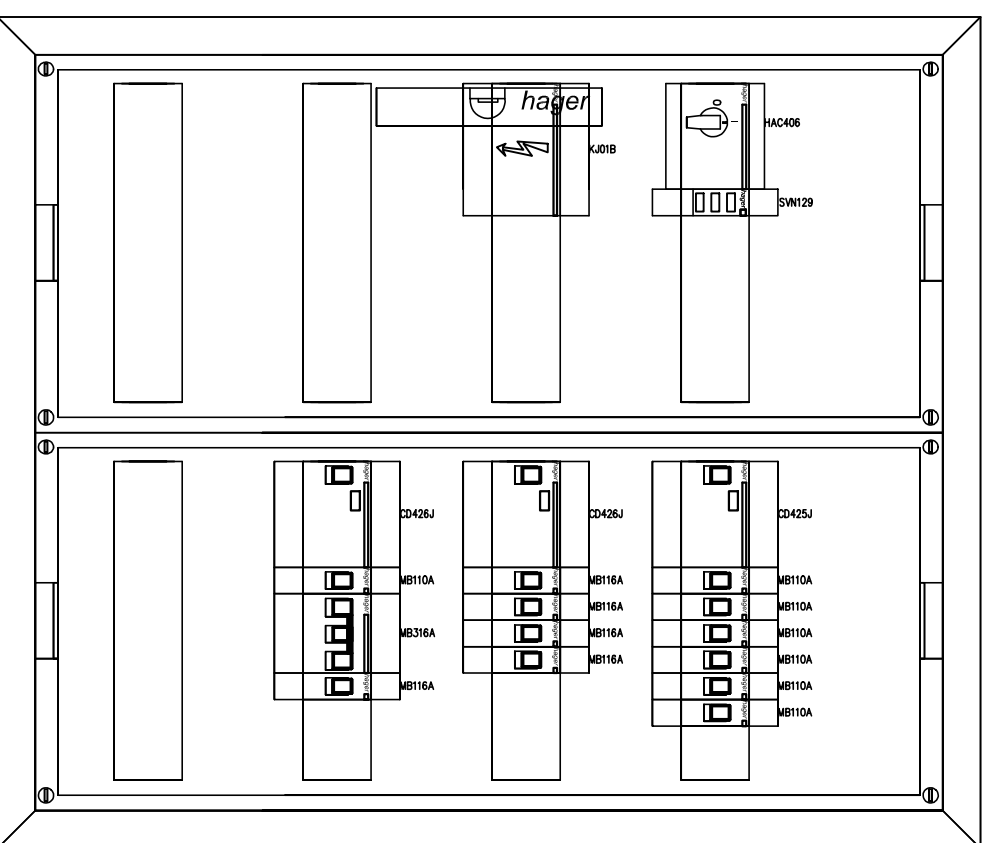
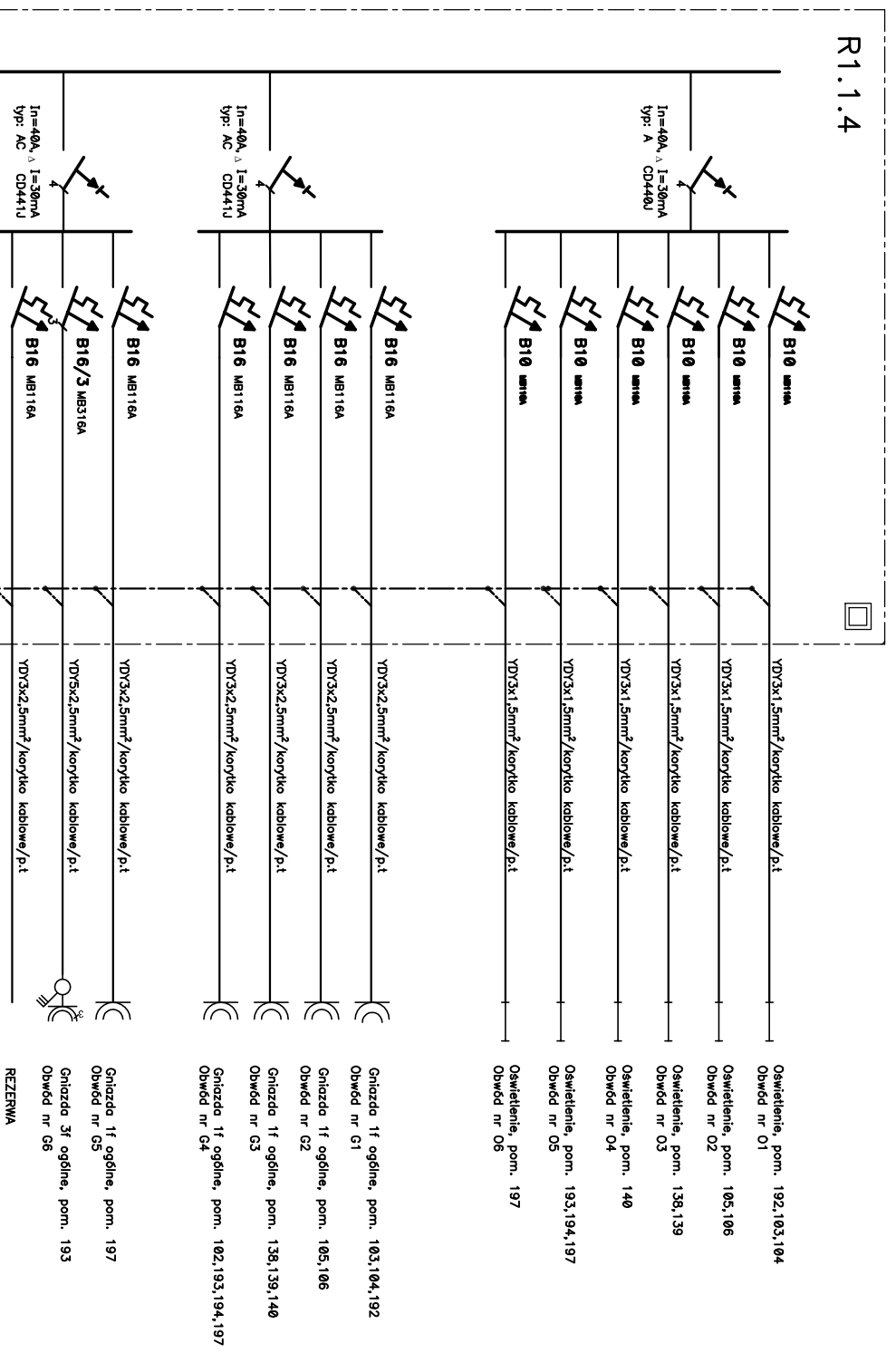
Schemat układu zasilania
 Rozdzielnica ogólna R1.1.3 – parter

Projekt:	10.1220.06	Skala:		Faza	Branża	Nr rysunku	Indeks
Opracowanie:	INST. ELEKTRYCZNA	Data:	12.08.2010	PW	E/01	3.23	
Wszelkie prawa zastrzeżone dla Team s.c							

Rozdzielnica ogólna R1.1.4 – parter

Tablica FW42US1 IP30; II Klasa Ochronności
wnętkowo 650 x 550 x 110 mm

R1.1.4



Określenie materiałów i technologii za pomocą znaków towarowych i nazw handlowych użyto w celu dostatecznie dokładnego opisanie elementów budowlanych. W każdym przypadku dopuszcza się zastosowanie materiałów i technologii równoważnych.

Team S.C.
28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a
tel./fax +48 (41) 378 74 65
e-mail: biuro@team.busko.pl
w w w . t e a m . b u s k o . p l

Projektował:	inż. Tomasz Włóczęk spec.: Instalacje i sieć elektryczne	MAP/0177/PW/OE/07	12.08.2010
Sprawił:	mgr inż. Stanisław Pyzik spec.: Instalacje i sieć elektryczne	A-NB-7342/295/92 WBPP-NB-8346/86/80	12.08.2010
Opracował:	inż. Tomasz Bigos		12.08.2010
Nazwa obiektu budowlanego:	Inie i nazwisko	Nr uprawnień	Data
Podpis			

Budowa budynku pod potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w Kielcach wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej i zagospodarowania terenu.

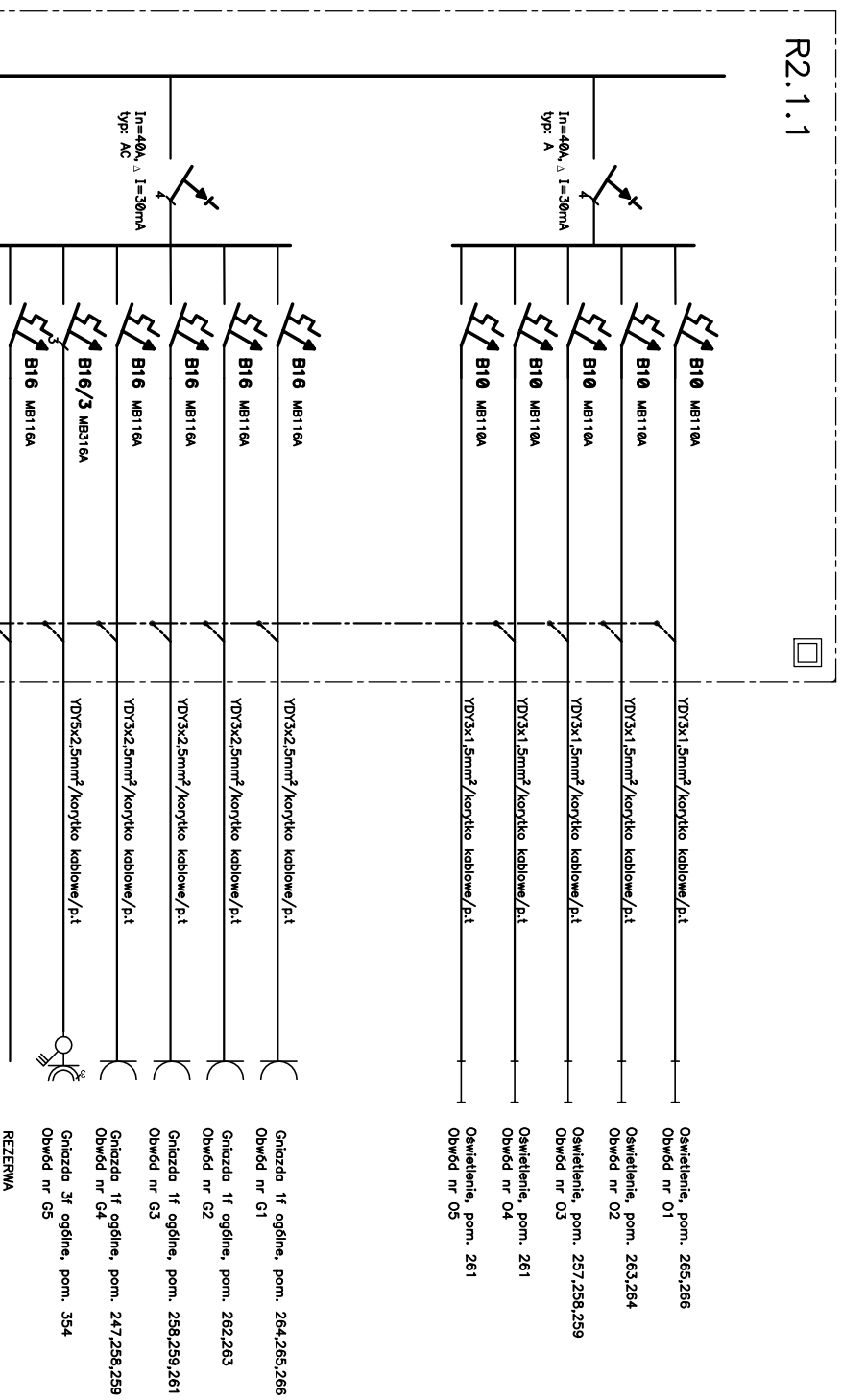
Adres obiektu budowlanego:
Nr ewid. 1492/3 Kielce, rejon zbiegu ul. ks. Popietuszk i Wrzosowej

Schemat układu zasilania
Rozdzielnica ogólna R1.1.4 – parter

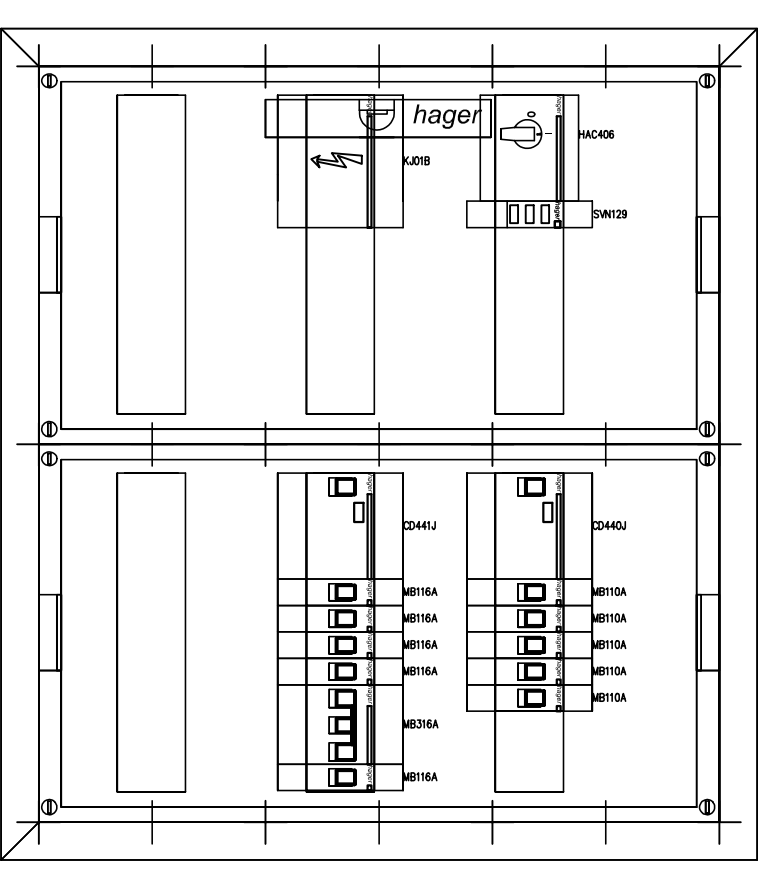
Projekt:	10.1220.06	Skala:		Faza	Branża	Nr rysunku	Indeks
Opracowanie:	INST. ELEKTRYCZNA	Data:	12.08.2010	PW	E/01	3.24	
Wszelkie prawa zastrzeżone dla Team s.c							

Rozdzielnica ogólna R2.1.1 – I piętro

R2.1.1



Tablica FW32US1 IP30; II Klasa Ochronności
węgnkowo 500 x 550 x 110 mm



Określenie materiałów i technologii za pomocą znaków tworzących i nazw handlowych użyto w celu dostatecznie dokładnego opisanie elementów budowlanych. W każdym przypadku dopuszcza się zastosowanie materiałów i technologii równoważnych.

Team S.C.
28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a
tel./fax +48 (41) 378 74 65
e-mail: biuro@team.busko.pl

Team S.C.
w w . t e a m . b u s k o . p l

Projektował:	inż. Tomasz Włodek spec.: Instalacje i sieci elektryczne	MAP/0177/PW/OE/07	12.08.2010
Sprawił:	mgr inż. Stanisław Pyzik spec.: Instalacje i sieci elektryczne	A-NB-7342/295/92 WBPP-NB-8346/86/80	12.08.2010
Opracował:	inż. Tomasz Bigos		12.08.2010
Nazwa obiektu budowlanego:	Inię i nazwisko	Nr uprawnień	Data
Podpis			

Budowa budynku pod potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w Kielcach wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej i zagospodarowania terenu.

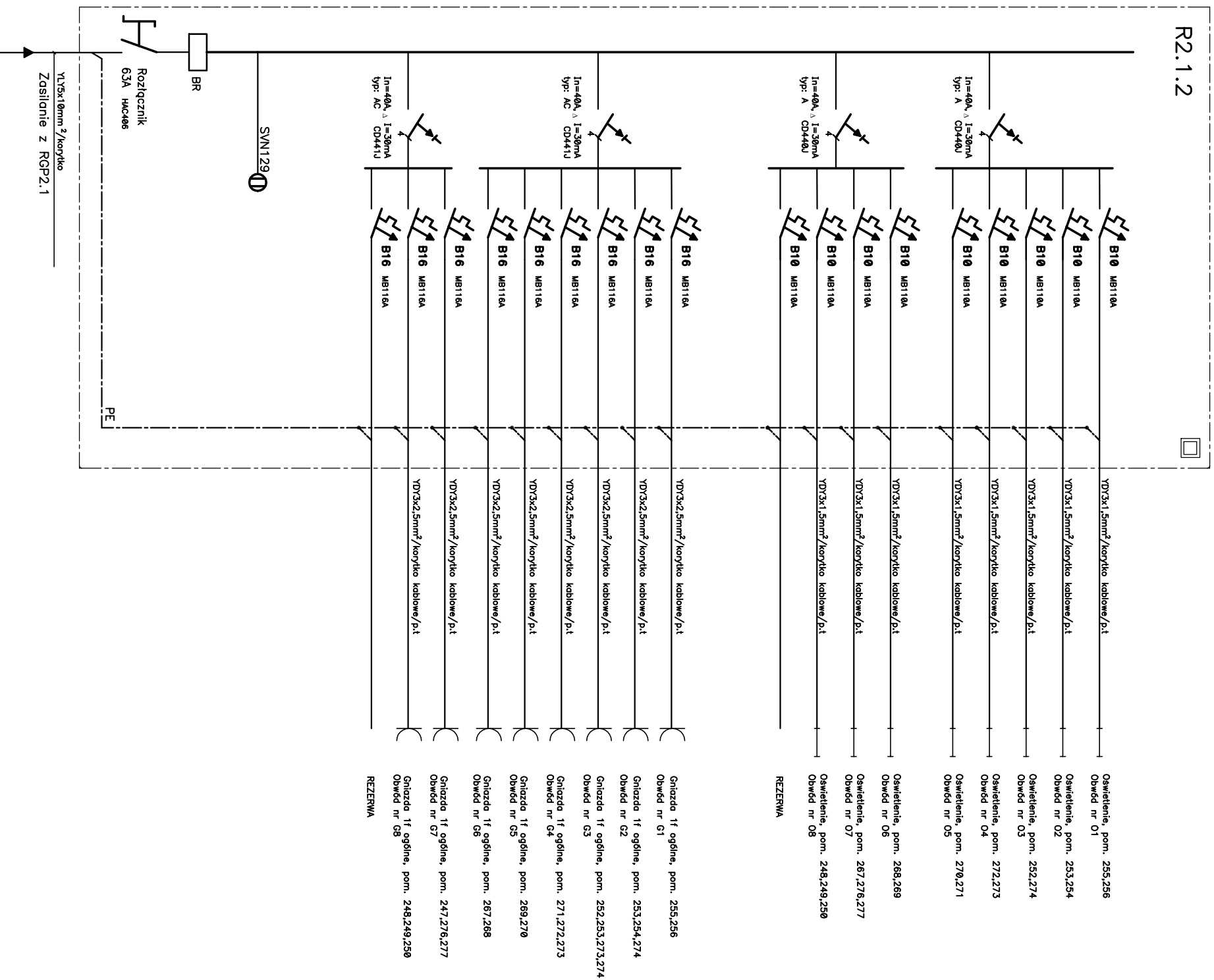
Adres obiektu budowlanego:
Nr ewid. 1492/3 Kielce, rejon zbiegu ul. ks. Popietuszkzi i Wrzosowej

Schemat układu zasilania
Rozdzielnica ogólna R2.1.1 – I piętro

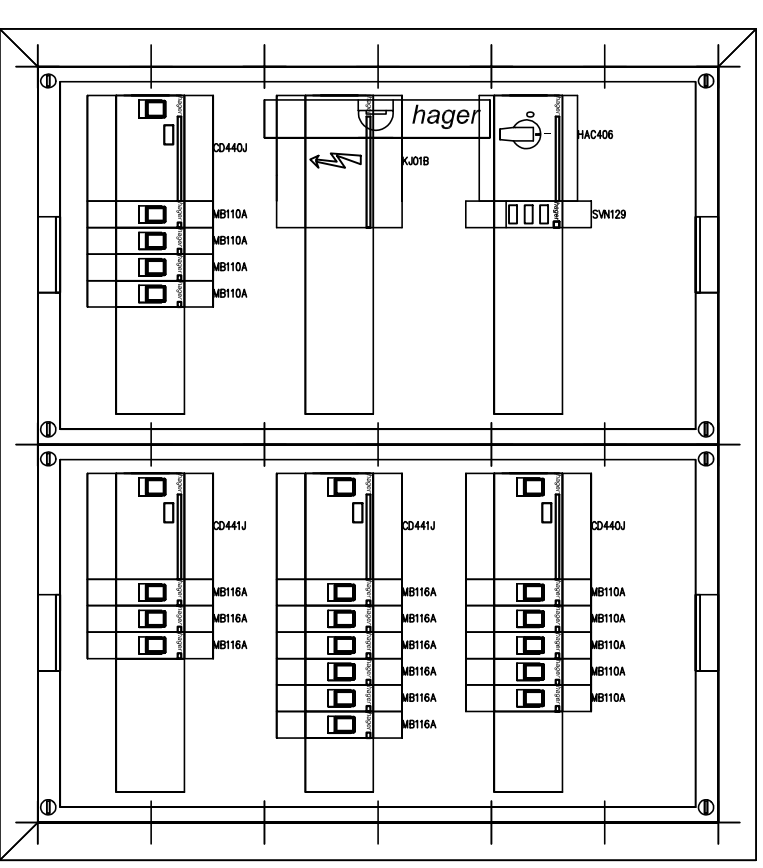
Projekt:	10.1220.06	Skala:		Faza		Branża		Nr rysunku		Indeks
Opracowanie:	INST. ELEKTRYCZNA	Data:	12.08.2010	PW	E/01			3.25		
Wszelkie prawa zastrzeżone dla Team s.c										

Rozdzielnica ogólna R2.1.2 – I piętro

R2.1.2



Tablica FW32US1 IP30; II Klasa Ochronności
włókowo 500 x 550 x 110 mm



Opracowanie materiałów i technologii za pomocą znaków tworzących i nazw handlowych użyto w celu dostatecznie dokładnego opisanie elementów budowlanych. W każdym przypadku dopuszcza się zastosowanie materiałów i technologii równoważnych.

Team S.C.
28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a
tel./fax +48 (41) 378 74 65
e-mail: biuro@team.busko.pl

Team S.C.
w w.w. team.busko.pl

Projektował:	Inż. Tomasz Włócek spec.: Instalacje i sieci elektryczne	MAP/0177/PW/OE/07	12.08.2010
Sprawił:	mgr Inż. Stanisław Pyzik spec.: Instalacje i sieci elektryczne	A-NB-7342/295/92 WBPP-NB-8346/86/80	12.08.2010
Opracował:	Inż. Tomasz Bigos		12.08.2010
Nazwa obiektu budowlanego:	Imię i nazwisko		
Nr ewid. budowlanego:	Data		
Podpis:			

Budowa budynku pod potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w Kielcach wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej i zagospodarowania terenu.

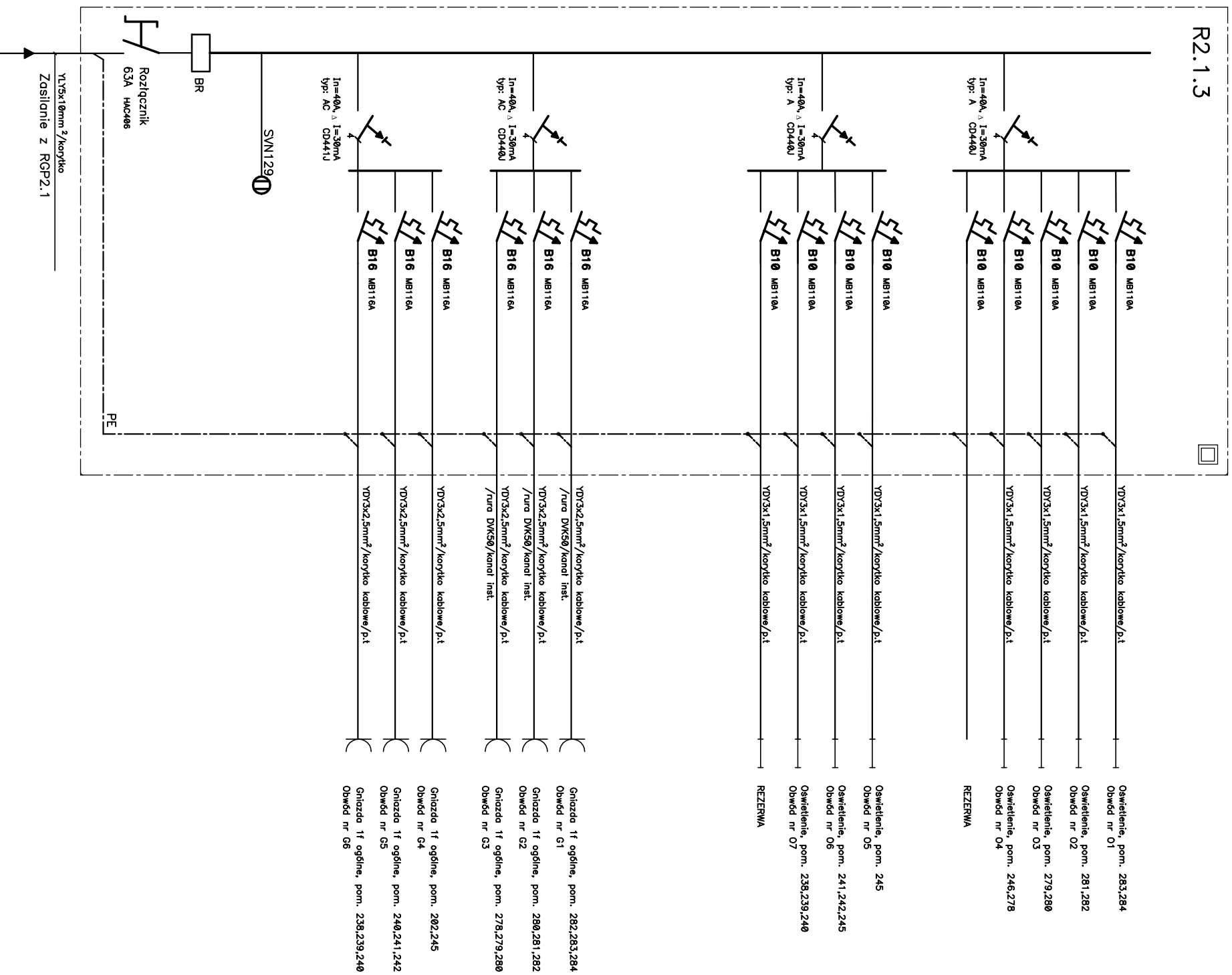
Adres obiektu budowlanego:
Nr ewid. 1492/3 Kielce, rejon zbiegu ul. ks. Popietuszkzi i Wrzosowej

Schemat układu zasilania
Rozdzielnica ogólna R2.1.2 – I piętro

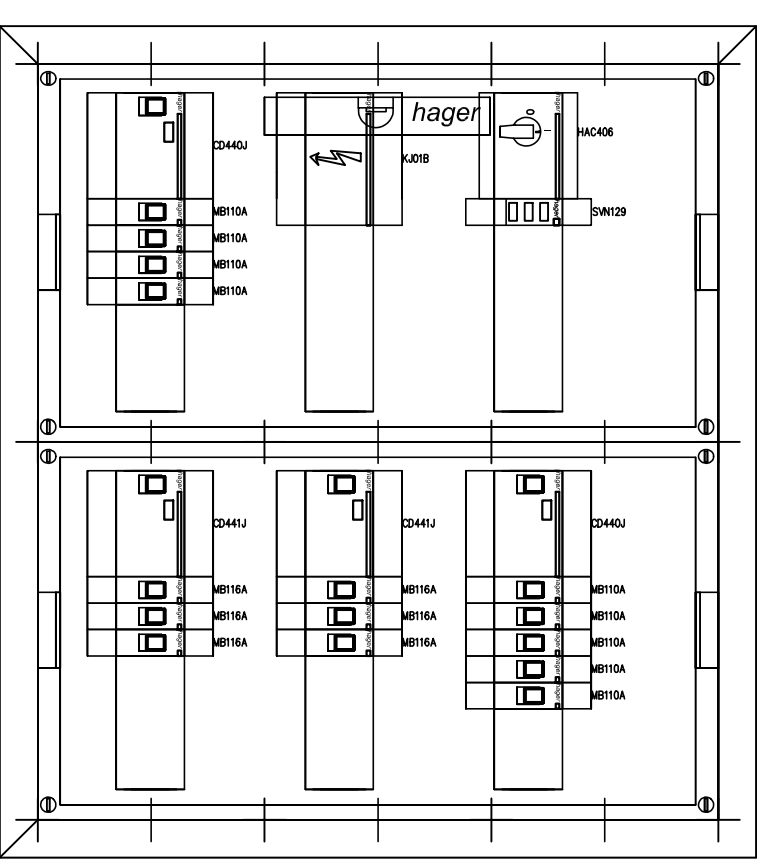
Projekt:	10.1220.06	Skala:		Faza:		Branża:		Nr rysunku:		Indeks:	
Opracowanie:	INST. ELEKTRYCZNA	Data:	12.08.2010	PW	E/01			3.26			
Wszelkie prawa zastrzeżone dla Team s.c											

Rozdzielnica ogólna R2.1.3 – I piętro

R2.1.3



Tablica FW32US1 IP30; II Klasa Ochronności
wrękowo 500 x 550 x 110 mm



Określenie materiałów i technologii za pomocą znaków tworzących i nazw handlowych użyto w celu dostatecznie dokładnego opisanie elementów budowlanych. W każdym przypadku dopuszcza się zastosowanie materiałów i technologii równoważnych.

Team S.C.
28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a
tel./fax +48 (41) 378 74 65
e-mail: biuro@team.busko.pl
w w . t e a m . b u s k o . p l

Projektował:	inż. Tomasz Włodek spec.: Instalacje i sieci elektryczne	MAP/0177/PW/OE/07	12.08.2010
Sprawił:	mgr inż. Stanisław Pyzik spec.: Instalacje i sieci elektryczne	A-NB-7342/295/92 WBPP-NB-8346/86/80	12.08.2010
Opracował:	inż. Tomasz Bigos		12.08.2010
Nazwa obiektu budowlanego:	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data
Podpis			

Budowa budynku pod potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w Kielcach wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej i zagospodarowania terenu.

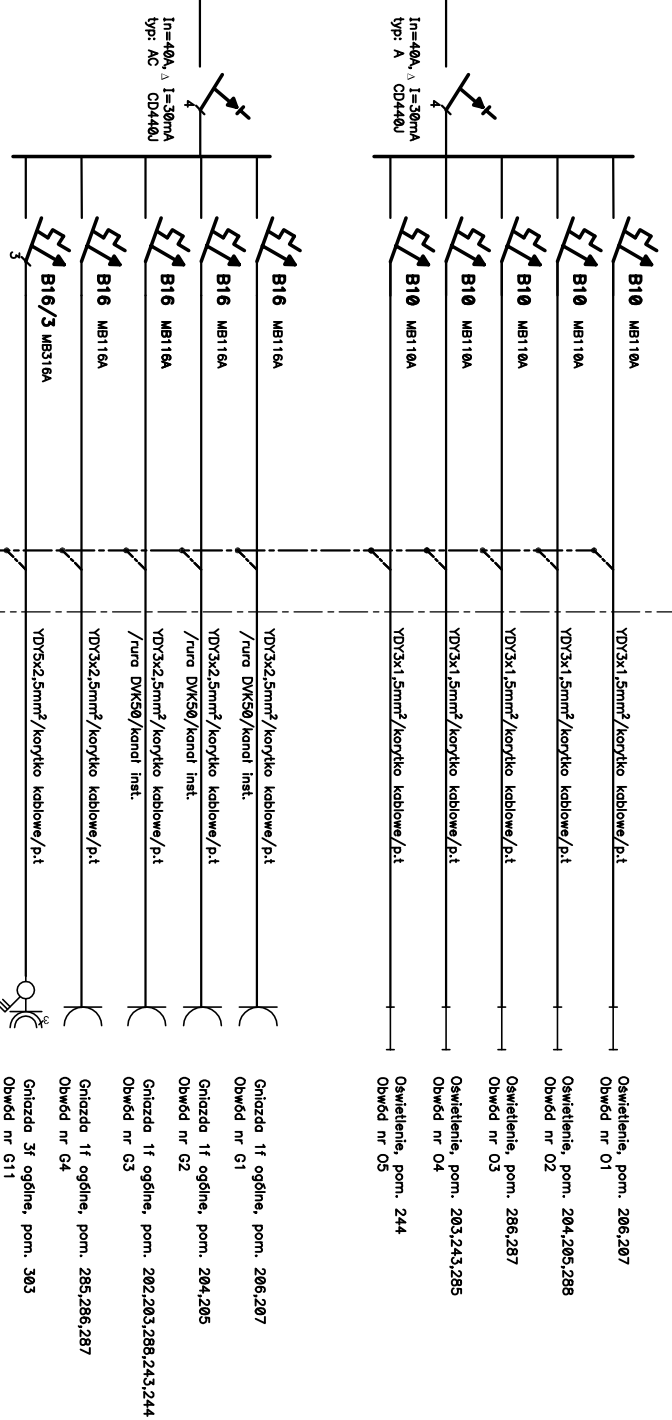
Adres obiektu budowlanego:
Nr ewid. 1492/3 Kielce, rejon zbiegu ul. ks. Popiełuszki i Wrzosowej

Schemat układu zasilania
Rozdzielnica ogólna R2.1.3 – I piętro

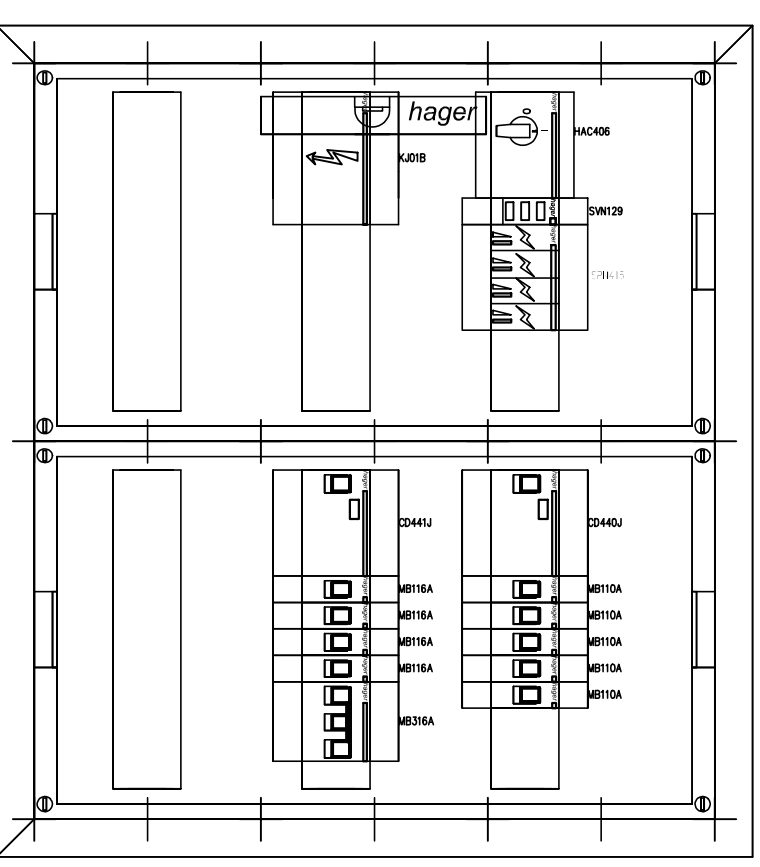
Projekt:	10.1220.06	Skala:		Faza		Branża		Nr rysunku		Indeks
Opracowanie:	INST. ELEKTRYCZNA	Data:	12.08.2010	PW	E/01			3.27		
Wszelkie prawa zastrzeżone dla Team s.c										

Rozdzielnica ogólna R2.1.4 – I piętro

R2.1.4



Tablica FW32US1 IP30; II Klasa Ochronności
włókowo 500 x 550 x 110 mm



Określenie materiałów i technologii za pomocą znaków tworzących i nazw handlowych użyto w celu dostatecznie dokładnego opisanie elementów budowlanych. W każdym przypadku dopuszcza się zastosowanie materiałów i technologii równoważnych.

Team S.C.
28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a
tel./fax +48 (41) 378 74 65
e-mail: biuro@team.busko.pl
w w w . t e a m . b u s k o . p l

Projektował:	inż. Tomasz Włócek spec.: Instalacje i sieci elektryczne	MAP/0177/PW/OE/07	12.08.2010
Sprawił:	mgr inż. Stanisław Pyzik spec.: Instalacje i sieci elektryczne	A-NB-7342/295/92 WBPP-NB-8346/86/80	12.08.2010
Opracował:	inż. Tomasz Bigos		12.08.2010
Nazwa obiektu budowlanego:	Inie i nazwisko	Nr uprawnień	Data
Podpis			

Budowa budynku pod potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w Kielcach wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej i zagospodarowania terenu.

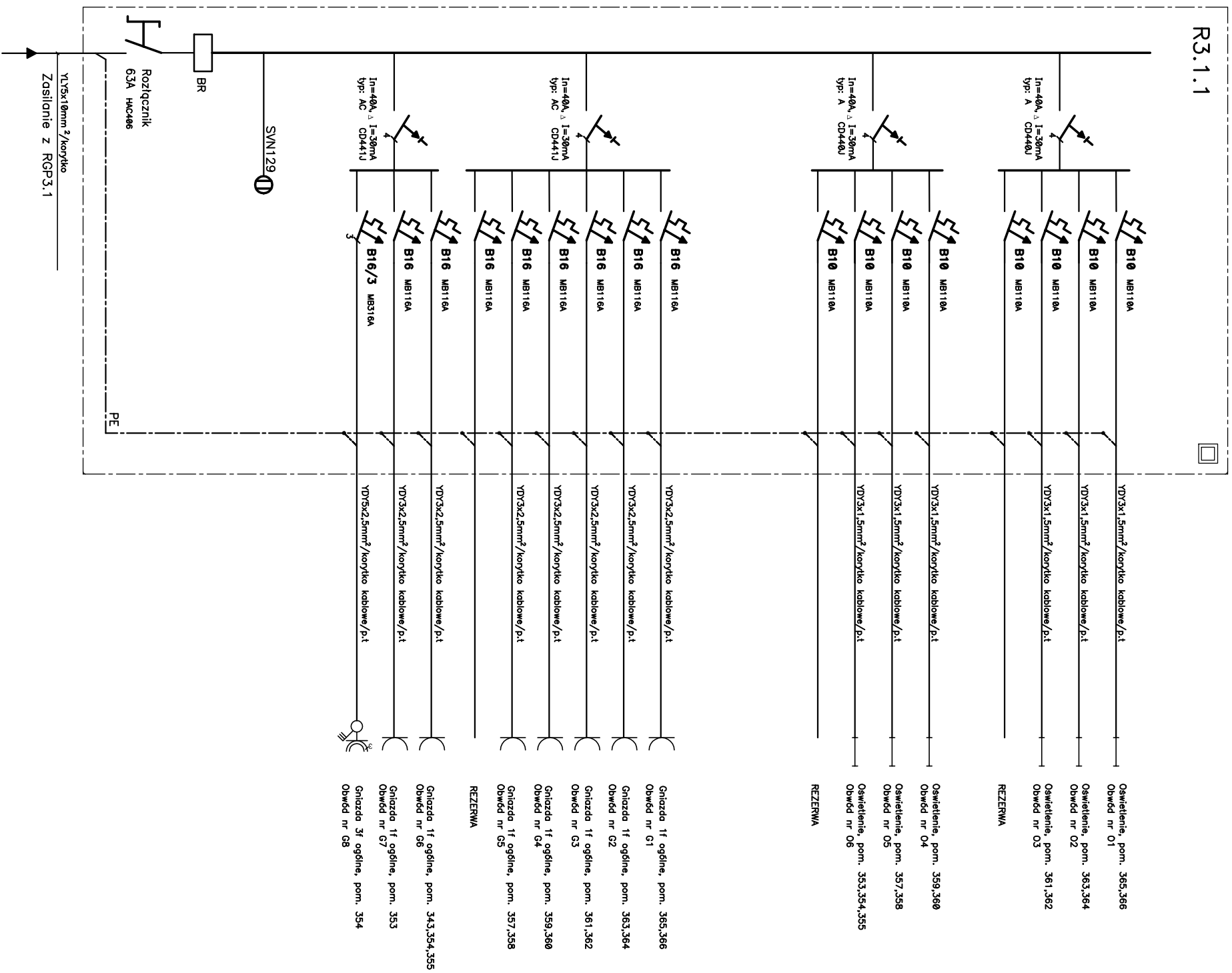
Adres obiektu budowlanego:
Nr ewid. 1492/3 Kielce, rejon zbiegu ul. ks. Popietuszk i Wrzosowej

Schemat układu zasilania
Rozdzielnica ogólna R2.1.4 – I piętro

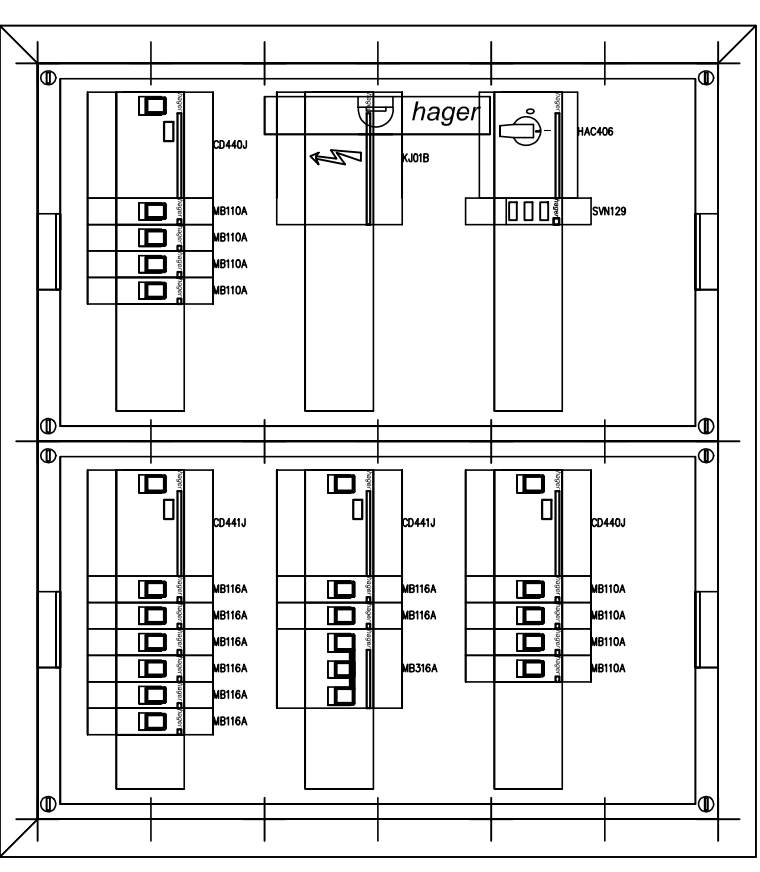
Projekt:	10.1220.06	Skala:	Faza	Branża	Nr rysunku	Indeks
Opracowanie:	INST. ELEKTRYCZNA	Data:	12.08.2010	PW	E/01	3.28
Wszelkie prawa zastrzeżone dla Team s.c						

Rozdzielnica ogólna R3.1.1 – II piętro

R3.1.1



Tablica FW32U51 IP30; II Klasa Ochronności
wnętkowo 500 x 550 x 110 mm



Opracowanie: **Team S.C.**
28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a
tel./fax +48 (41) 378 74 65
e-mail: biuro@team.busko.pl
w w . t e a m . b u s k o . p l

Projektant:	mgr inż. Stanisław Pyzik	Specjalizacja:	Instalacje i sieci elektryczne
Opiekun projektu:	inż. Tomasz Bilgos	Specjalizacja:	Instalacje i sieci elektryczne
Opiekun wykonania:	inż. Tomasz Bilgos	Specjalizacja:	Instalacje i sieci elektryczne
Opiekun nadzoru:	inż. Tomasz Bilgos	Specjalizacja:	Instalacje i sieci elektryczne
Opiekun odbioru:	inż. Tomasz Bilgos	Specjalizacja:	Instalacje i sieci elektryczne

Nazwa obiektu budowlanego:
Budowa budynku pod potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w Kielcach wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej i zagospodarowania terenu.

Adres obiektu budowlanego:
Nr ewid. 1492/3 Kielce, rejon zbiegu ul. ks. Popiełuszki i Wrzosowej

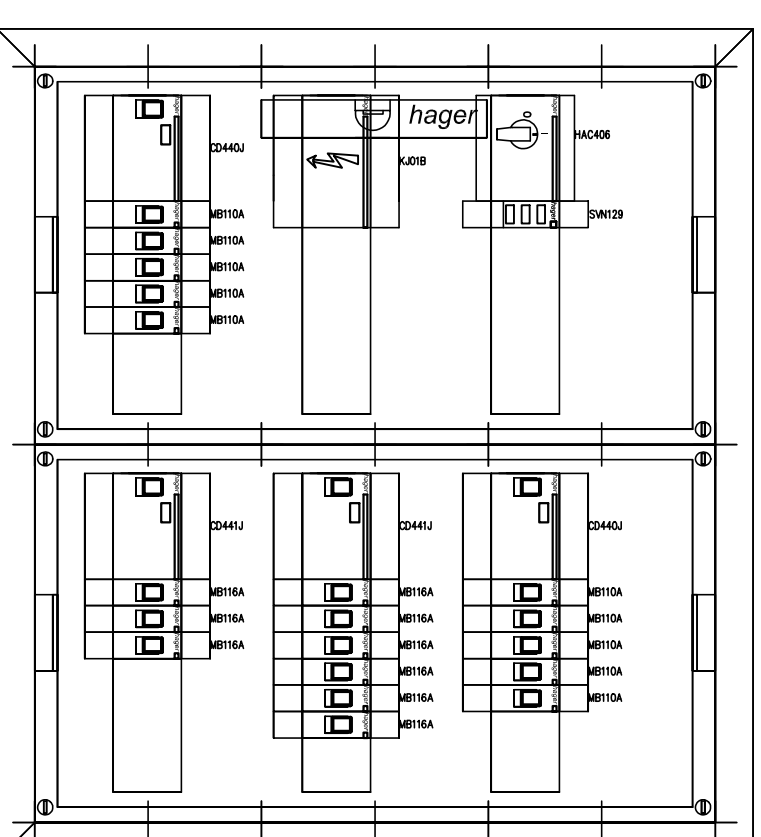
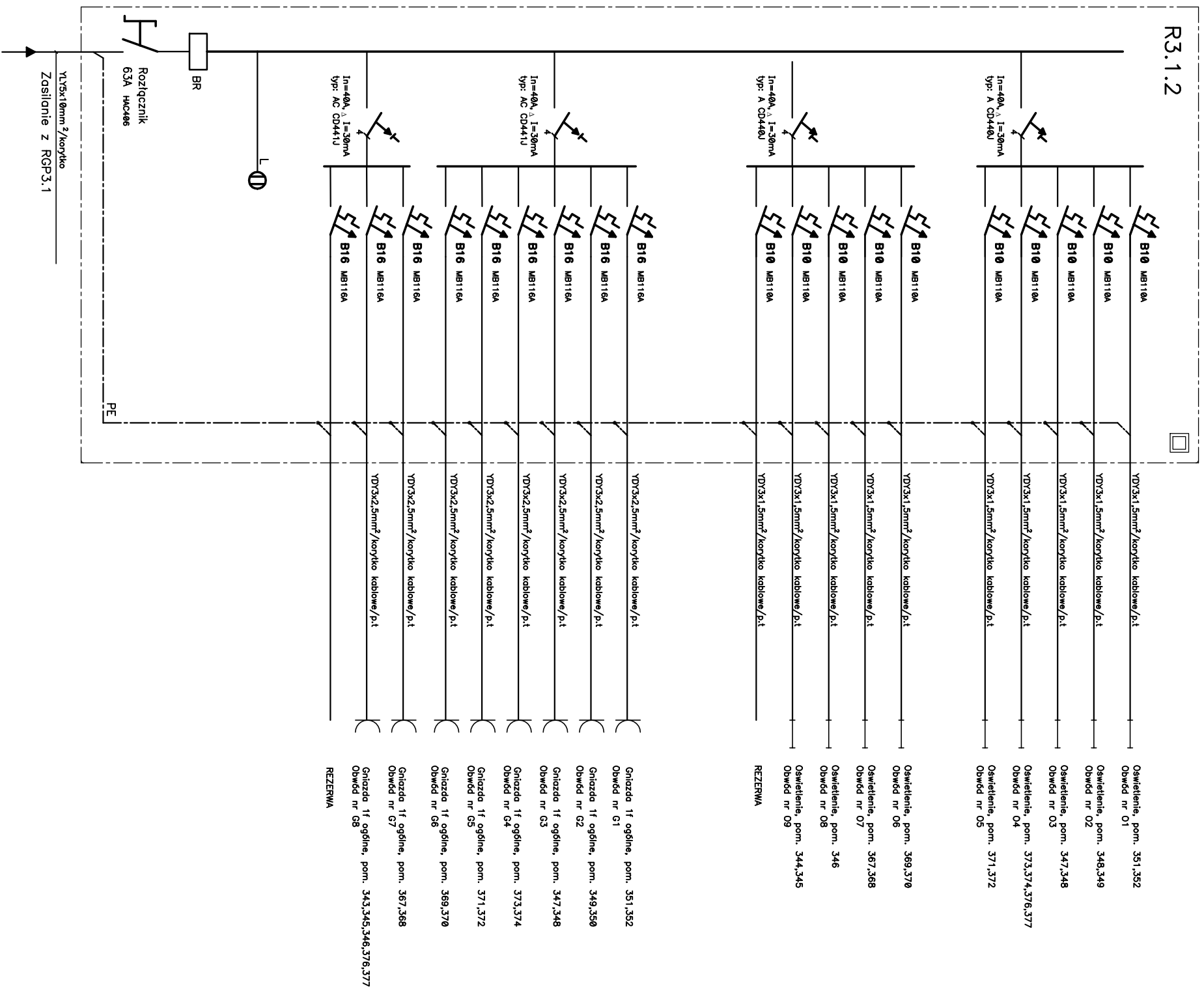
Schemat układu zasilania
Rozdzielnica ogólna R3.1.1 – II piętro

Projekt:	10.1220.06	Skala:		Faza:		Branża:		Nr rysunku:		Indeks:	
Opracowanie:	INST. ELEKTRYCZNA	Data:	12.08.2010	PW	E/01			3.29			

Wszelkie prawa zastrzeżone dla Team s.c

Rozdzielnica ogólna R3.1.2 – II piętro

Tablica FW32US1 IP30; II Klasa Ochronności
wnękowo 500 x 550 x 110 mm



Opracowanie morderców i technologii za pomocą znaków tworzących i nazw handlowych użyto w celu dostarczenia dokładnego opisu elementów budowlanych. W każdym przypadku dopuszcza się zastosowanie morderców i technologii równoważnych.

Team S.C.
28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a
tel./fax +48 (41) 378 74 65
e-mail: biuro@team.busko.pl
w w . t e a m . b u s k o . p l

Projektował:	Inż. Tomasz Włodek spec.: Instalacje i sieci elektryczne	MAP/0177/PW/OE/07	12.08.2010
Sprawił:	mgr Inż. Stanisław Pyzik spec.: Instalacje i sieci elektryczne	A-NB-7342/295/92 WBPP-NB-8346/86/80	12.08.2010
Opracował:	Inż. Tomasz Bilgos		12.08.2010
Nazwa obiektu budowlanego:	Imię i nazwisko Nr uprawnień Data		
Podpis:			

Budowa budynku pod potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w Kielcach wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej i zagospodarowania terenu.

Adres obiektu budowlanego:
Nr ewid. 1492/3 Kielce, rejon zbiegu ul. ks. Popietuszk i Wrzosowej

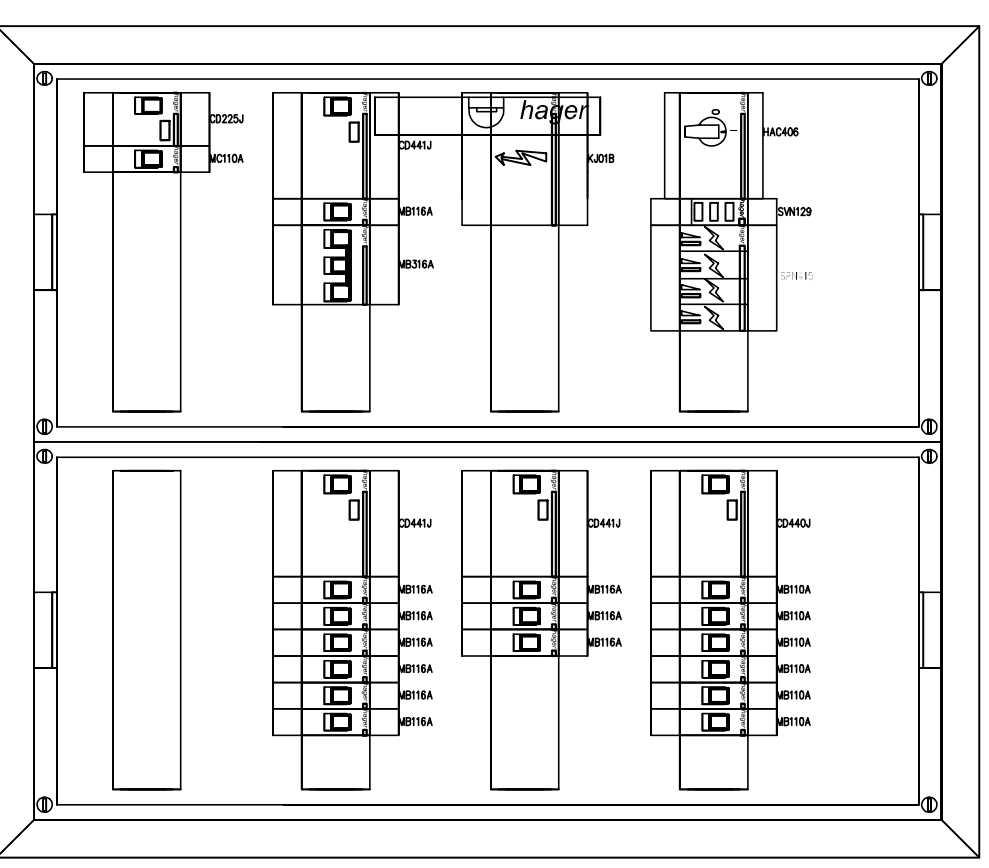
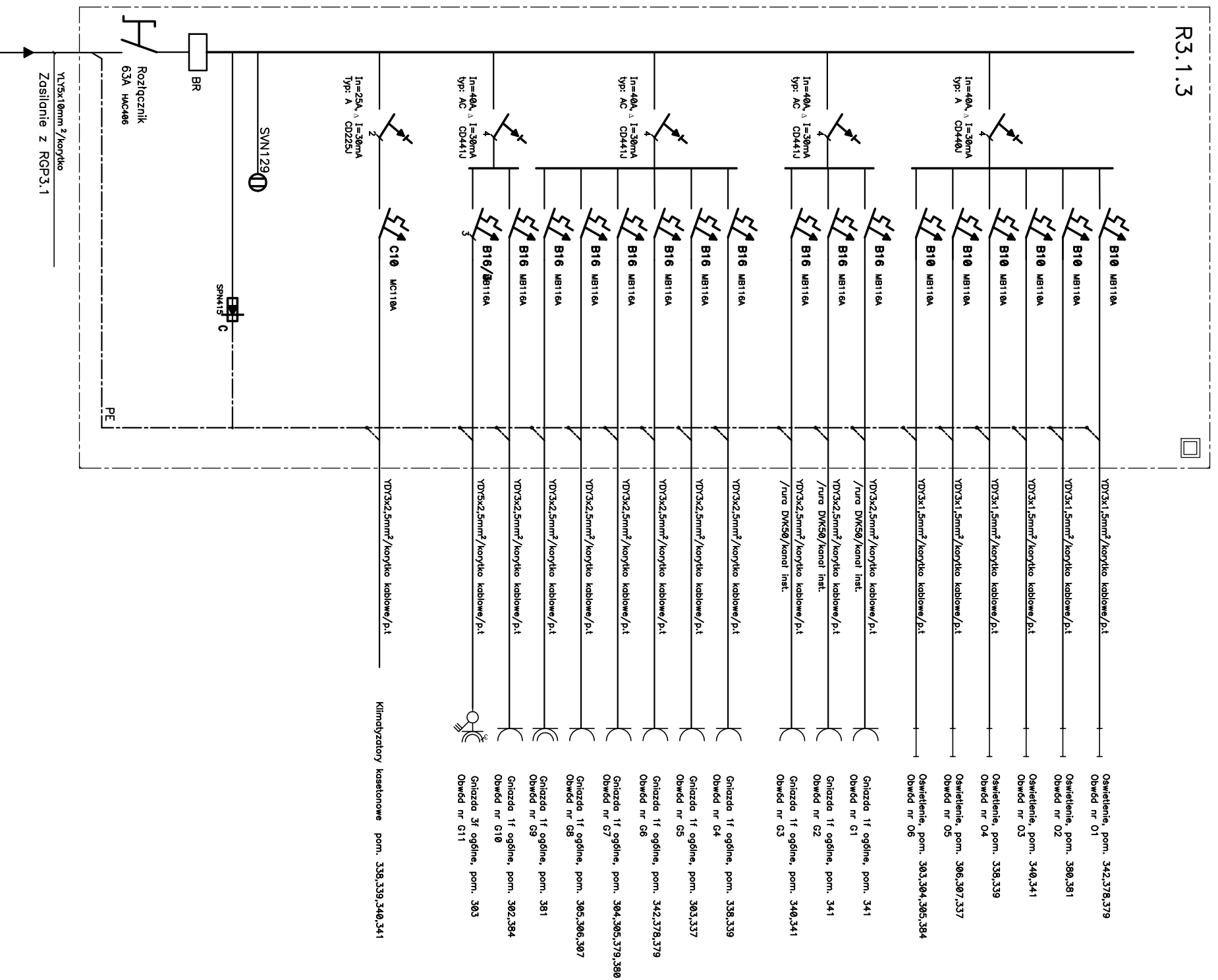
Schemat układu zasilania
Rozdzielnica ogólna R3.1.2 – II piętro

Projekt:	10.1220.06	Skala:	Faza	Branża	Nr rysunku	Indeks
Opracowanie:	INST. ELEKTRYCZNA	Data:	12.08.2010	PW	E/01	3.30
Wszelkie prawa zastrzeżone dla Team s.c						

Rozdzielnica ogólna R3.1.3 – II piętro

Tablica FW42US1 IP30; II Klasa Ochronności
wrękowo 650 x 550 x 110 mm

R3.1.3



Określenie materiałów i technologii za pomocą znaków towarowych i nazw handlowych użyto w celu dostarczenia dokładnego opisu elementów budowlanych. W każdym przypadku dopuszcza się zastosowanie materiałów i technologii równoważnych.

Team S.C.
28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a
tel./fax +48 (41) 378 74 65
e-mail: biuro@team.busko.pl
w w w . t e a m . b u s k o . p l

Projektował:	Inż. Tomasz Włodek spec.: Instalacje i sieci elektryczne	MAP/0177/PW/OE/07	12.08.2010
Sprawił:	mgr Inż. Stanisław Pyzik spec.: Instalacje i sieci elektryczne	A-NB-7342/295/92 WBPP-NB-8346/86/80	12.08.2010
Opracował:	Inż. Tomasz Bigos		12.08.2010
Nazwa obiektu budowlanego:	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data
Podpis			

Budowa budynku pod potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w Kielcach wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej i zagospodarowania terenu.

Adres obiektu budowlanego:
Nr ewid. 1492/3 Kielce, rejon zbiegu ul. ks. Popiełuszki i Wrzosowej

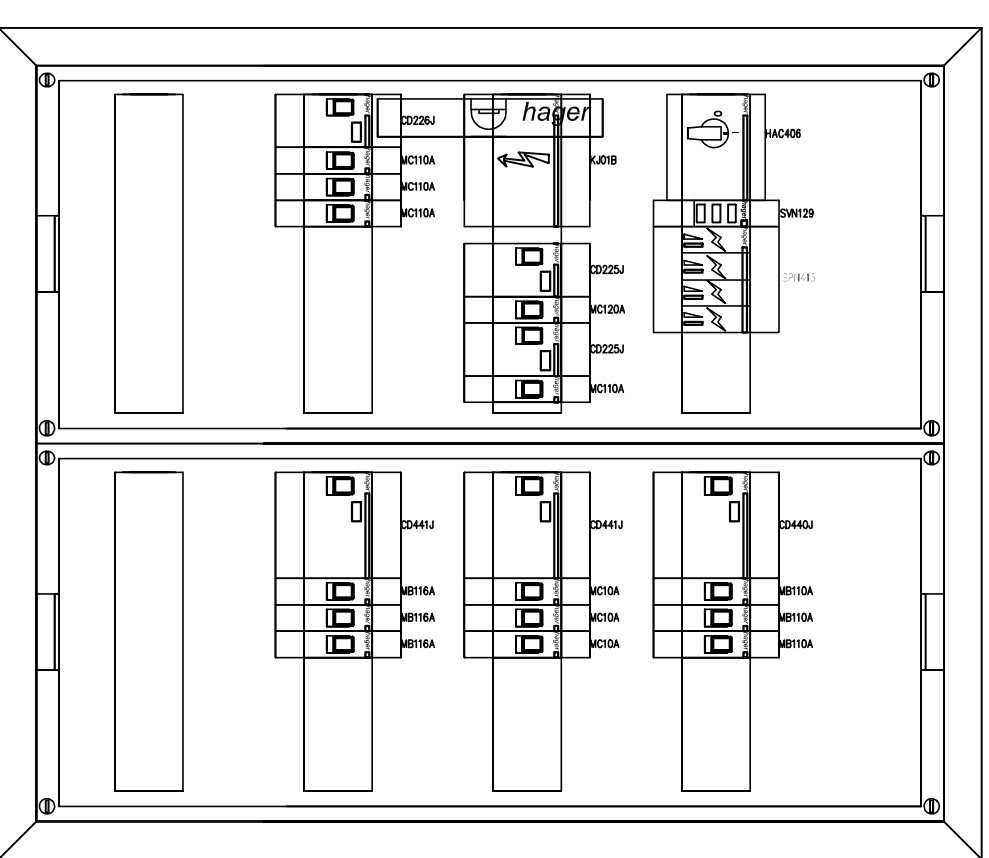
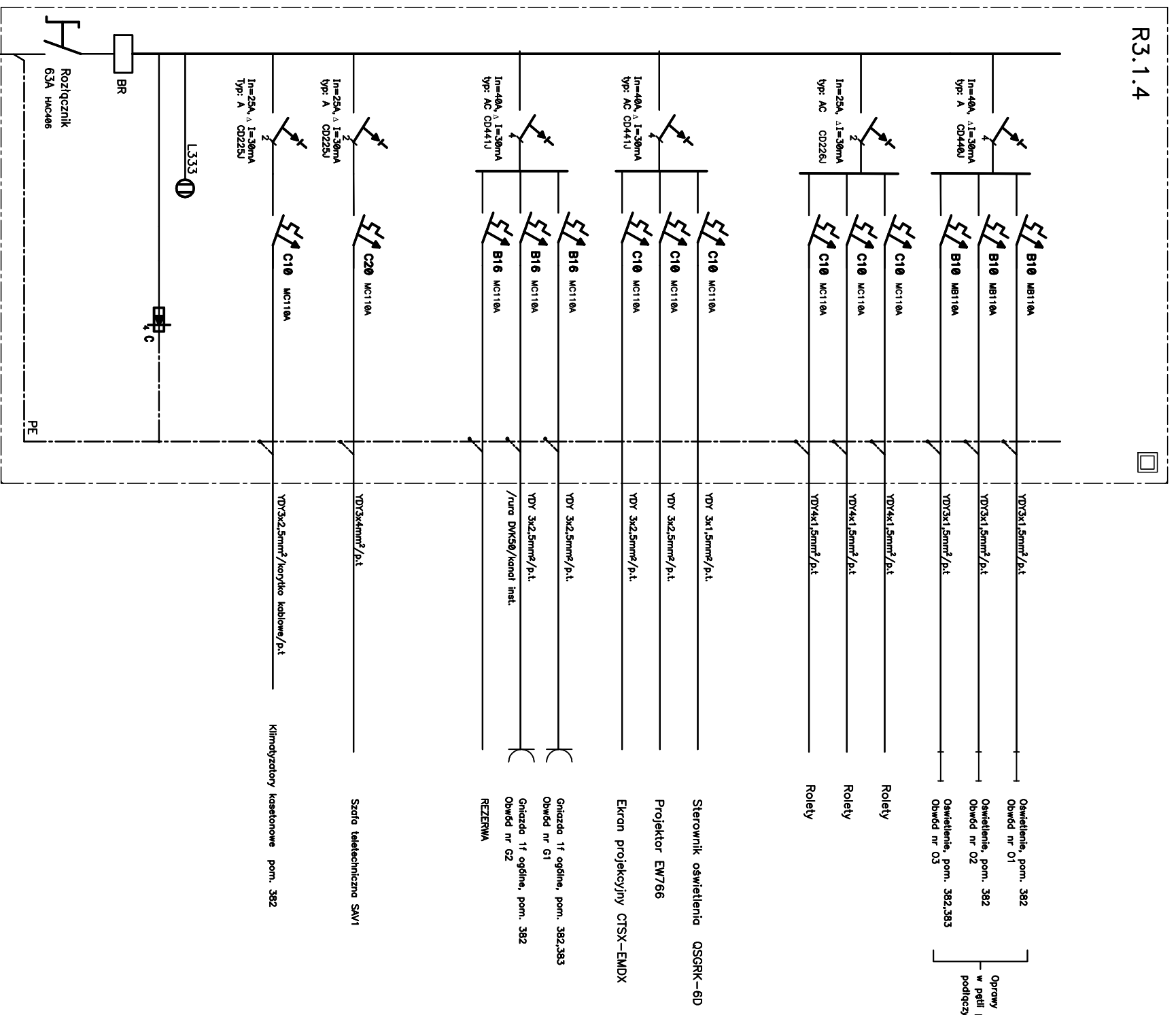
Schemat układu zasilania
Rozdzielnica ogólna R3.1.3 – II piętro

Projekt:	10.1220.06	Skala:	Faza	Branża	Nr rysunku	Indeks
Opracowanie:	INST. ELEKTRYCZNA	Data:	12.08.2010	PW	E/01	3.31
Wszelkie prawa zastrzeżone dla Team s.c						

Rozdzielnica ogólna R3.1.4 – II piętro (sala konferencyjna)

Tablica FW42US1 IP30; II Klasa Ochronności
włókowo 650 x 550 x 110 mm

R3.1.4



Obróbenie materiałow i technologii za pomocą znaków tworowych i nazw handlowych użyto w celu dostatecznie dokładnego opisanie elementów budowlanych. W każdy przypadek dopuszcza się zastosowanie materiałow i technologii równoznacznych.

Team S.C.
28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a
tel./fax +48 (41) 378 74 65
e-mail: biuro@team.busko.pl
w w . t e a m . b u s k o . p l

Projektował:	inż. Tomasz Witeczek spec.: Instalacje i sieci elektryczne	MAP/0177/PW/OE/07	12.08.2010
Sprawił:	mgr inż. Stanisław Pyzik spec.: Instalacje i sieci elektryczne	A-NB-7342/295/92 WBPP-NB-8346/86/80	12.08.2010
Opracował:	inż. Tomasz Bilgos		12.08.2010
Nazwa obiektu budowlanego:	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data
Podpis			

Budowa budynku pod potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w Kielcach wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej i zagospodarowania terenu.

Adres obiektu budowlanego:
Nr ewid. 1492/3 Kielce, rejon zbiegu ul. ks. Popietuszk i Wrzosowej

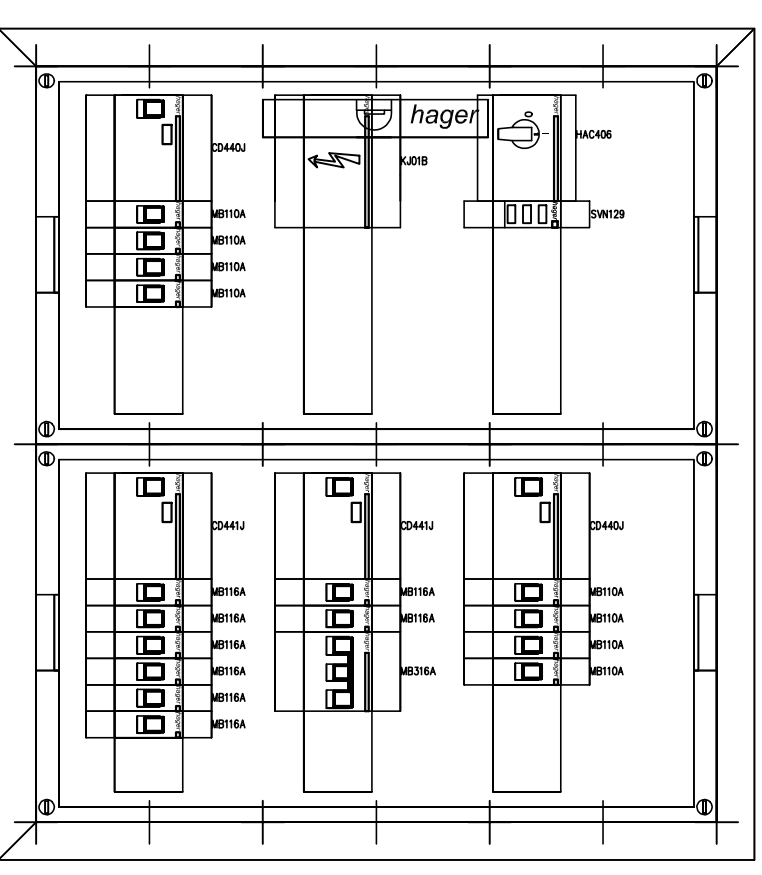
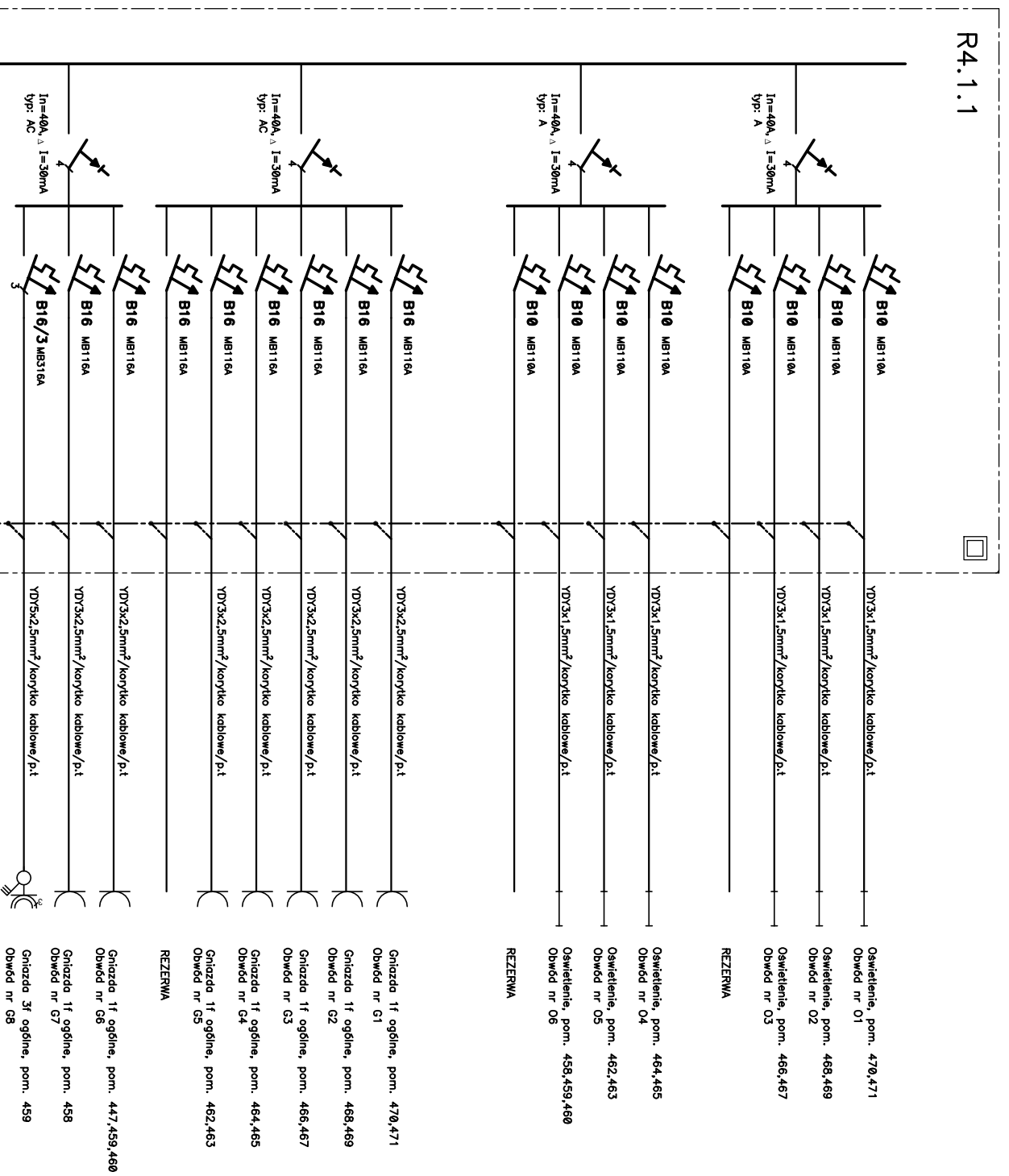
Schemat układu zasilania
Rozdzielnica ogólna R3.1.4 – II piętro (sala konferencyjna)

Projekt:	10.1220.06	Skala:	Faza	Branża	Nr rysunku	Indeks
Opracowanie:	INST. ELEKTRYCZNA	Data:	12.08.2010	PW	E/01	3.32
Wszelkie prawa zastrzeżone dla Team s.c						

Rozdzielnica ogólna R4.1.1 – III piętro

Tablica FW3ZUS1 IP30; II Klasa Ochronności
wnętkowo 500 x 550 x 110 mm

R4.1.1



Opisano modelerów i technologii za pomocą znaków tworzących i nazw handlowych użyto w celu dostatecznie dokładnego opisanie elementów budowlanych. W każdym przypadku dopuszcza się zastosowanie modelerów i technologii równoważnych.

Team S.C.
28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a
tel./fax +48 (41) 378 74 65
e-mail: biuro@team.busko.pl
w w . t e a m . b u s k o . p l

Projektował:	inż. Tomasz Włócek spec.: instalacje i sieci elektryczne	MAP/0177/PW/OE/07	12.08.2010
Sprawił:	mgr inż. Stanisław Pyzik spec.: instalacje i sieci elektryczne	A-NB-7342/295/92 WBPP-NB-8346/86/80	12.08.2010
Opracował:	inż. Tomasz Bigos		12.08.2010
Nazwa obiektu budowlanego:	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data
Podpis			

Budowa budynku pod potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w Kielcach wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej i zagospodarowania terenu.

Adres obiektu budowlanego:
Nr ewid. 1492/3 Kielce, rejon zbiegu ul. ks. Popietuszk i Wrzosowej

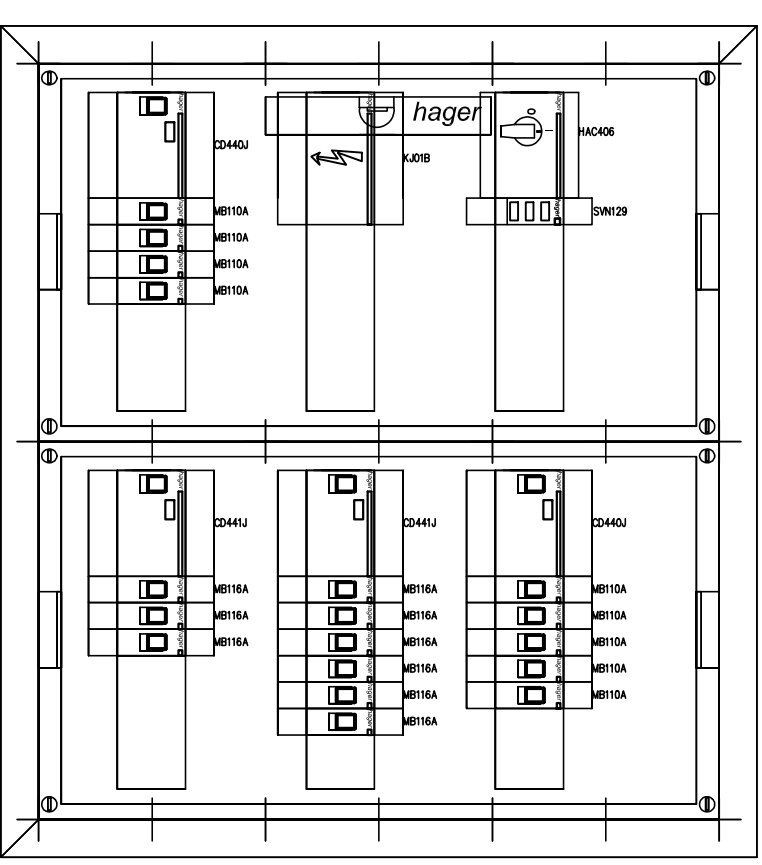
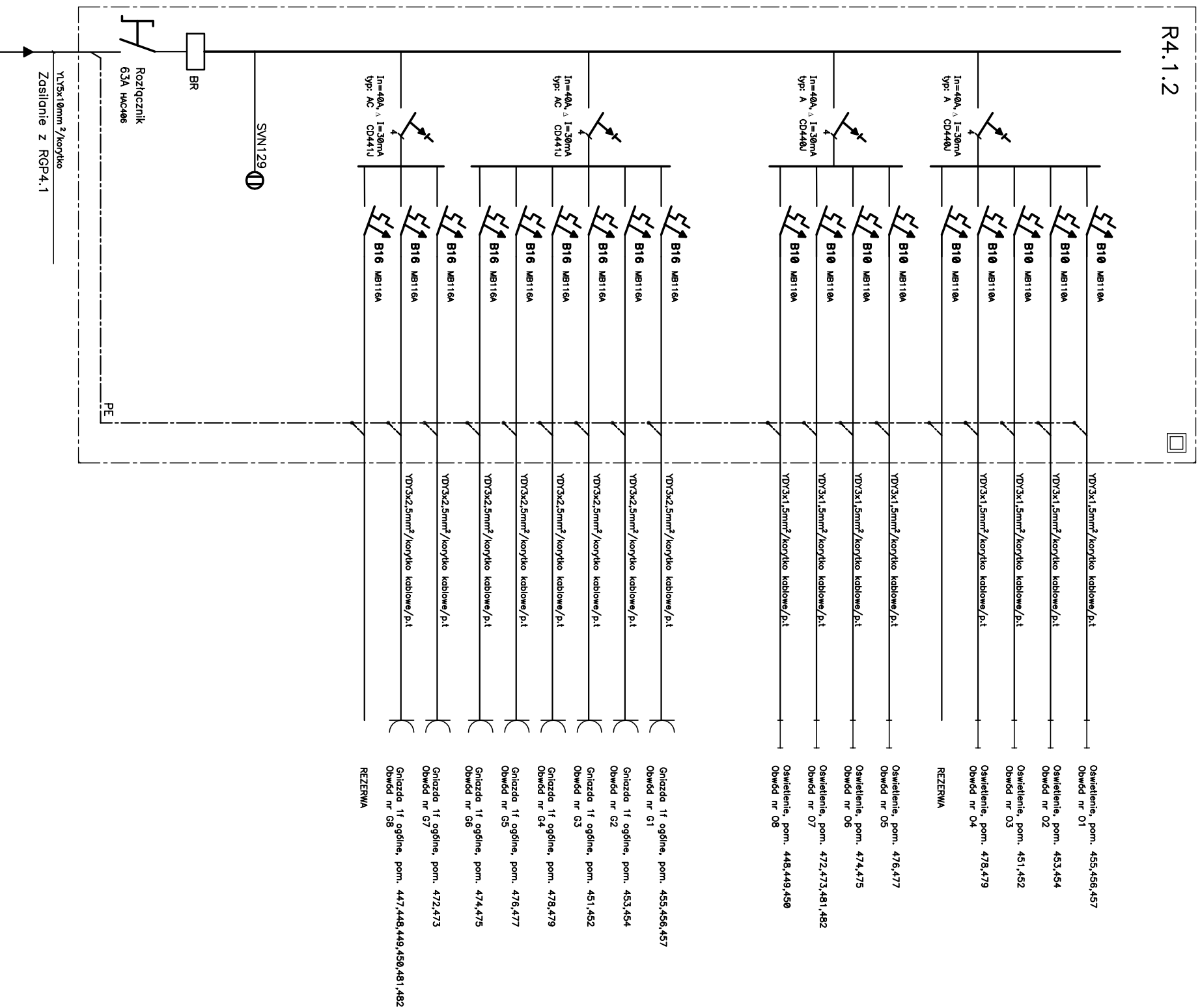
Schemat układu zasilania
Rozdzielnica ogólna R4.1.1 – III piętro

Projekt:	10.1220.06	Skala:		Faza		Branża		Nr rysunku		Indeks
Opracowanie:	INST. ELEKTRYCZNA	Data:	12.08.2010	PW	E/01			3.33		
Wszelkie prawa zastrzeżone dla Team s.c										

Rozdzielnica ogólna R4.1.2 – III piętro

Tablica FW32US1 IP30; II Klasa Ochronności
 wrękowo 500 x 550 x 110 mm

R4.1.2



Opracowanie nadzorców i technologii za pomocą znaków tworzących i nazw handlowych użyto w celu dostatecznie dokładnego opisanie elementów budowlanych. W każdym przypadku dopuszcza się zastosowanie materiałów i technologii równoważnych.

Team S.C.
 28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a
 tel./fax +48 (41) 378 74 65
 e-mail: biuro@team.busko.pl
 w w w . t e a m . b u s k o . p l

Projektował:	Inż. Tomasz Witeczek spec.: Instalacje i sieci elektryczne	MAP/0177/PW/OE/07	12.08.2010
Sprawił:	mgr Inż. Stanisław Pyzik spec.: Instalacje i sieci elektryczne	A-NB-7342/295/92 WBPP-NB-8346/86/80	12.08.2010
Opracował:	Inż. Tomasz Bigos		12.08.2010
Nazwa obiektu budowlanego:	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data
Podpis			

Budowa budynku pod potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w Kielcach wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej i zagospodarowania terenu.

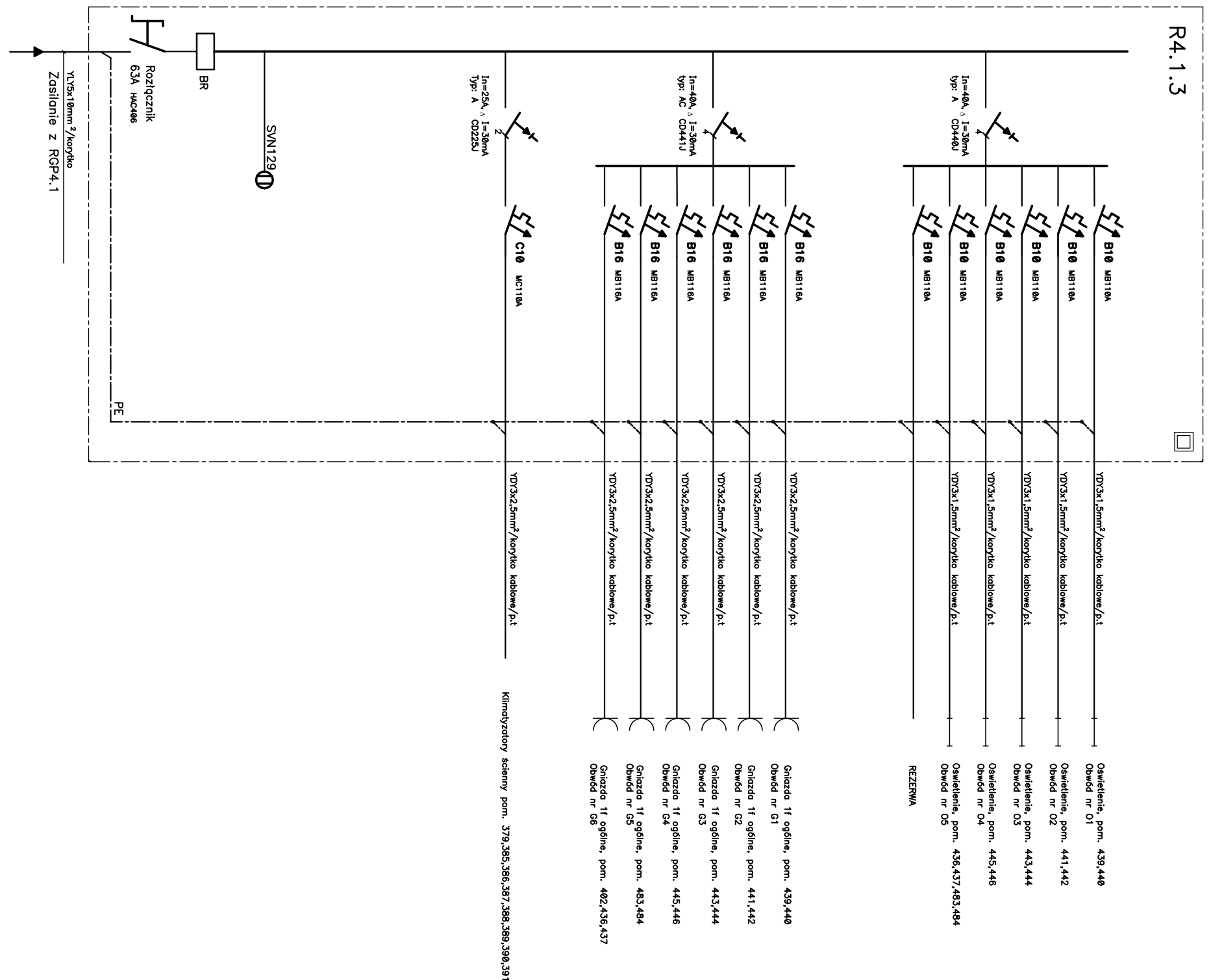
Adres obiektu budowlanego:
 Nr ewid. 1492/3 Kielce, rejon zbiegu ul. ks. Popiełuszki i Wrzosowej

Schemat układu zasilania
 Rozdzielnica ogólna R4.1.2 – III piętro

Projekt:	10.1220.06	Skala:	Faza	Branża	Nr rysunku	Indeks
Opracowanie:	INST. ELEKTRYCZNA	Data:	12.08.2010	PW	E/01	3.34
Wszelkie prawa zastrzeżone dla Team s.c						

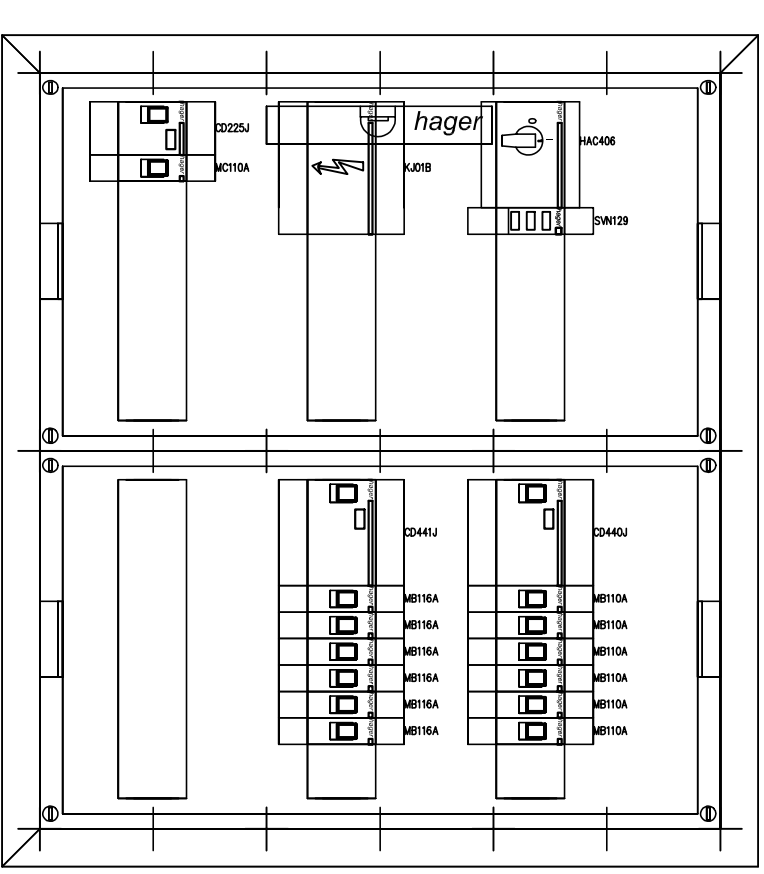
Rozdzielnica ogólna R4.1.3 – III piętro

R4.1.3



Klimatyzatory ścienny pom. 379,385,386,387,388,389,390,391

Tablica FW32US1 IP30; II Klasa Ochronności
wrękowo 500 x 550 x 110 mm



Określenie materiałów i technologii za pomocą znaków towarowych i nazw handlowych użyto w celu dostatecznie dokładnego opisanie elementów budowlanych. W każdym przypadku dopuszcza się zastosowanie materiałów i technologii równoważnych.

Team S.C.
28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a
tel./fax +48 (41) 378 74 65
e-mail: biuro@team.busko.pl
w w w . t e a m . b u s k o . p l

Projektował:	Inż. Tomasz Włóczęk spec.: Instalacje i sieci elektryczne	MAP/0177/PW/OE/07	12.08.2010
Sprawił:	mgr Inż. Stanisław Pyzik spec.: Instalacje i sieci elektryczne	A-NB-7342/295/92 WBPP-NB-8346/86/80	12.08.2010
Opracował:	Inż. Tomasz Bigos		12.08.2010
Nazwa obiektu budowlanego:	Imię i nazwisko		
Nr ewid. 1492/3 Kielce, rejon zbiegu ul. ks. Popietuszk i Wrzosowej	Data		
Adres obiektu budowlanego:	Podpis		

Budowa budynku pod potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w Kielcach wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej i zagospodarowania terenu.

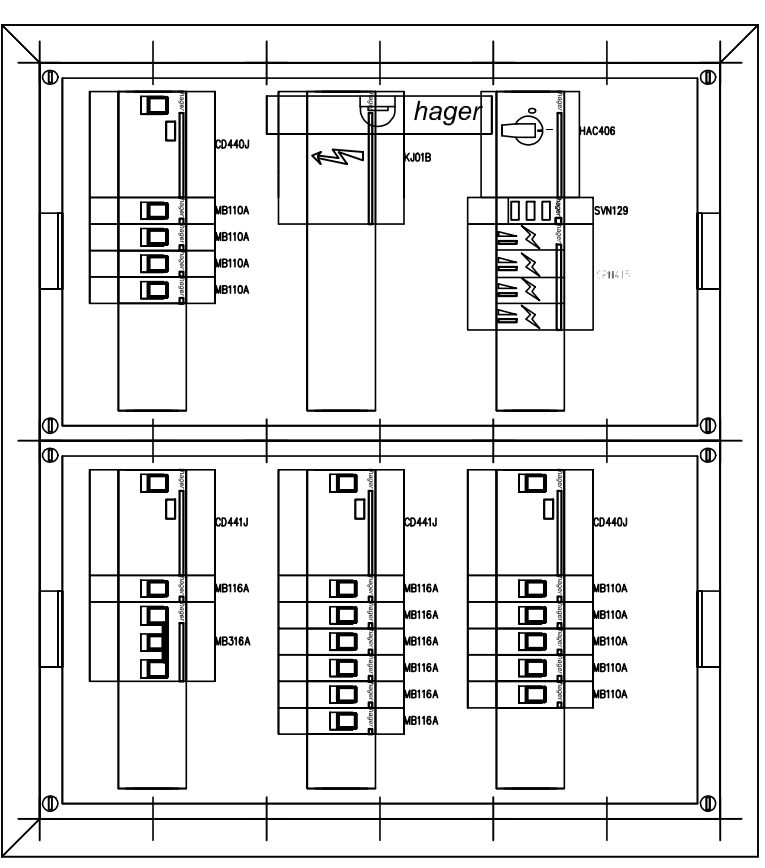
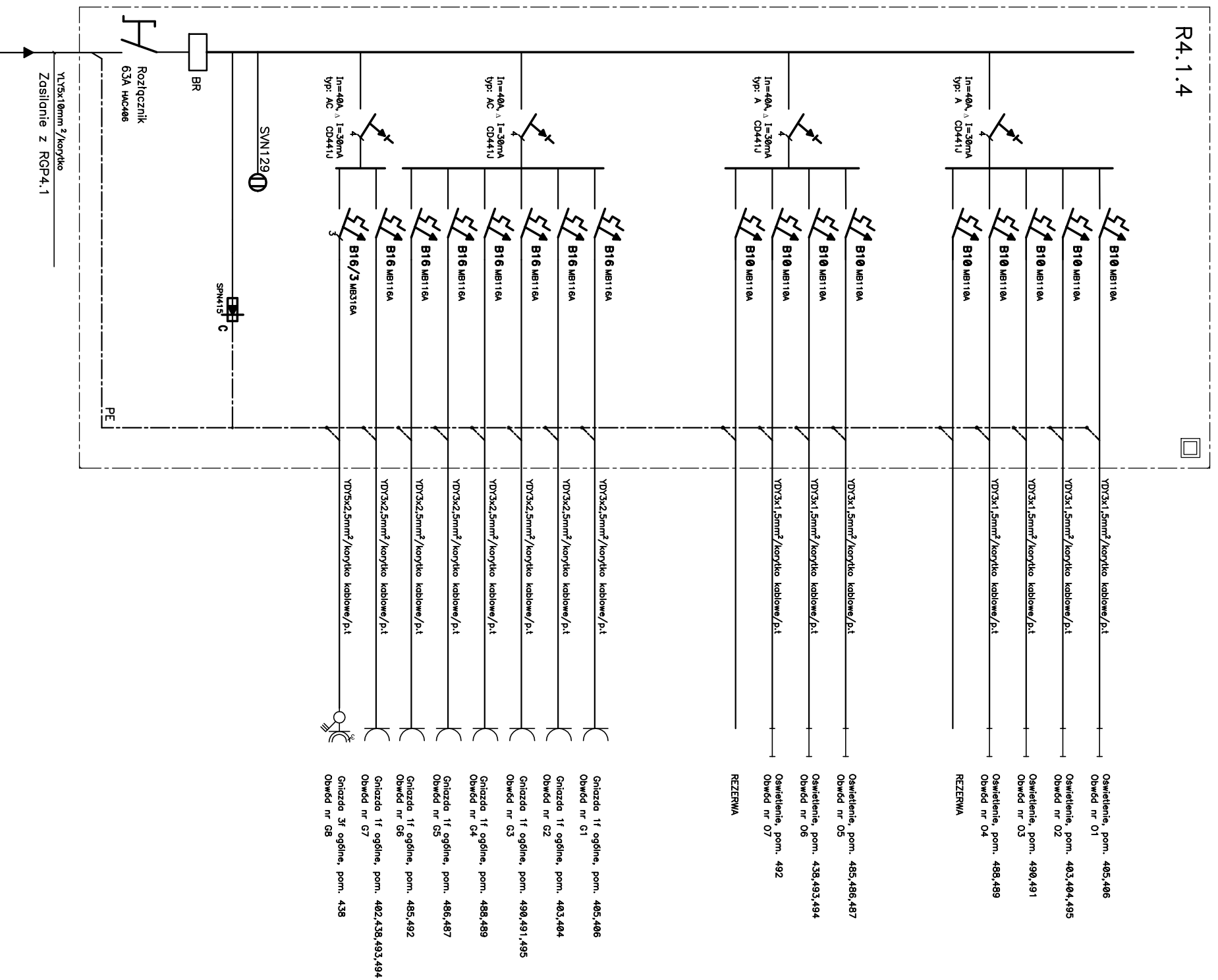
Schemat układu zasilania
Rozdzielnica ogólna R4.1.3 – III piętro

Projekt:	10.1220.06	Skala:	Faza	Branża	Nr rysunku	Indeks
Opracowanie:	INST. ELEKTRYCZNA	Data:	12.08.2010	PW	E/01	3.35
Wszelkie prawa zastrzeżone dla Team s.c						

Rozdzielnica ogólna R4.1.4 – III piętro

Tablica FW32US1 IP30; II Klasa Ochronności
wnętkowo 500 x 550 x 110 mm

R4.1.4



Opis elementów i technologii za pomocą znaków tworzących i nazw handlowych użyto w celu dostatecznie dokładnego opisu elementów budowlanych. W każdym przypadku dopuszcza się zastosowanie symboli i technologii równoważnych.

Team S.C.
28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a
tel./fax +48 (41) 378 74 65
e-mail: biuro@team.busko.pl
w w . t e a m . b u s k o . p l

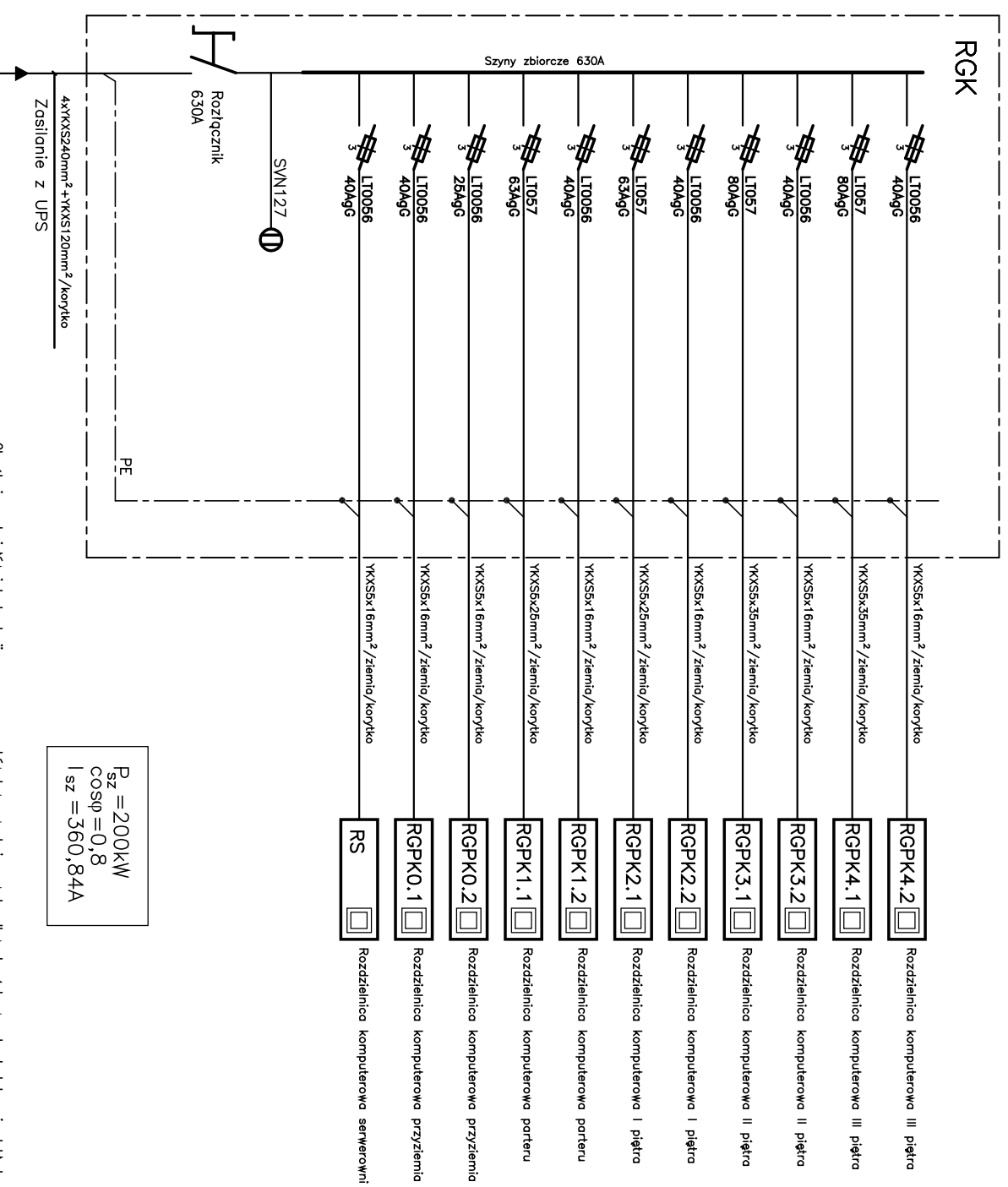
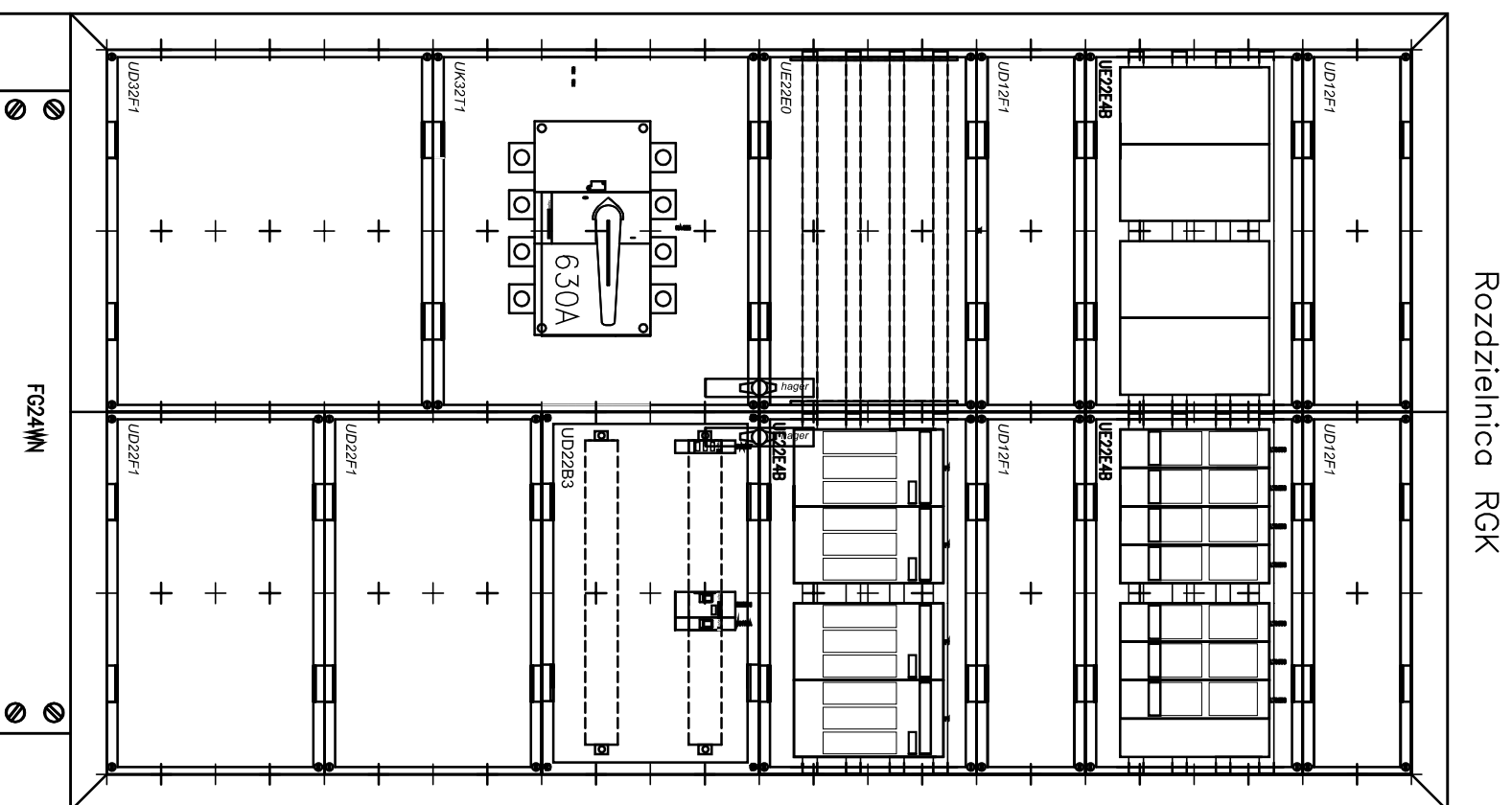
Projektował:	inż. Tomasz Włóczęk spec.: Instalacje i sieci elektryczne	MAP/0177/PW/OE/07	12.08.2010
Sprawił:	mgr inż. Stanisław Pyzik spec.: Instalacje i sieci elektryczne	A-NB-7342/295/92 WBPP-NB-8346/86/80	12.08.2010
Opracował:	inż. Tomasz Bilgos		12.08.2010
Nazwa obiektu budowlanego:	Imię i nazwisko Nr uprawnień Data		
Podpis			

Budowa budynku pod potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w Kielcach wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej i zagospodarowania terenu.

Adres obiektu budowlanego:
Nr ewid. 1492/3 Kielce, rejon zbiegu ul. ks. Popietuszk i Wrzosowej

Schemat układu zasilania
Rozdzielnica ogólna R4.1.4 – III piętro

Projekt:	10.1220.06	Skala:	Faza	Branża	Nr rysunku	Indeks
Opracowanie:	INST. ELEKTRYCZNA	Data:	12.08.2010	PW	E/01	3.36
Wszelkie prawa zastrzeżone dla Team s.c						



Określenia materiałów i technologii za pomocą znaków towarowych i nazw handlowych użyto w celu dostatecznie dokładnego opisanie elementów budowlanych. W każdym przypadku dopuszcza się zastosowanie materiałów i technologii równoważnych.

Team s.c.
 28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a
 tel./fax +48 (41) 378 74 65
 e-mail: biuro@team.busko.pl

Team S.C.
 w w w . t e a m . b u s k o . p l

Projektował: inż. Tomasz Włoczek spec.: Instalacje i sieci elektryczne
 Sprawdził: mgr inż. Stanisław Pyzik spec.: Instalacje i sieci elektryczne
 Opracował: inż. Tomasz Bigos

Nazwa obiektu budowlanego: **Budowa budynku pod potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w Kielcach wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej i zagospodarowania terenu.**

Adres obiektu budowlanego: **Nr ewid. 1492/3 Kielce, rejon zbiegu ul. ks. Popiełuszki i Wrzosowej**

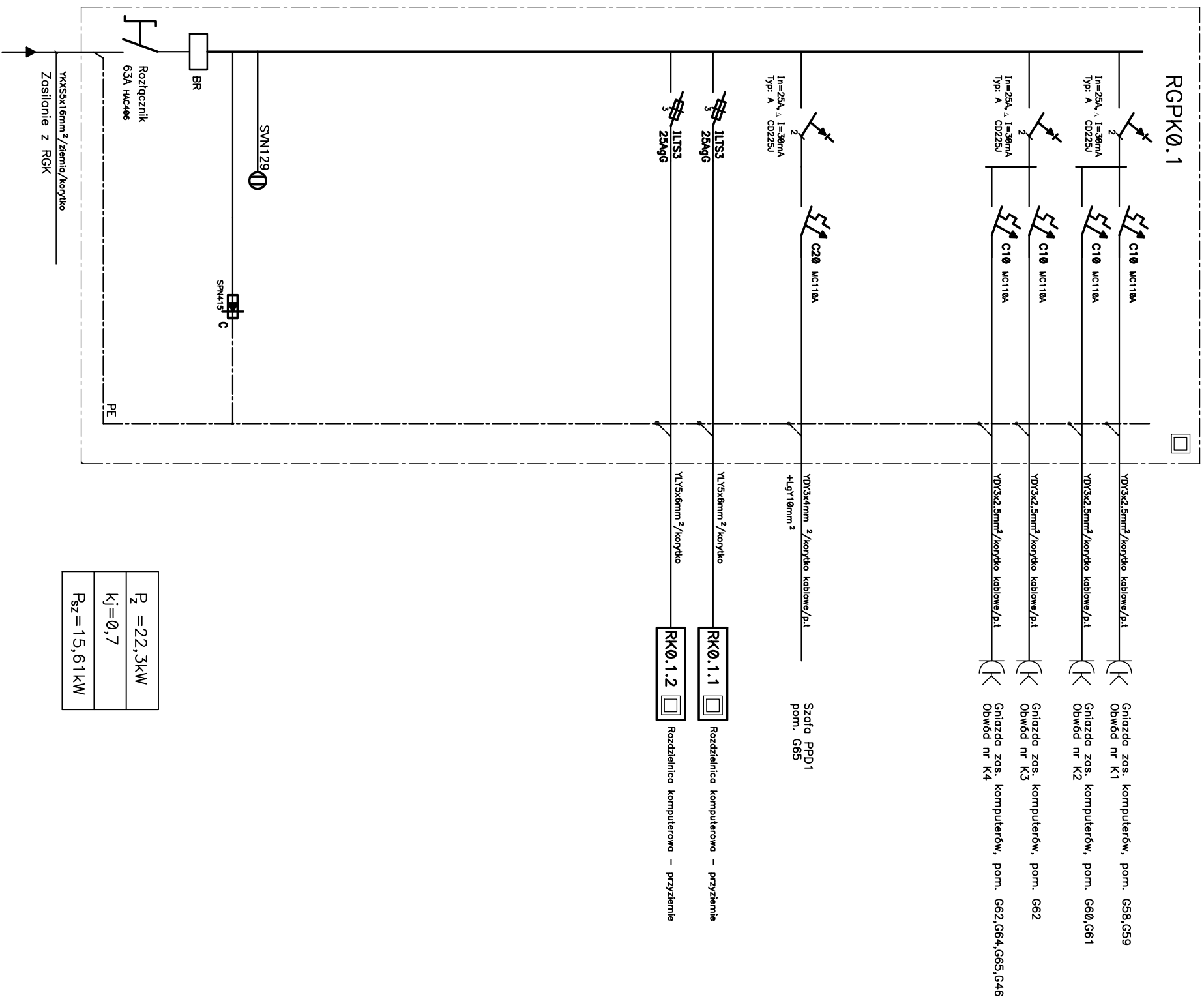
Schemat układu zasilania
 rozdzielnica główna komputerowa RGD

Projekt:	10.1220.06	Skala:	Faza	Branża	Nr rysunku	Indeks
Opracowanie:	INST. ELEKTRYCZNA	Data:	PW	E/01	3.37	

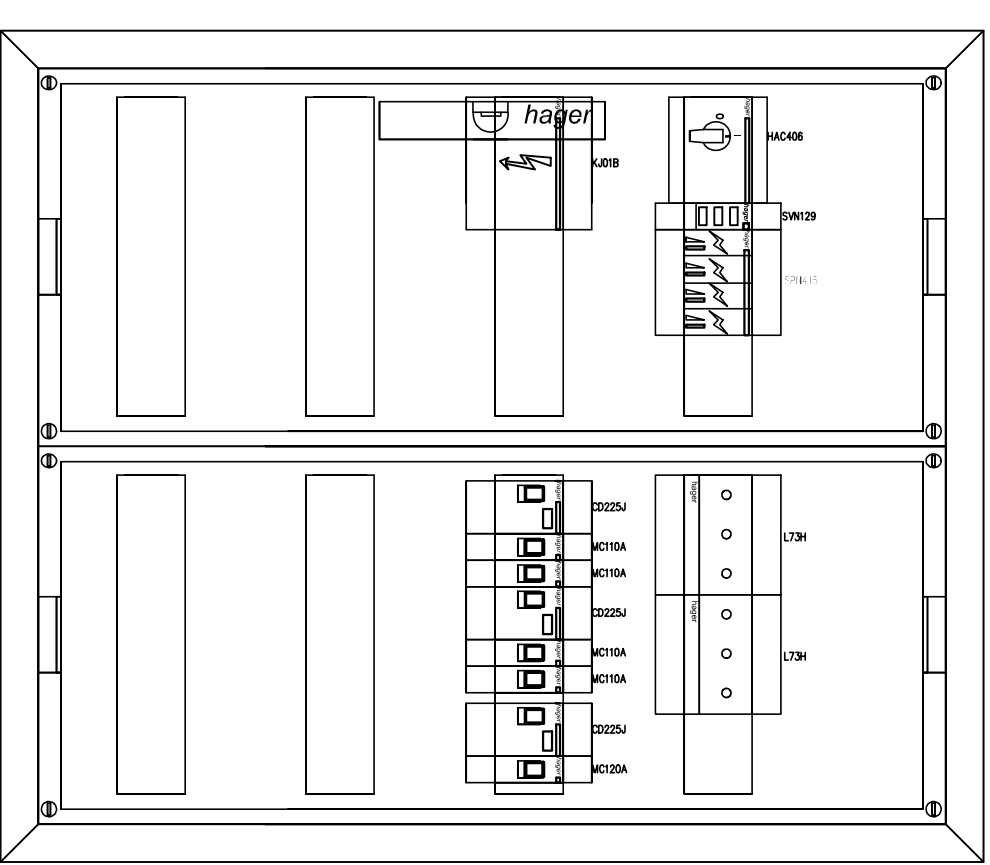
Wszelkie prawa zastrzeżone dla Team s.c

Rozdzielnica główna przyziemia RGPK0.1

Tablica FWB42S IP44; II Klasa Ochronności
nastienne 650 x 550 x 160 mm



$P_2 = 22,3 \text{ kW}$
$k_j = 0,7$
$P_{sz} = 15,61 \text{ kW}$



Określenie materiałów i technologii za pomocą znaków tworowych i nazw handlowych użyto w celu dostatecznie dokładnego opisanie elementów budowlanych. W każdym przypadku dopuszcza się zastosowanie materiałów i technologii równoważnych.

Team S.C.
28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a
tel./fax +48 (41) 378 74 65
e-mail: biuro@team.busko.pl

Team S.C.
w w . t e a m . b u s k o . p l

Projektował:	inż. Tomasz Włoczek spec.: Instalacje i sieci elektryczne	MAP/0177/PW/OE/07	12.08.2010
Sprawił:	mgr inż. Stanisław Pyzik spec.: Instalacje i sieci elektryczne	A-NB-7342/295/92 WBPP-NB-8346/86/80	12.08.2010
Opracował:	inż. Tomasz Bigos		12.08.2010
Nazwa obiektu budowlanego:	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data
Podpis			

Budowa budynku pod potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w Kielcach wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej i zagospodarowania terenu.

Adres obiektu budowlanego:
Nr ewid. 1492/3 Kielce, rejon zbiegu ul. ks. Popietuszk i Wrzosowej

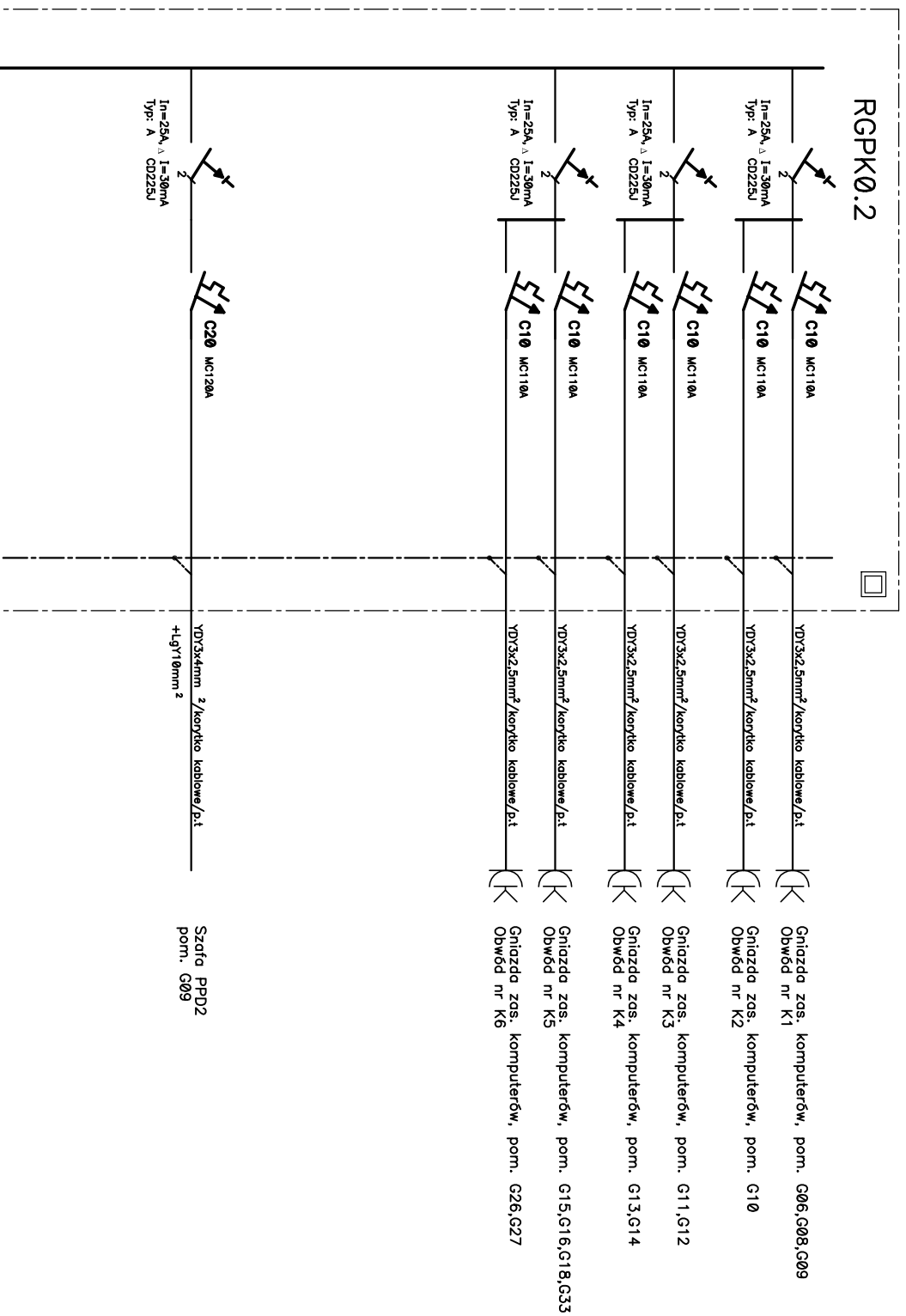
Schemat układu zasilania
Rozdzielnica główna komputerowa przyziemie RGPK0.1

Projekt:	10.1220.06	Skala:	Faza	Branża	Nr rysunku	Indeks
Opracowanie:	INST. ELEKTRYCZNA	Data:	12.08.2010	PW	E/01	3.38

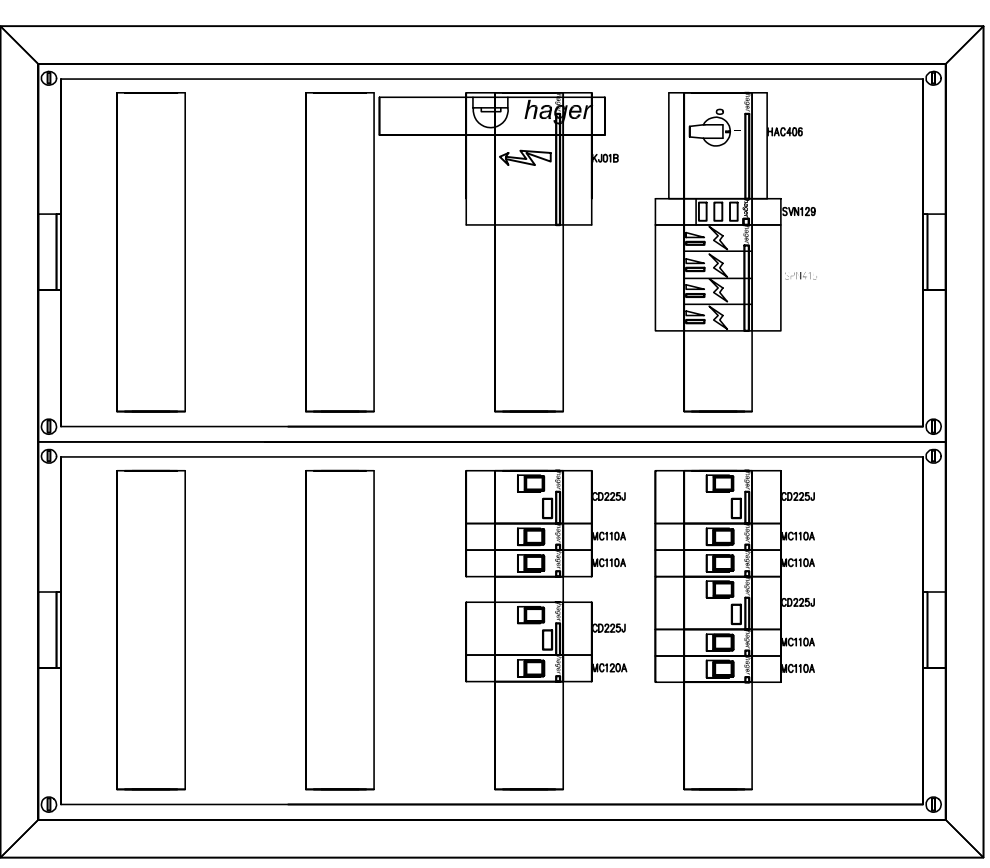
Wszelkie prawa zastrzeżone dla Team s.c

Rozdzielnica główna komputerowa przyziemia RGPK0.2

Tablica FWB42S IP44; II Klasa Ochronności
 naszczelnienie 650 x 550 x 160 mm



$P_2 = 10,6\text{kW}$
$k_j = 0,7$
$P_{sz} = 7,42\text{kW}$



Okręślenie materiałów i technologii za pomocą znaków tworowych i nazw handlowych użyto w celu dostatecznie dokładnego opisanie elementów budowlanych. W każdym przypadku dopuszcza się zastosowanie materiałów i technologii równoważnych.

Team S.C.
 28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a
 tel./fax +48 (41) 378 74 65
 e-mail: biuro@team.busko.pl

Team S.C.
 w w . w . t e a m . b u s k o . p l

Projektował:	inż. Tomasz Włodek spec.: Instalacje i sieci elektryczne	MAP/0177/PW/OE/07	12.08.2010
Sprawił:	mgr inż. Stanisław Pyzik spec.: Instalacje i sieci elektryczne	A-NB-7342/295/92 WBPP-NB-8346/86/80	12.08.2010
Opracował:	inż. Tomasz Bigos		12.08.2010
Nazwa obiektu budowlanego:	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data
Podpis			

Budowa budynku pod potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w Kielcach wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej i zagospodarowania terenu.

Adres obiektu budowlanego:
 Nr ewid. 1492/3 Kielce, rejon zbiegu ul. ks. Popietuszkki i Wrzosowej

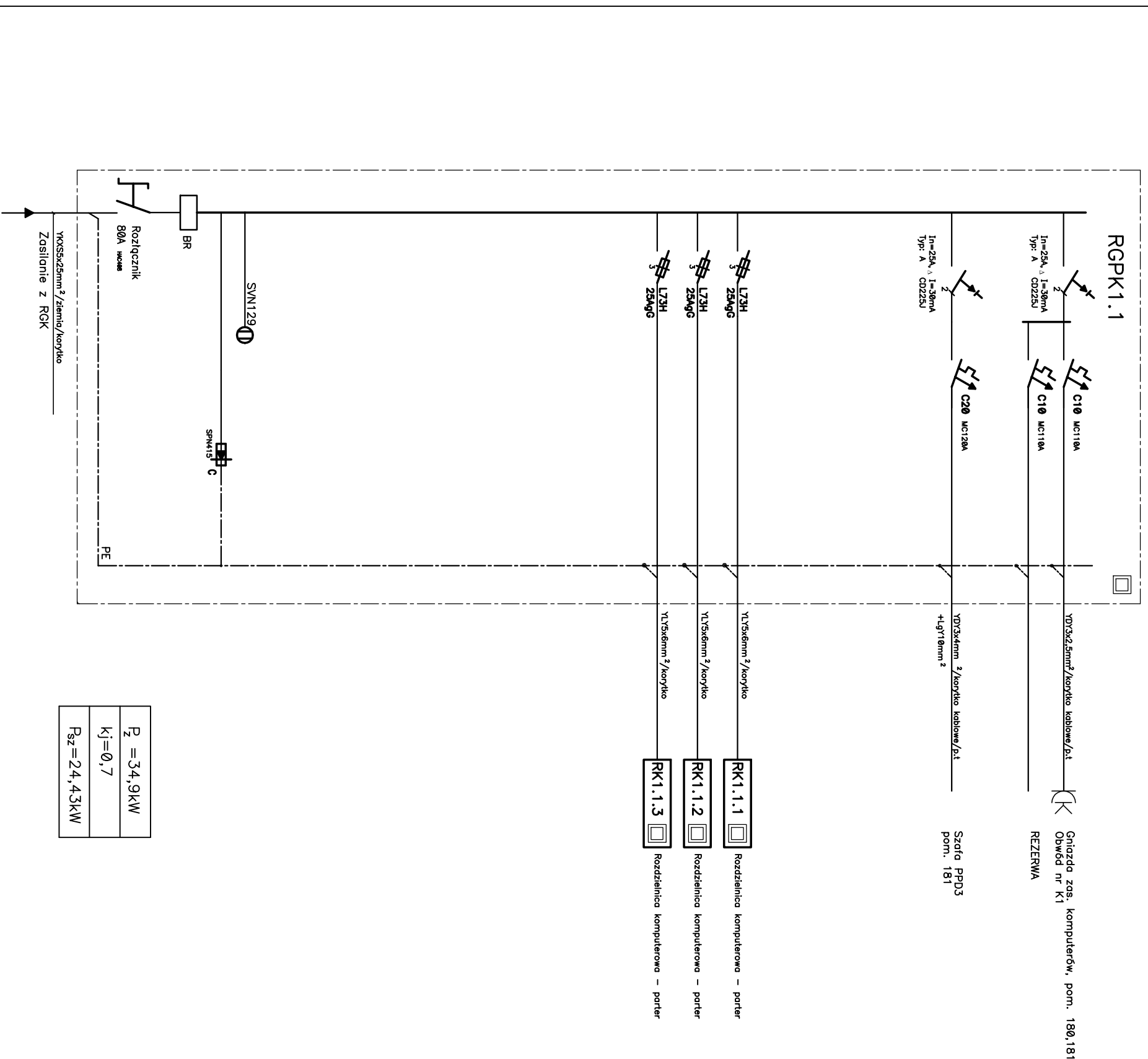
Schemat układu zasilania
 Rozdzielnica główna komputerowa przyziemie RGPK0.2

Projekt:	10.1220.06	Skala:		Faza	Branża	Nr rysunku	Indeks
Opracowanie:	INST. ELEKTRYCZNA	Data:	12.08.2010	PW	E/01	3.39	

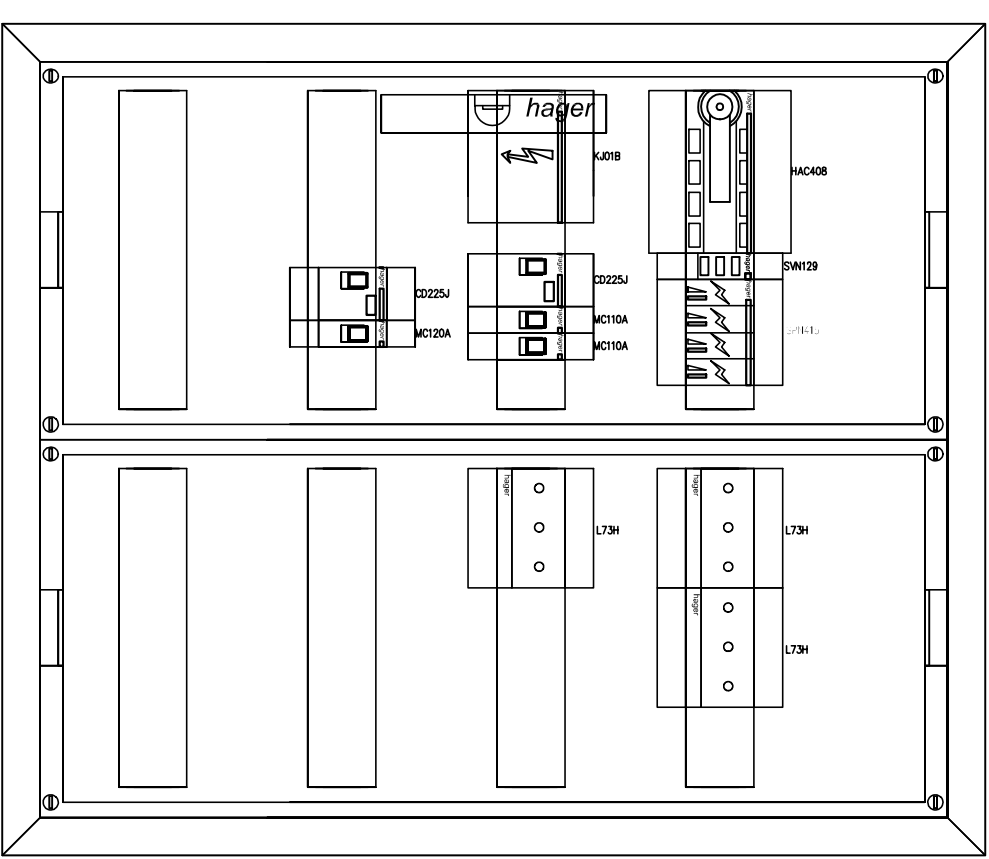
Wszelkie prawa zastrzeżone dla Team s.c

Rozdzielnica główna komputerowa parteru RGPK1.1

Tablica FMB42S IP44; II Klasa Ochronności
naściennie 650 x 550 x 160 mm



$P_2 = 34,9\text{kW}$
$k_j = 0,7$
$P_{sz} = 24,43\text{kW}$



Określenie materiałów i technologii za pomocą znaków towarowych i nazw handlowych użyto w celu dostatecznie dokładnego opisanie elementów budowlanych. W każdym przypadku dopuszcza się zastosowanie materiałów i technologii równoważnych.

Team S.C.
28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a
tel./fax +48 (41) 378 74 65
e-mail: biuro@team.busko.pl

Projektował:	inż. Tomasz Wiercech spec.: Instalacje i sieci elektryczne	MAP/0177/PWOE/07	12.08.2010
Sprawił:	mgr inż. Stanisław Pyzik spec.: Instalacje i sieci elektryczne	A-NB-7342/295/92 WBPP-NB-8346/86/80	12.08.2010
Opracował:	inż. Tomasz Bigos		12.08.2010
Nazwa obiektu budowlanego:	Inię i nazwisko	Nr uprawnień	Data
Podpis			

Budowa budynku pod potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w Kielcach wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej i zagospodarowania terenu.

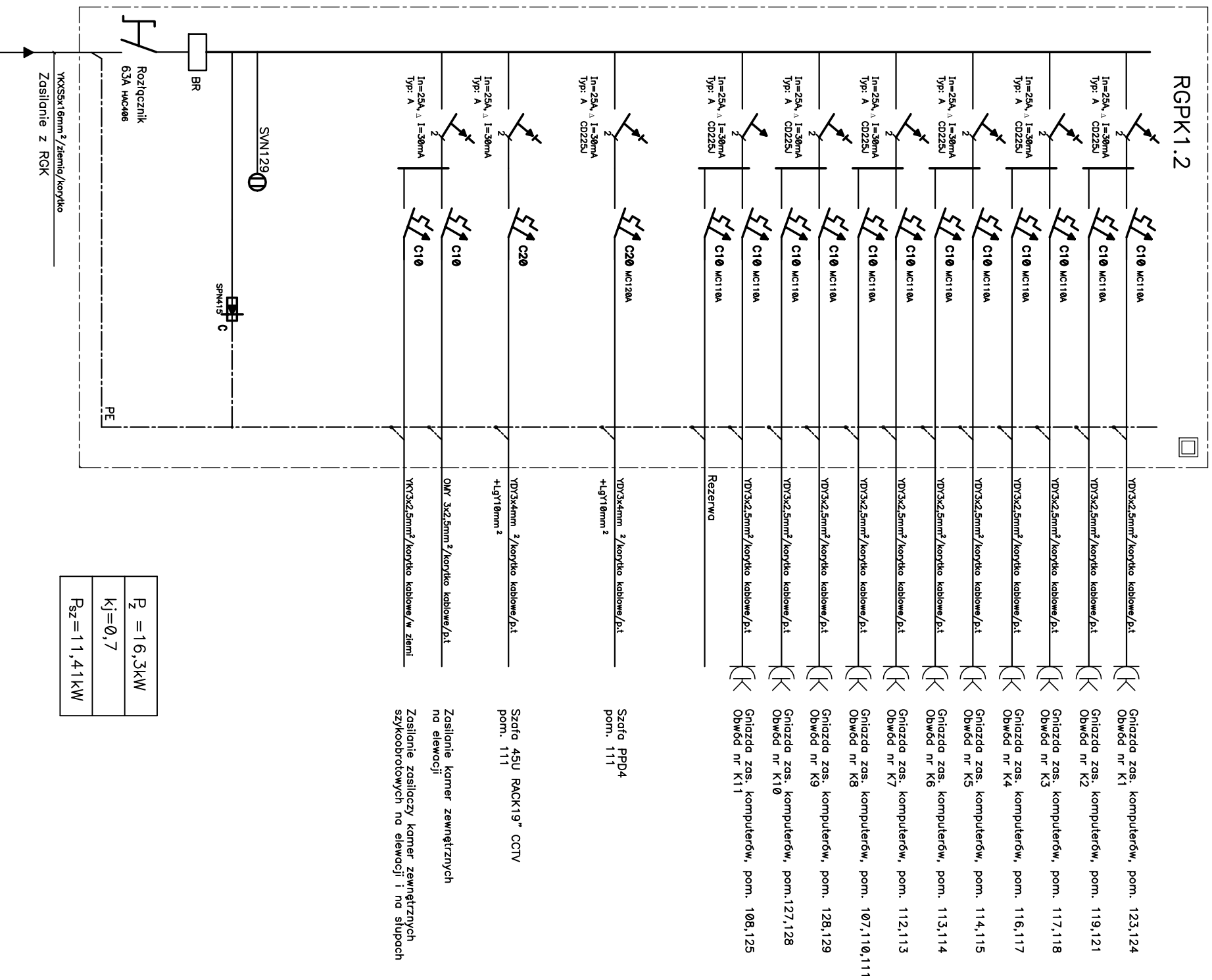
Adres obiektu budowlanego:
Nr ewid. 1492/3 Kielce, rejon zbiegu ul. ks. Popietuszk i Wrzosowej

Schemat układu zasilania			
Rozdzielnica główna komputerowa parter RGPK1.1			
Projekt:	10.1220.06	Skala:	
Opracowanie:	INST. ELEKTRYCZNA	Data:	12.08.2010
		Faza	Branża
		PW	E/01
			Nr rysunku
			3.40
			Indeks

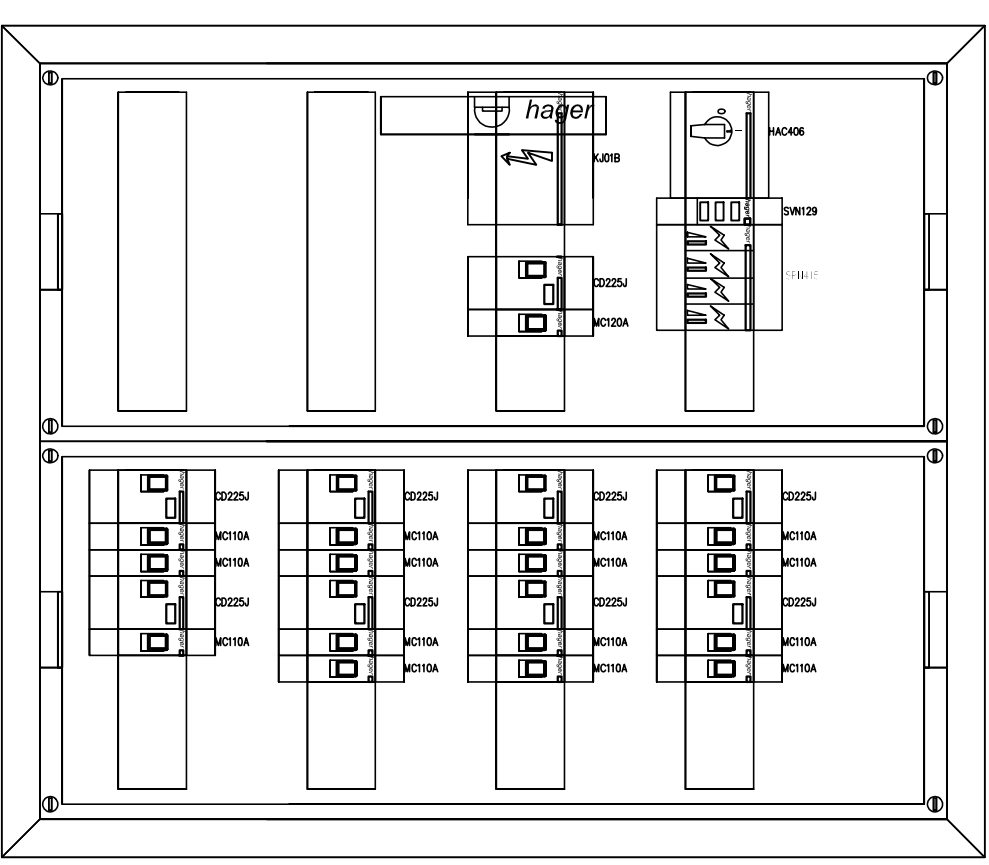
Wszelkie prawa zastrzeżone dla Team s.c

Rozdzielnica główna komputerowa parteru RGPK1.2

Tablica FWB42S IP44; II Klasa Ochronności
naścienne 650 x 550 x 160 mm



$P_2 = 16,3 \text{ kW}$
$k_j = 0,7$
$P_{sz} = 11,41 \text{ kW}$



Opracowanie: INST. ELEKTRYCZNA

Team S.C.
28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a
tel./fax +48 (41) 378 74 65
e-mail: biuro@team.busko.pl
w w w . t e a m . b u s k o . p l

Projektował:	inż. Tomasz Witeczek spec.: instalacje i sieci elektryczne	MAP/0177/PW/OE/07	12.08.2010
Sprawił:	mgr inż. Stanisław Pyzik spec.: instalacje i sieci elektryczne	A-NB-7342/295/92 WBPP-NB-8346/86/80	12.08.2010
Opracował:	inż. Tomasz Bigos		12.08.2010
Nazwa obiektu budowlanego:		Nr uprawnień	
Inicjał i nazwisko		Data	
Podpis			

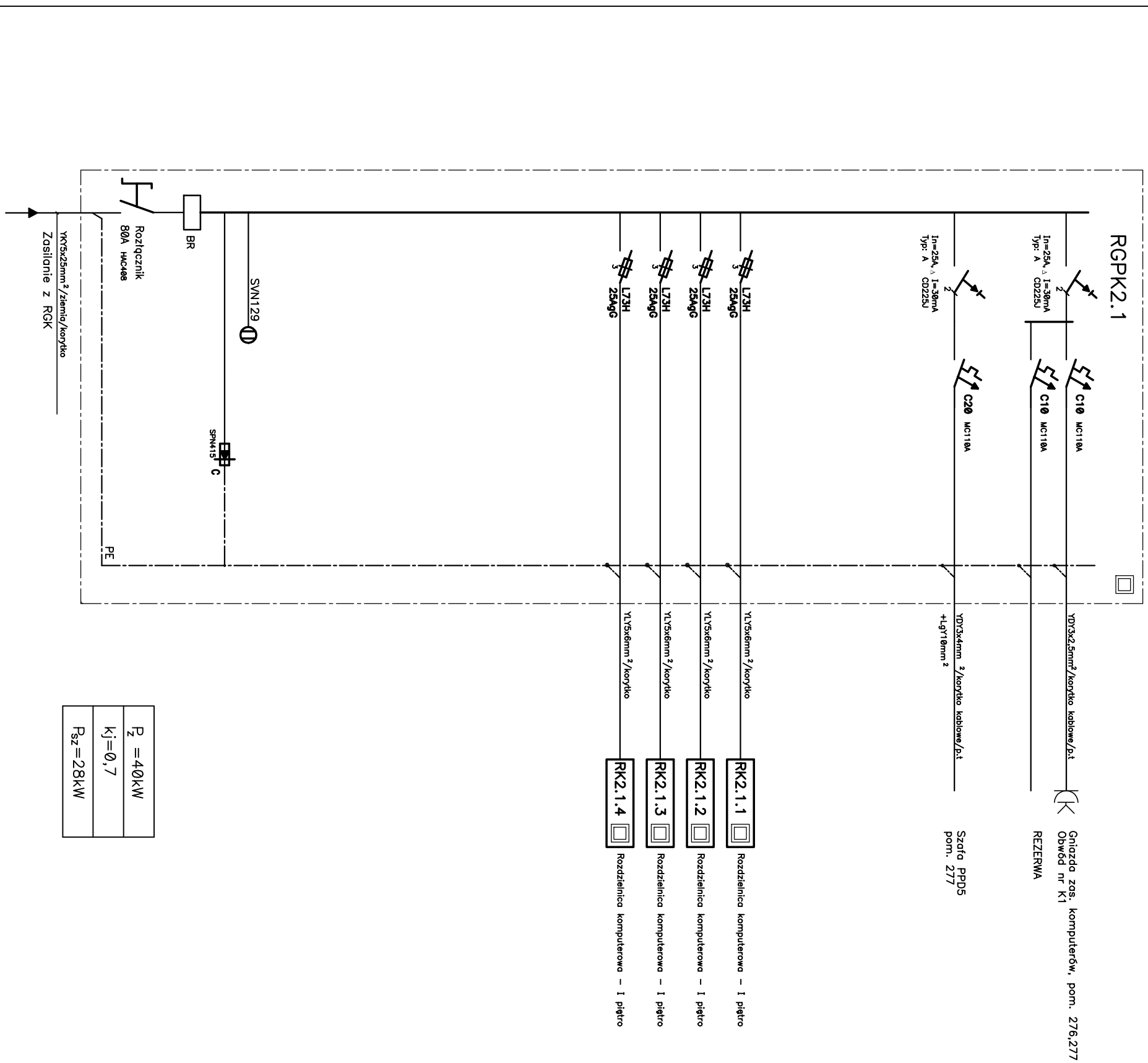
Nazwa obiektu budowlanego:
Budowa budynku pod potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w Kielcach wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej i zagospodarowania terenu.

Adres obiektu budowlanego:
Nr ewid. 1492/3 Kielce, rejon zbiegu ul. ks. Popietuszk i Wrzosowej

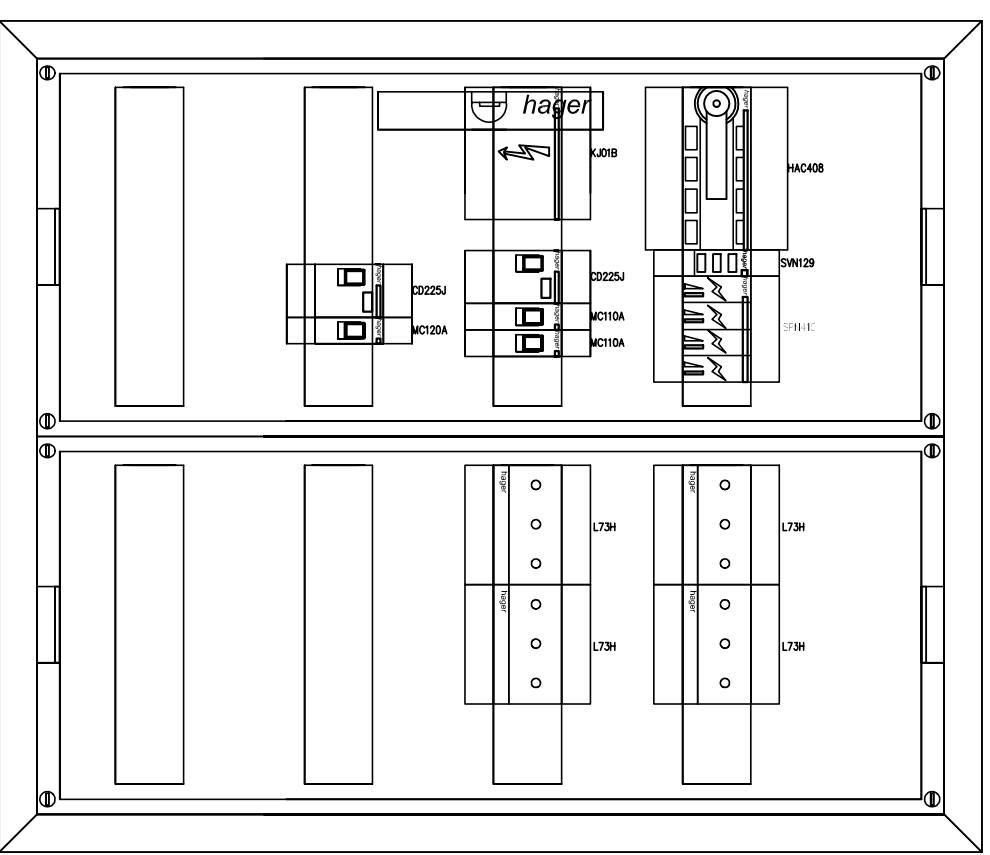
Projekt: 10.1220.06		Skala:	
Opracowanie: INST. ELEKTRYCZNA		Data: 12.08.2010	
Schemat układu zasilania		Rozdzielnica główna komputerowa parter RGPK1.2	
Faza	Branża	Nr rysunku	Indeks
PW	E/01	3.41	
Wszelkie prawa zastrzeżone dla Team s.c			

Rozdzielnica główna komputerowa I piętra RGPK2.1

Tablica FMB42S IP44; II Klasa Ochronności
naścienne 650 x 550 x 160 mm



$P_2 = 40\text{KW}$
$k_j = 0,7$
$P_{sz} = 28\text{KW}$



Określenie materiałów i technologii za pomocą znaków tworzących i nazw handlowych użyto w celu dostatecznie dokładnego opisać elementów budowlanych. W każdym przypadku dopuszcza się zastosowanie materiałów i technologii równoważnych.

Team S.C.
28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a
tel./fax +48 (41) 378 74 65
e-mail: biuro@team.busko.pl

Team S.C.
w w.w. team.busko.pl

Projektował:	inż. Tomasz Włodek spec.: instalacje i sieci elektryczne	MAP/0177/PW/OE/07	12.08.2010
Sprawił:	mgr inż. Stanisław Pyzik spec.: instalacje i sieci elektryczne	A-NB-7342/295/92 WBPP-NB-8346/86/80	12.08.2010
Opracował:	inż. Tomasz Bigos		12.08.2010
Nazwa obiektu budowlanego:	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data
Podpis			

Budowa budynku pod potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w Kielcach wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej i zagospodarowania terenu.

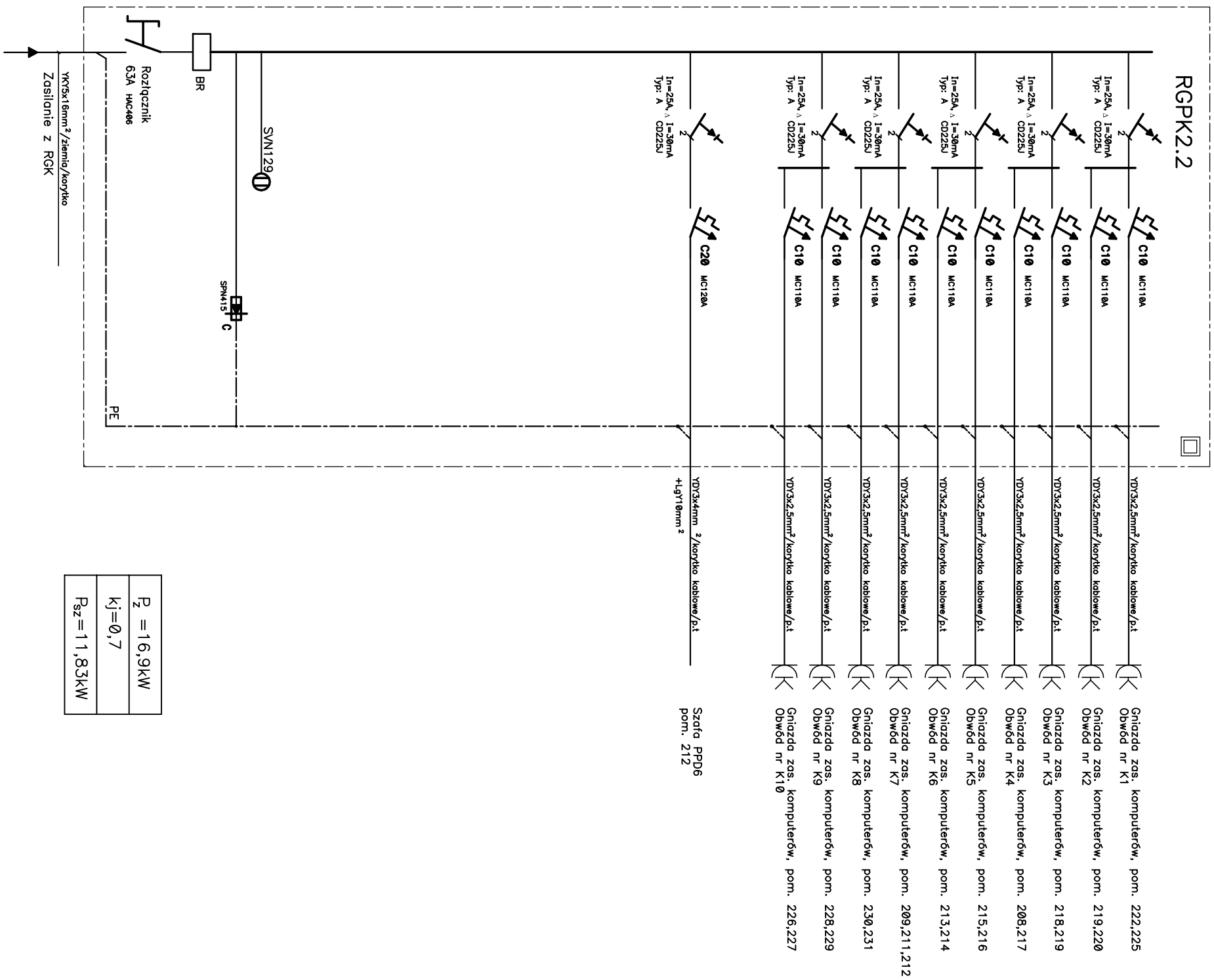
Adres obiektu budowlanego:
Nr ewid. 1492/3 Kielce, rejon zbiegu ul. ks. Popietuszkzi i Wrzosowej

Schemat układu zasilania
Rozdzielnica główna komputerowa I piętra RGPK2.1

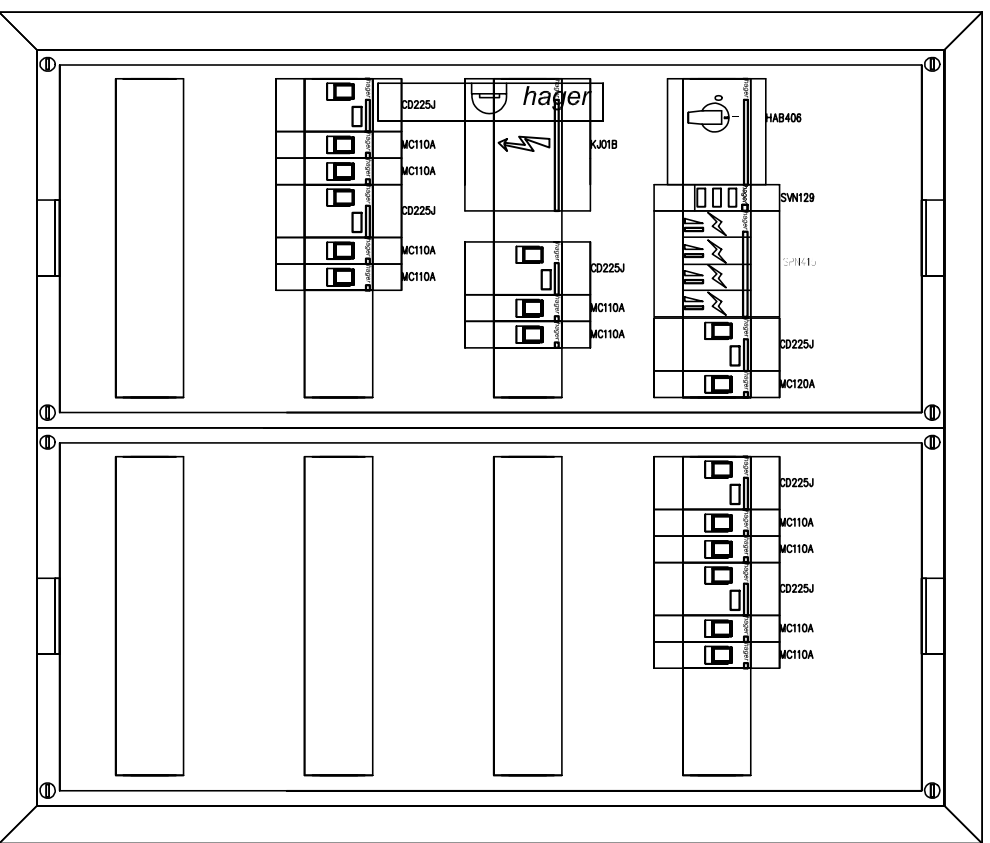
Projekt:	10.1220.06	Skala:	Faza	Branża	Nr rysunku	Indeks
Opracowanie:	INST. ELEKTRYCZNA	Data:	12.08.2010	PW	E/01	3.42
Wszelkie prawa zastrzeżone dla Team s.c						

Rozdzielnica główna komputerowa I piętra RGPK2.2

Tablica FMB42S IP44; II Klasa Ochronności
naściennie 650 x 550 x 160 mm



$P_2 = 16,9\text{kW}$
$k_j = 0,7$
$P_{sz} = 11,83\text{kW}$



Opracowanie: INST. ELEKTRYCZNA

Team S.C.
28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a
tel./fax +48 (41) 378 74 65
e-mail: biuro@team.busko.pl

Projektował:	Intż. Tomasz Wiercech spec.: Instalacje i sieci elektryczne	MAP/0177/PWOE/07	12.08.2010
Sprawił:	mgr Intż. Stanisław Pyzik spec.: Instalacje i sieci elektryczne	A-NB-7342/295/92 WBPP-NB-8346/86/80	12.08.2010
Opracował:	Intż. Tomasz Bilgos		12.08.2010
Nazwa obiektu budowlanego:	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data

Budowa budynku pod potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w Kielcach wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej i zagospodarowania terenu.

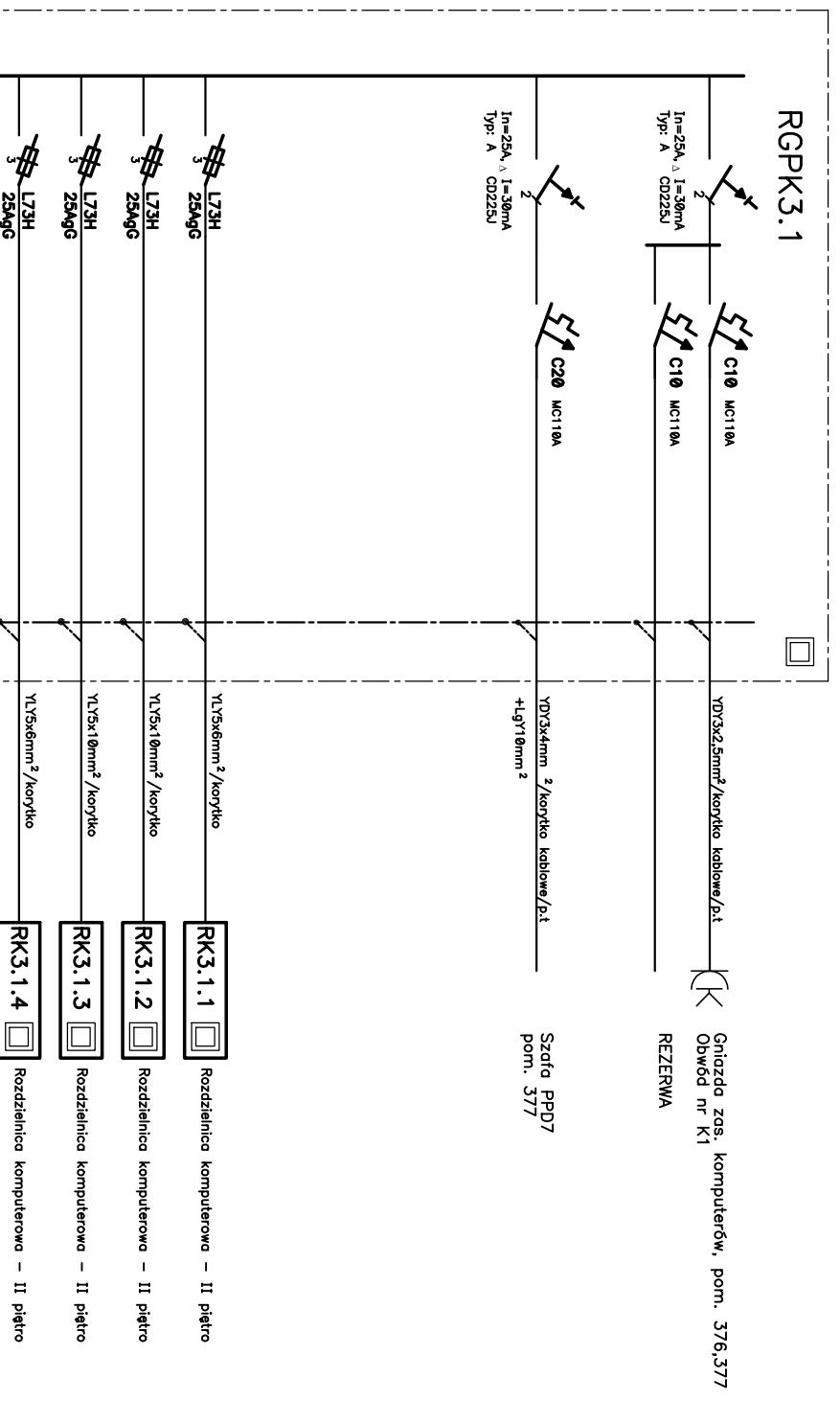
Adres obiektu budowlanego:
Nr ewid. 1492/3 Kielce, rejon zbiegu ul. ks. Popietuszk i Wrzosowej

Schemat układu zasilania			
Rozdzielnica główna komputerowa I piętra RGPK2.2			
Projekt:	10.1220.06	Skala:	
Opracowanie:	INST. ELEKTRYCZNA	Data:	12.08.2010
		Faza	PW
		Branża	E/01
		Nr rysunku	3.43
		Indeks	

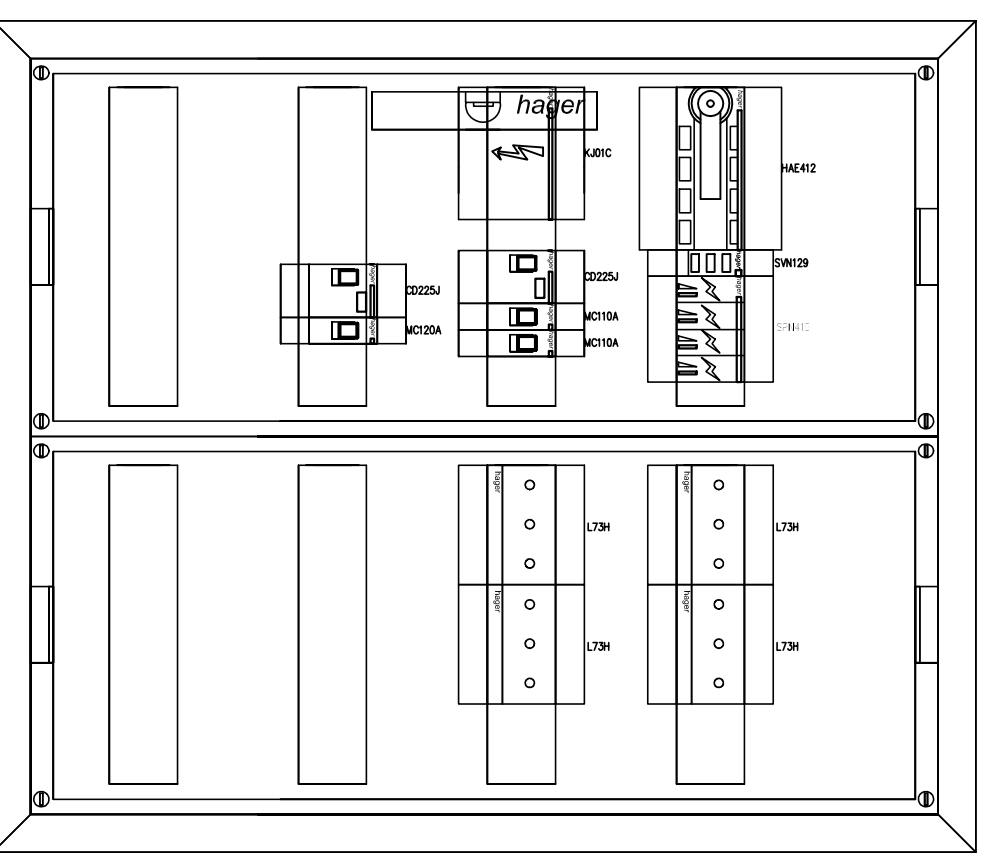
Wszelkie prawa zastrzeżone dla Team s.c

Rozdzielnica główna komputerowa II piętra RGPK3.1

Tablica FMB42S IP44; II Klasa Ochronności
naściennie 650 x 550 x 160 mm



$P_z = 49,3 \text{ kW}$
$k_j = 0,7$
$P_{sz} = 34,51 \text{ kW}$



Określenie materiałów i technologii za pomocą znaków tworzących i nazw handlowych użyto w celu dostatecznie dokładnego opisanie elementów budowlanych. W każdym przypadku dopuszcza się zastosowanie materiałów i technologii równoważnych.

Team S.C.
28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a
tel./fax +48 (41) 378 74 65
e-mail: biuro@team.busko.pl
w w w . t e a m . b u s k o . p l

Projektował:	inż. Tomasz Witeczek spec.: instalacje i sieci elektryczne	MAP/0177/PW/OE/07	12.08.2010
Sprawił:	mgr inż. Stanisław Pyzik spec.: instalacje i sieci elektryczne	A-NB-7342/295/92 WBPP-NB-8346/86/80	12.08.2010
Opracował:	inż. Tomasz Bilgos		12.08.2010
Nazwa obiektu budowlanego:	Inie i nazwisko	Nr uprawnień	Data
Podpis			

Budowa budynku pod potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w Kielcach wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej i zagospodarowania terenu.

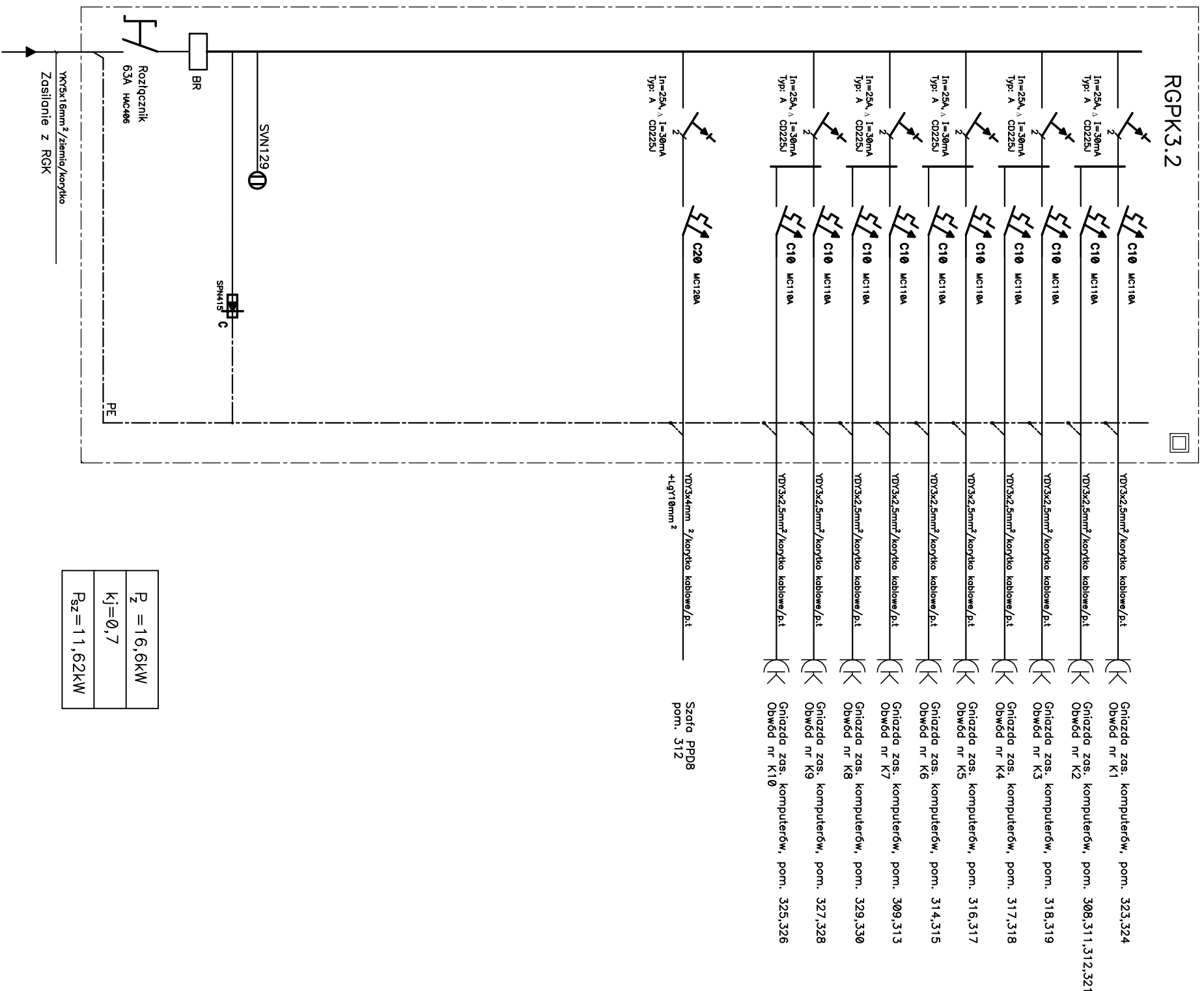
Adres obiektu budowlanego:
Nr ewid. 1492/3 Kielce, rejon zbiegu ul. ks. Popietuszk i Wrzosowej

Schemat układu zasilania
Rozdzielnica główna komputerowa II piętra RGPK3.1

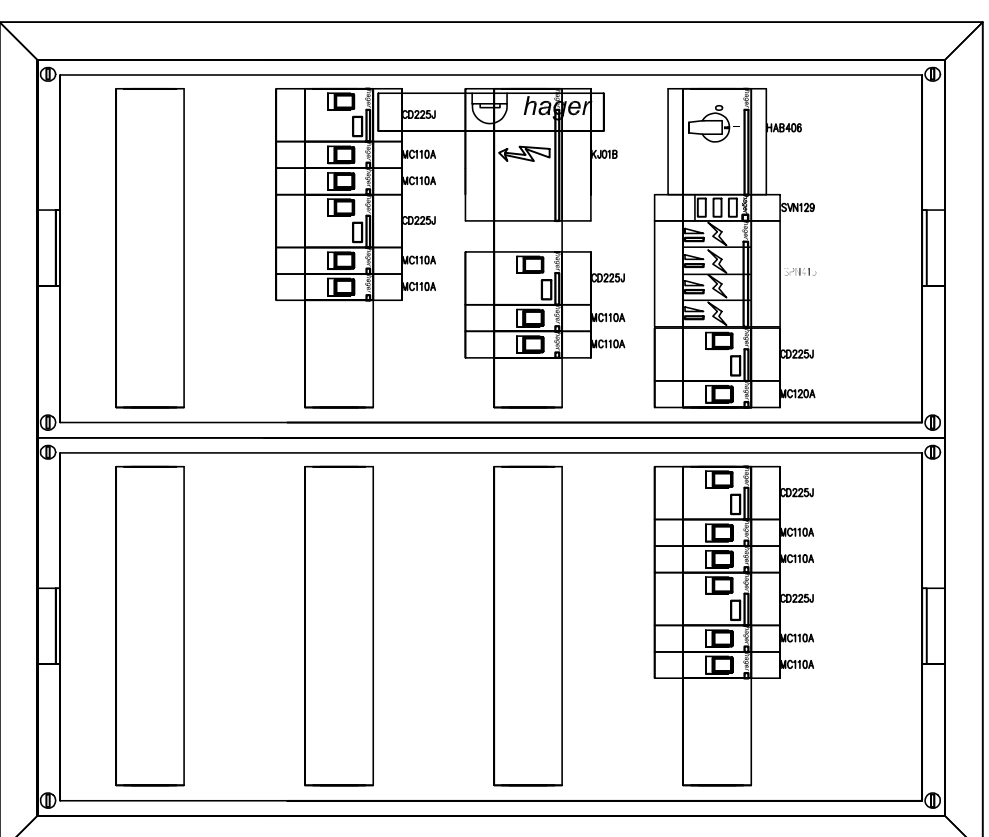
Projekt:	10.1220.06	Skala:	Faza	Branża	Nr rysunku	Indeks
Opracowanie:	INST. ELEKTRYCZNA	Data:	12.08.2010	PW	E/01	3.44
Wszelkie prawa zastrzeżone dla Team s.c						

Rozdzielnica główna komputerowa II piętra RGPK3.2

Tablica FMB42S IP44; II Klasa Ochronności
naściennie 650 x 550 x 160 mm



$P_2 = 16,6\text{kW}$
$k_j = 0,7$
$P_{sz} = 11,62\text{kW}$



Opracowanie i technologia za pomocą znaków tworzących i nazw handlowych użyto w celu dostarczenia dokładnego opisu elementów budowlanych. W każdym przypadku dopuszcza się zastosowanie materiałów i technologii równoważnych.

Team S.C.
28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a
tel./fax +48 (41) 378 74 65
e-mail: biuro@team.busko.pl
w w w . t e a m . b u s k o . p l

Projektował:	inż. Tomasz Witeczek spec.: Instalacje i sieci elektryczne	MAP/0177/PW/OE/07	12.08.2010
Sprawił:	mgr inż. Stanisław Pyzik spec.: Instalacje i sieci elektryczne	A-NB-7342/295/92 WBPP-NB-8346/86/80	12.08.2010
Opracował:	inż. Tomasz Bigos		12.08.2010
Nazwa obiektu budowlanego:	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data
Podpis			

Budowa budynku pod potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w Kielcach wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej i zagospodarowania terenu.

Adres obiektu budowlanego:
Nr ewid. 1492/3 Kielce, rejon zbiegu ul. ks. Popietuszk i Wrzosowej

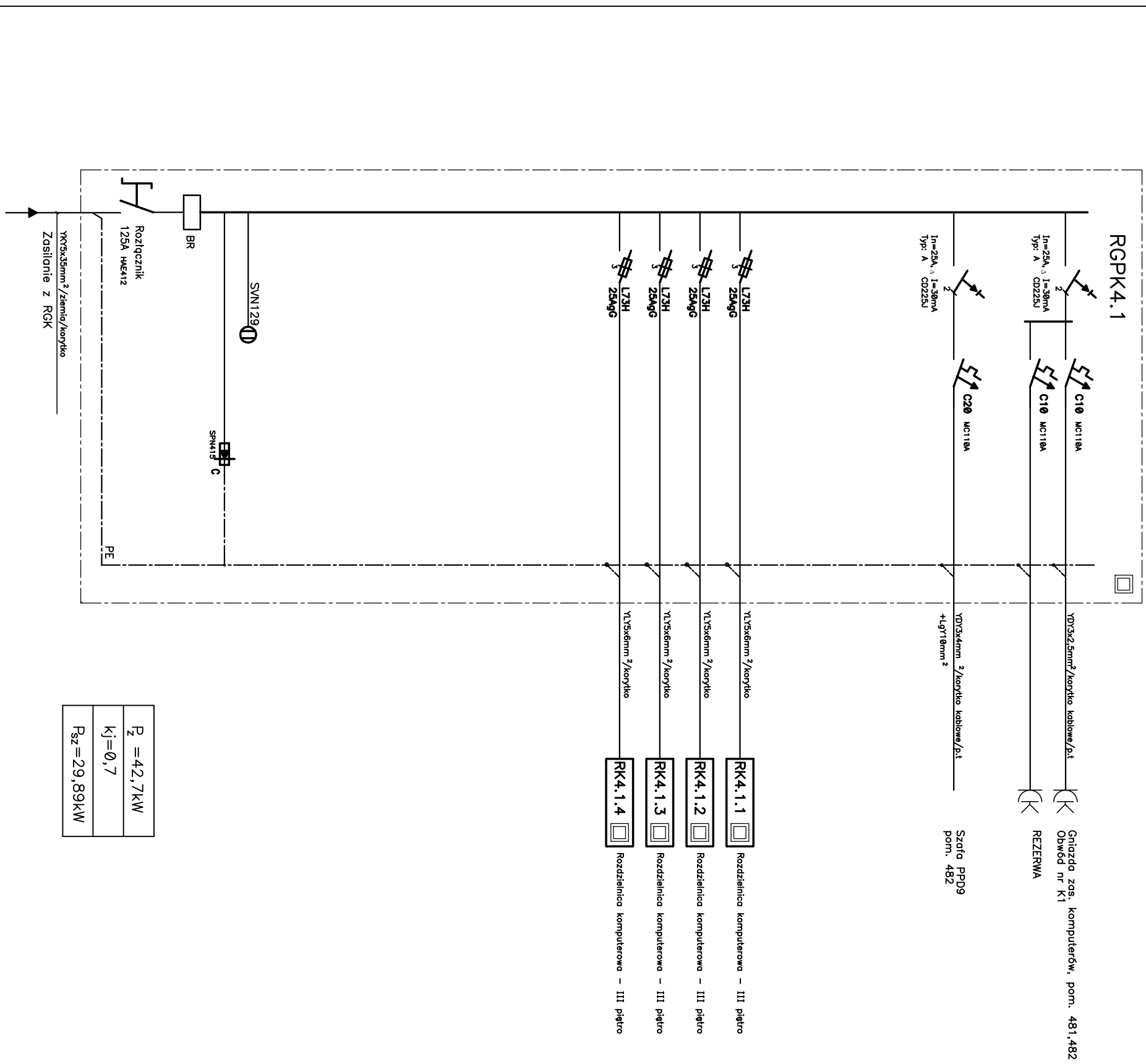
Schemat układu zasilania
Rozdzielnica główna komputerowa II piętra RGPK3.2

Projekt:	10.1220.06	Skala:	Faza	Branża	Nr rysunku	Indeks
Opracowanie:	INST. ELEKTRYCZNA	Data:	12.08.2010	PW	E/01	3.45

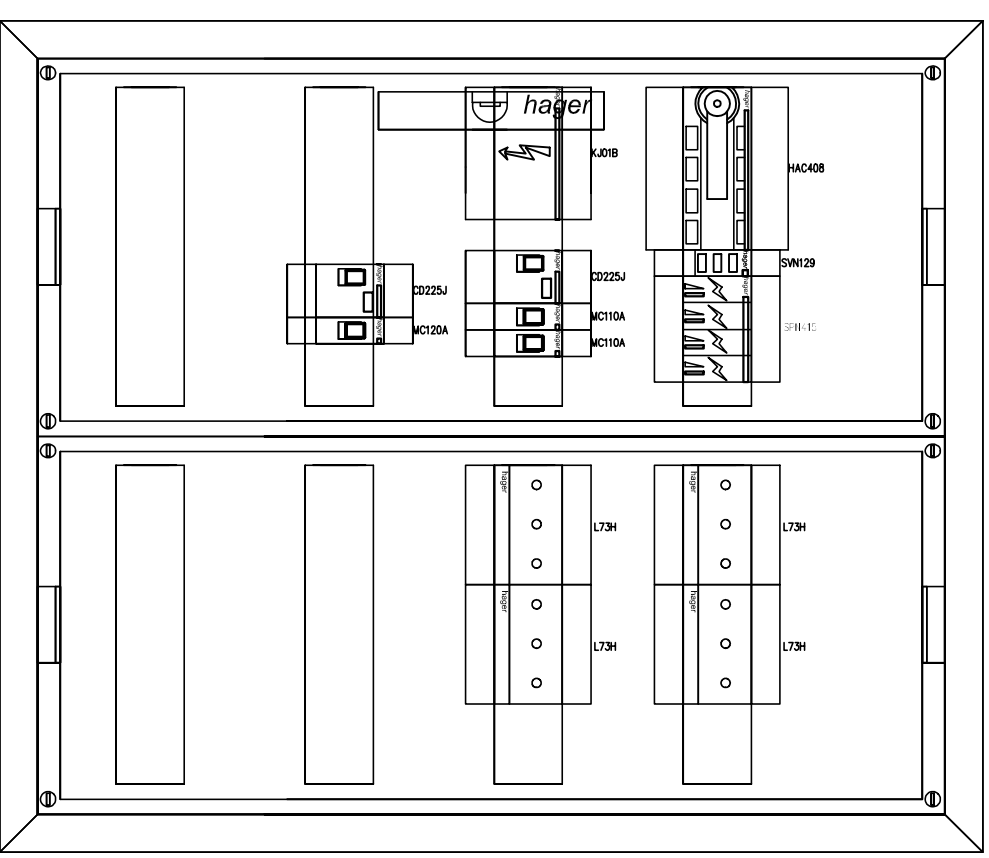
Wszelkie prawa zastrzeżone dla Team s.c

Rozdzielnica główna komputerowa III piętra RGPk4.1

Tablica FwB42S IP44; II Klasa Ochronności
 naszcienne 650 x 550 x 160 mm



$P_2 = 42,7 \text{ kW}$
$k_j = 0,7$
$P_{sz} = 29,89 \text{ kW}$



Określenie materiałów i technologii za pomocą znaków towarowych i nazw handlowych użyto w celu dostatecznie dokładnego opisanie elementów budowlanych. W każdym przypadku dopuszcza się zastosowanie materiałów i technologii równoważnych.

Team S.C.
 28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a
 tel./fax +48 (41) 378 74 65
 e-mail: biuro@team.busko.pl
w w . t e a m . b u s k o . p l

Projektował:	inż. Tomasz Włodek spec.: instalacje i sieci elektryczne	MAP/0177/PW/OE/07	12.08.2010
Sprawdził:	mgr inż. Stanisław Pyzik spec.: instalacje i sieci elektryczne	A-NB-7342/295/92 WBPP-NB-8346/86/80	12.08.2010
Opracował:	inż. Tomasz Bilgos		12.08.2010
Nazwa obiektu budowlanego:	Imię i nazwisko Nr uprawnień Data		
Podpis			

Budowa budynku pod potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w Kielcach wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej i zagospodarowania terenu.

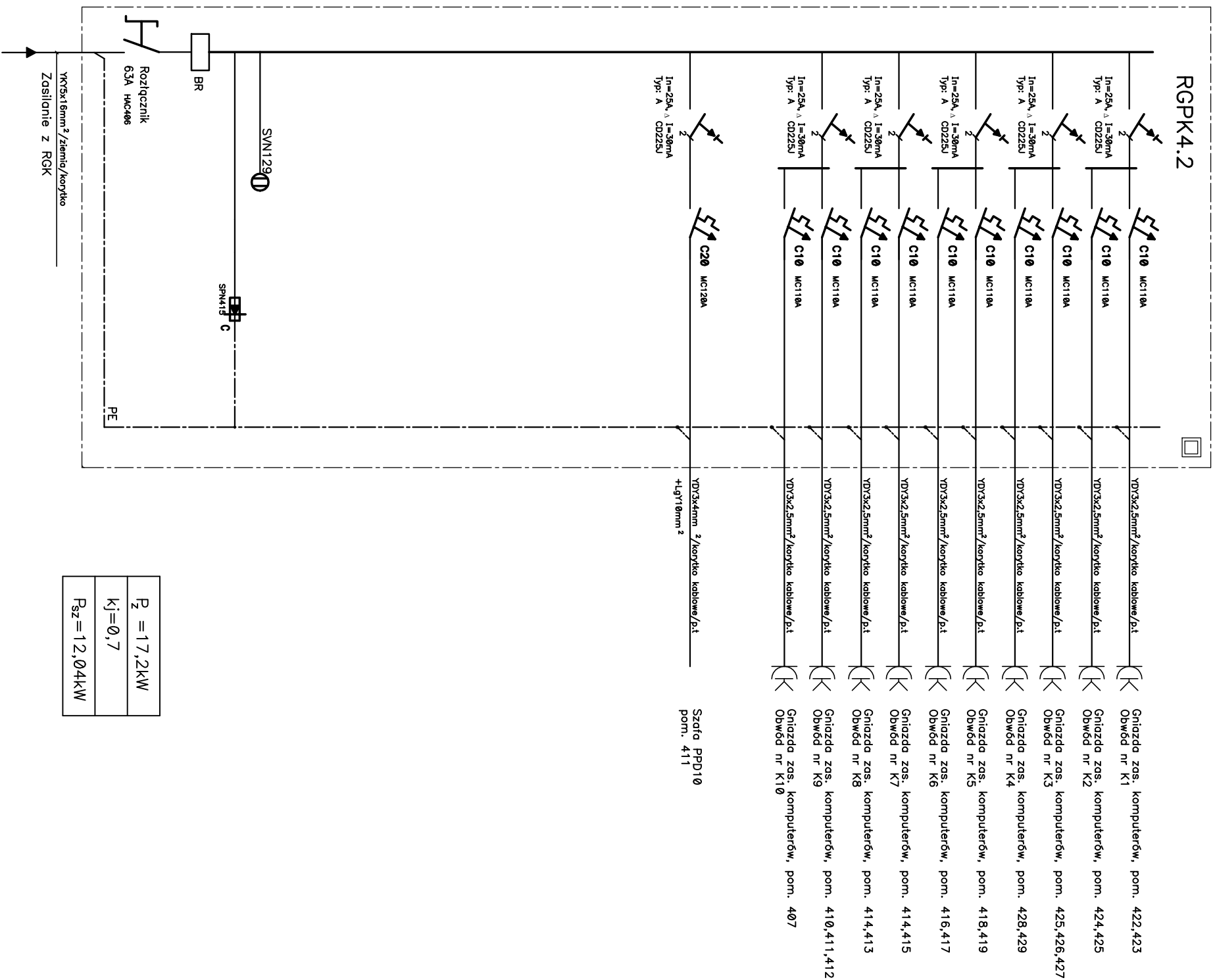
Adres obiektu budowlanego:
 Nr ewid. 1492/3 Kielce, rejon zbiegu ul. ks. Popietuszkii i Wrzosowej

Schemat układu zasilania
 Rozdzielnica główna komputerowa III piętra RGPk4.1

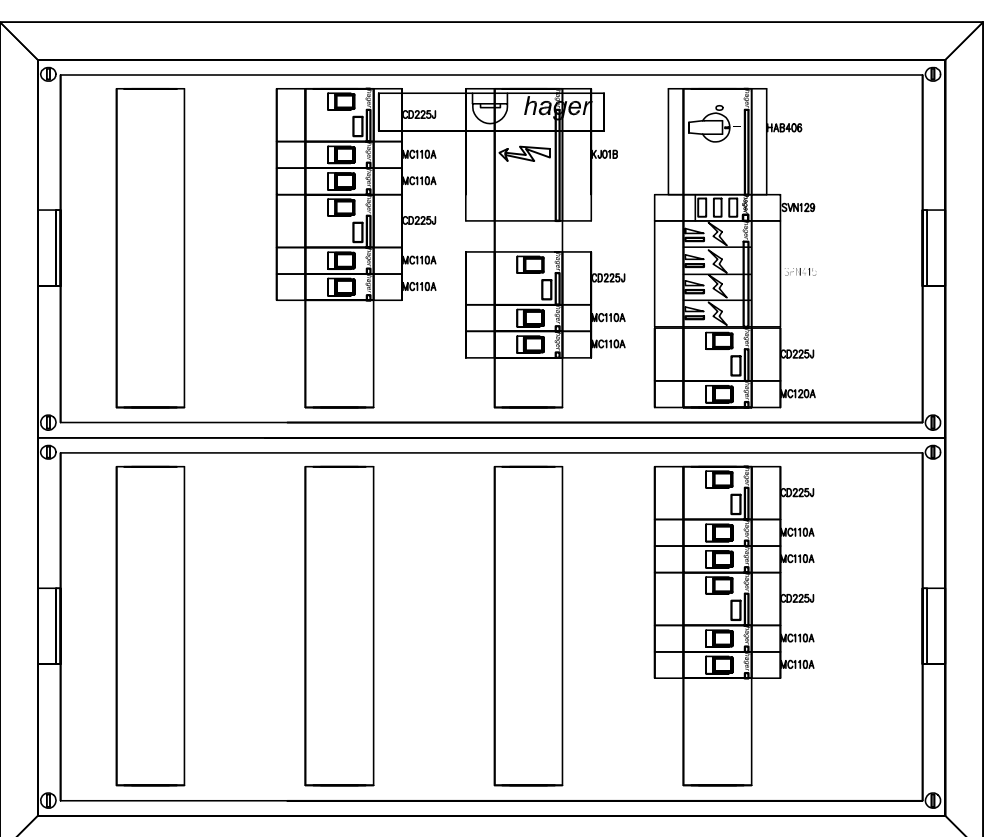
Projekt:	10.1220.06	Skala:	Faza	Branża	Nr rysunku	Indeks
Opracowanie:	INST. ELEKTRYCZNA	Data:	12.08.2010	PW	E/01	3.46
Wszelkie prawa zastrzeżone dla Team s.c						

Rozdzielnica główna komputerowa III piętra RGPk4.2

Tablica FWB42S IP44; II Klasa Ochronności
naściennie 650 x 550 x 160 mm



$P_2 = 17,2kW$
$k_j = 0,7$
$P_{sz} = 12,04kW$



Opracowanie materiałów i technologii za pomocą środków tworzyw i nazw handlowych użyto w celu dostarczenia dokładnego opisu elementów budowlanych. W każdym przypadku dopuszcza się zastosowanie materiałów i technologii równoważnych.

Team S.C.
28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a
tel./fax +48 (41) 378 74 65
e-mail: biuro@team.busko.pl

Team S.C.
w w.w.team.busko.pl

Projektował:	inż. Tomasz Włódek spec.: instalacje i sieci elektryczne	MAP/0177/PW/OE/07	12.08.2010
Sprawił:	mgr inż. Stanisław Pyzik spec.: instalacje i sieci elektryczne	A-NB-7342/295/92 WBPP-NB-8346/86/80	12.08.2010
Opracował:	inż. Tomasz Bigos		12.08.2010
Nazwa obiektu budowlanego:	Inię i nazwisko	Nr uprawnień	Data
Podpis			

Budowa budynku pod potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w Kielcach wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej i zagospodarowania terenu.

Adres obiektu budowlanego:
Nr ewid. 1492/3 Kielce, rejon zbiegu ul. ks. Popietuszk i Wrzosowej

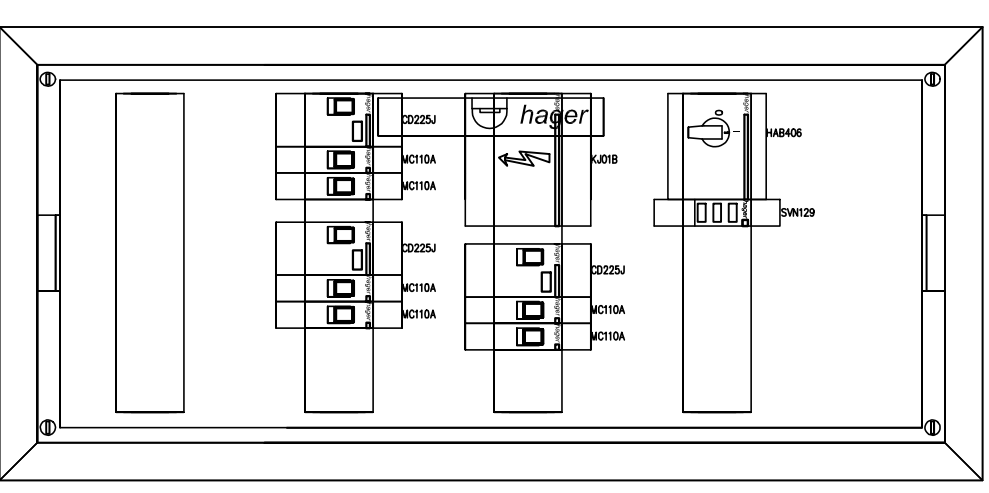
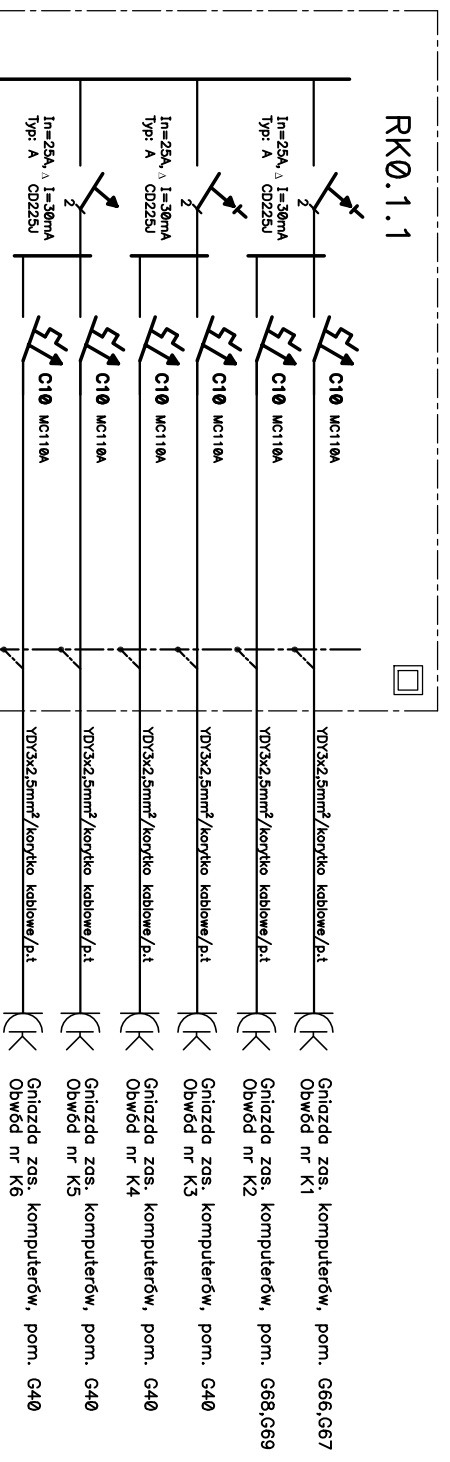
Schemat układu zasilania
Rozdzielnica główna komputerowa III piętra RGPk4.2

Projekt:	10.1220.06	Skala:	Faza	Branża	Nr rysunku	Indeks
Opracowanie:	INST. ELEKTRYCZNA	Data:	12.08.2010	PW	E/01	3.47

Wszelkie prawa zastrzeżone dla Team s.c

Rozdzielnica komputerowa przyziemia RK0.1.1

Tablica FW41US1 IP30; II Klasa Ochronności
wnętkowo 650 x 300 x 110 mm



Okręślenie materiałów i technologii za pomocą znaków tworowych i nazw handlowych użyto w celu dostatecznie dokładnego opisanie elementów budowlanych. W każdym przypadku dopuszcza się zastosowanie materiałów i technologii równoważnych.

Team S.C.
28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a
tel./fax +48 (41) 378 74 65
e-mail: biuro@team.busko.pl
w w w . t e a m . b u s k o . p l

Projektował:	Inż. Tomasz Włodek spec.: Instalacje i sieci elektryczne	MAP/0177/PW/OE/07	12.08.2010
Sprawił:	mgr Inż. Stanisław Pyzik spec.: Instalacje i sieci elektryczne	A-NB-7342/295/92 WBPP-NB-8346/86/80	12.08.2010
Opracował:	Inż. Tomasz Bilgos		12.08.2010
Nazwa obiektu budowlanego:	Inię i nazwisko	Nr uprawnień	Data
Podpis			

Budowa budynku pod potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w Kielcach wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej i zagospodarowania terenu.

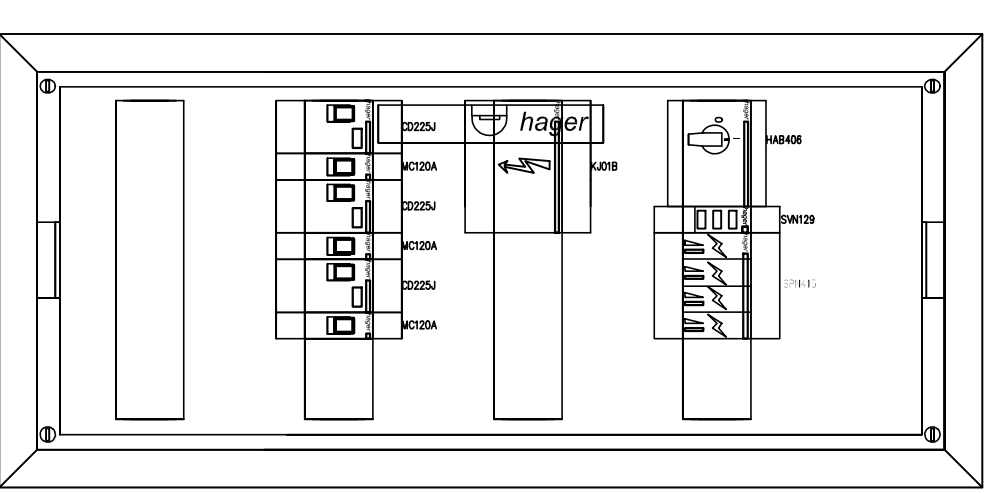
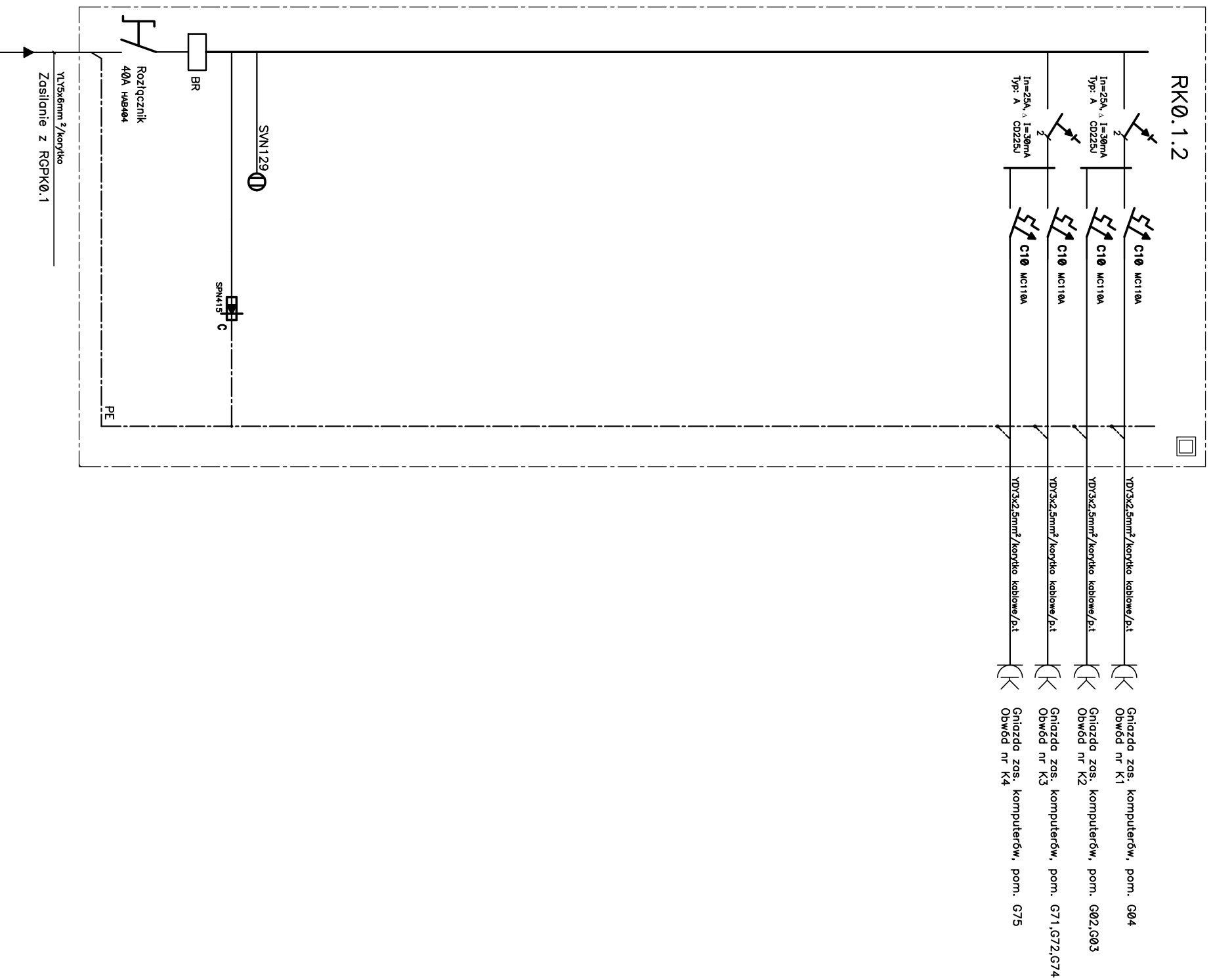
Adres obiektu budowlanego:
Nr ewid. 1492/3 Kielce, rejon zbiegu ul. ks. Popietuszk i Wrzosowej

Schemat układu zasilania
Rozdzielnica komputerowa RK0.1.1 – przyziemie

Projekt:	10.1220.06	Skala:		Faza	Branża	Nr rysunku	Indeks
Opracowanie:	INST. ELEKTRYCZNA	Data:	12.08.2010	PW	E/01	3.48	
Wszelkie prawa zastrzeżone dla Team s.c							

Rozdzielnica komputerowa przyziemia RK0.1.2

Tablica FW41US1 IP30; II Klasa Ochronności
wnętkowo 650 x 300 x 110 mm



Określenie materiałów i technologii za pomocą znaków towarowych i nazw handlowych użyto w celu dostatecznie dokładnego opisanie elementów budowlanych. W każdym przypadku dopuszcza się zastosowanie materiałów i technologii równoważnych.

Team S.C.
28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a
tel./fax +48 (41) 378 74 65
e-mail: biuro@team.busko.pl
w w w . t e a m . b u s k o . p l

Projektował:	Inż. Tomasz Włodek spec.: Instalacje i sieć elektryczne	MAP/0177/PW/OE/07	12.08.2010
Sprawił:	mgr Inż. Stanisław Pyzik spec.: Instalacje i sieć elektryczne	A-NB-7342/295/92 WBPP-NB-8346/86/80	12.08.2010
Opracował:	Inż. Tomasz Bigos		12.08.2010
Nazwa obiektu budowlanego:	Imię i nazwisko Nr uprawnień Data		
Podpis			

Budowa budynku pod potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w Kielcach wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej i zagospodarowania terenu.

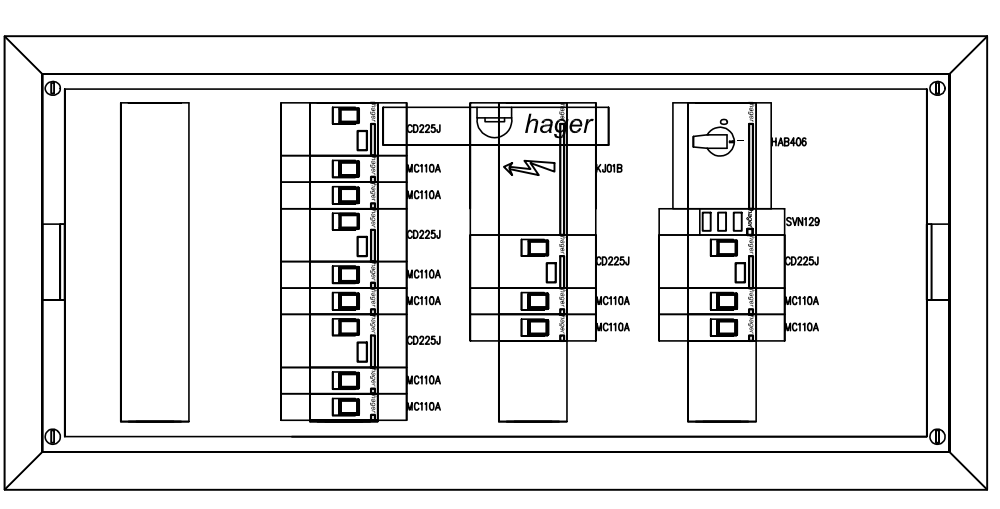
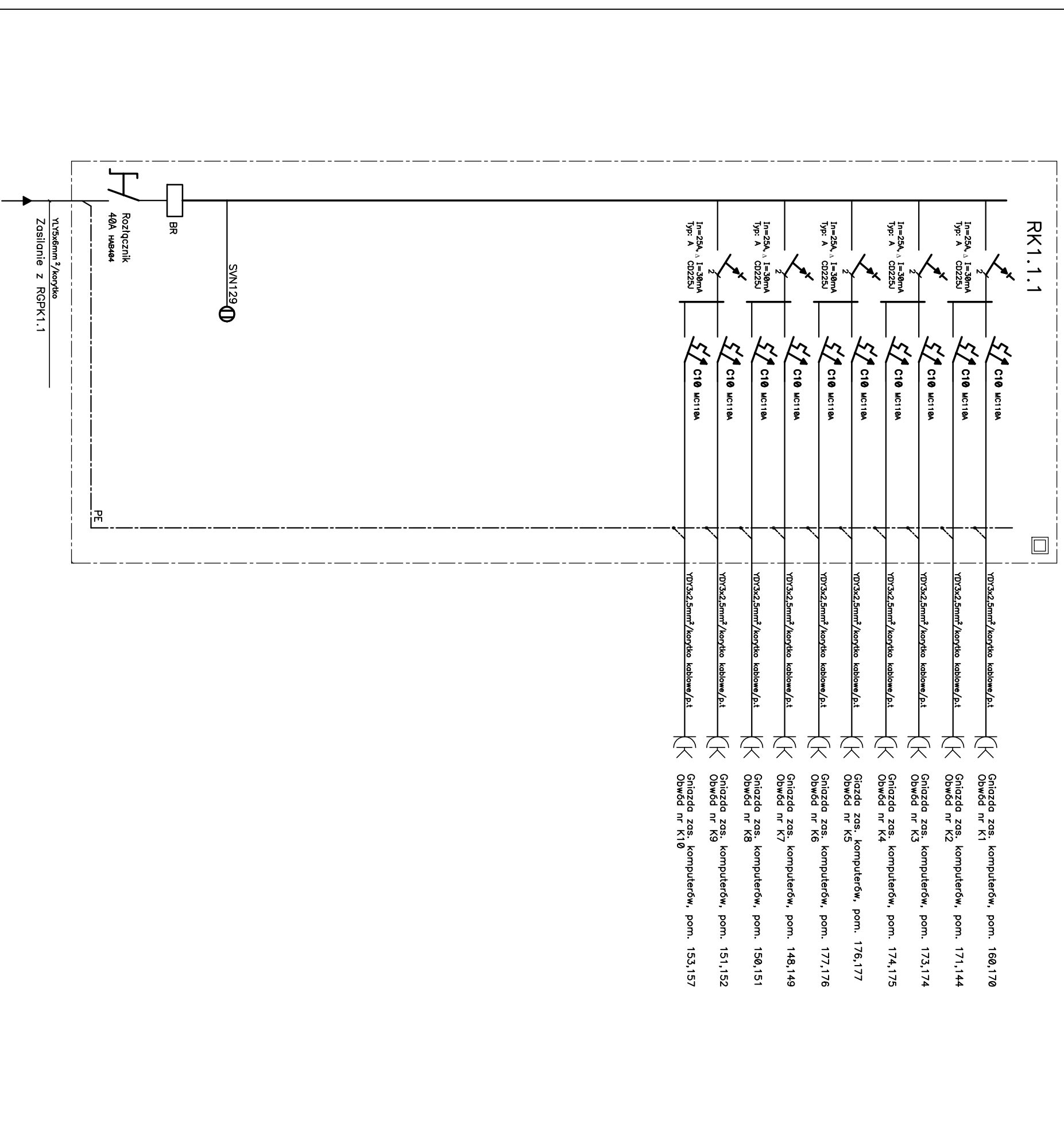
Adres obiektu budowlanego:
Nr ewid. 1492/3 Kielce, rejon zbiegu ul. ks. Popietuszkii i Wrzosowej

Schemat układu zasilania
Rozdzielnica komputerowa RK0.1.2 – przyziemie

Projekt:	10.1220.06	Skala:		Faza	Branża	Nr rysunku	Indeks
Opracowanie:	INST. ELEKTRYCZNA	Data:	12.08.2010	PW	E/01	3.49	
Wszelkie prawa zastrzeżone dla Team s.c							

Rozdzielnica komputerowa parter RK1.1.1

Tablica FW41US1 IP30; II Klasa Ochronności
 wnąkowo 650 x 300 x 110 mm



Oznaczenie materiałów i technologii za pomocą znaków towarowych i nazw handlowych użyto w celu dostatecznie dokładnego opisanie elementów budowlanych. W każdym przypadku dopuszcza się zastosowanie materiałów i technologii równoważnych.

Team S.C.
 28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a
 tel./fax +48 (41) 378 74 65
 e-mail: biuro@team.busko.pl
Team S.C.
 w w . t e a m . b u s k o . p l

Projektował:	Inż. Tomasz Włodek spec.: Instalacje i sieci elektryczne	MAP/0177/PW/OE/07	12.08.2010
Sprawił:	mgr Inż. Stanisław Pyzik spec.: Instalacje i sieci elektryczne	A-NB-7342/295/92 WBPP-NB-8346/86/80	12.08.2010
Opracował:	Inż. Tomasz Bilgus		12.08.2010
Nazwa obiektu budowlanego:	Imię i nazwisko		
Nr uprawnień			
Data			
Podpis			

Budowa budynku pod potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w Kielcach wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej i zagospodarowania terenu.

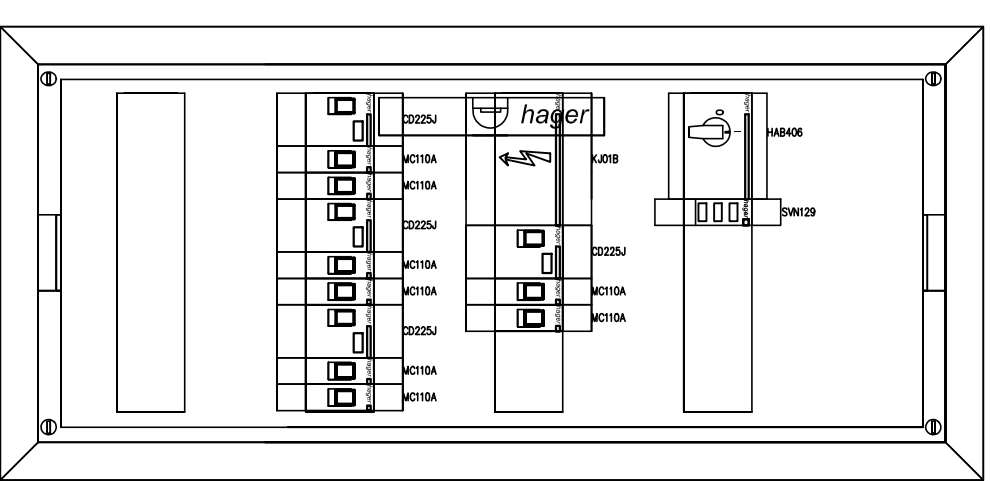
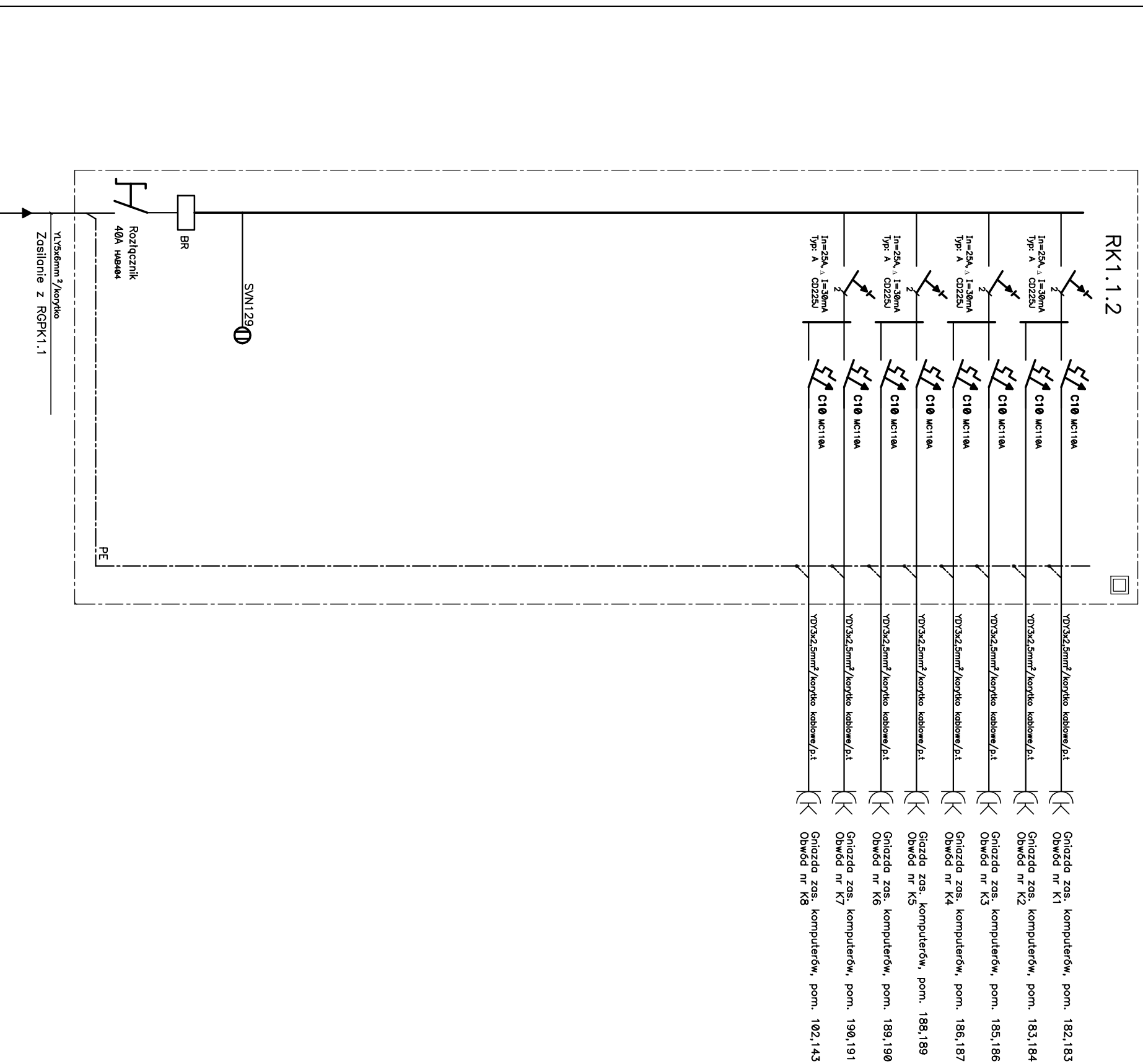
Adres obiektu budowlanego:
 Nr ewid. 1492/3 Kielce, rejon zbiegu ul. ks. Popietuszkii i Wrzosowej

Schemat układu zasilania
 Rozdzielnica komputerowa RK1.1.1 – parter

Projekt:	10.1220.06	Skala:		Faza		Branża		Nr rysunku		Indeks	
Opracowanie:	INST. ELEKTRYCZNA	Data:	12.08.2010	PW	E/01			3.50			
Wszelkie prawa zastrzeżone dla Team s.c											

Rozdzielnica komputerowa parter RK1.1.2

Tablica FW41US1 IP30; II Klasa Ochronności
wnękowo 650 x 300 x 110 mm



Określenie materiałów i technologii za pomocą znaków towarowych i nazw handlowych użyto w celu dostatecznie dokładnego opisanie elementów budowlanych. W każdym przypadku dopuszcza się zastosowanie materiałów i technologii równoważnych.

Team S.C.
28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a
tel./fax +48 (41) 378 74 65
e-mail: biuro@team.busko.pl
w w w . t e a m . b u s k o . p l

Projektował:	inż. Tomasz Włodek spec.: Instalacje i sieci elektryczne	MAP/0177/PW/OE/07	12.08.2010
Sprawił:	mgr inż. Stanisław Pyzik spec.: Instalacje i sieci elektryczne	A-NB-7342/295/92 WBPP-NB-8346/86/80	12.08.2010
Opracował:	inż. Tomasz Bigos		12.08.2010
Nazwa obiektu budowlanego:	Imię i nazwisko Nr uprawnień Data		
Podpis:			

Budowa budynku pod potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w Kielcach wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej i zagospodarowania terenu.

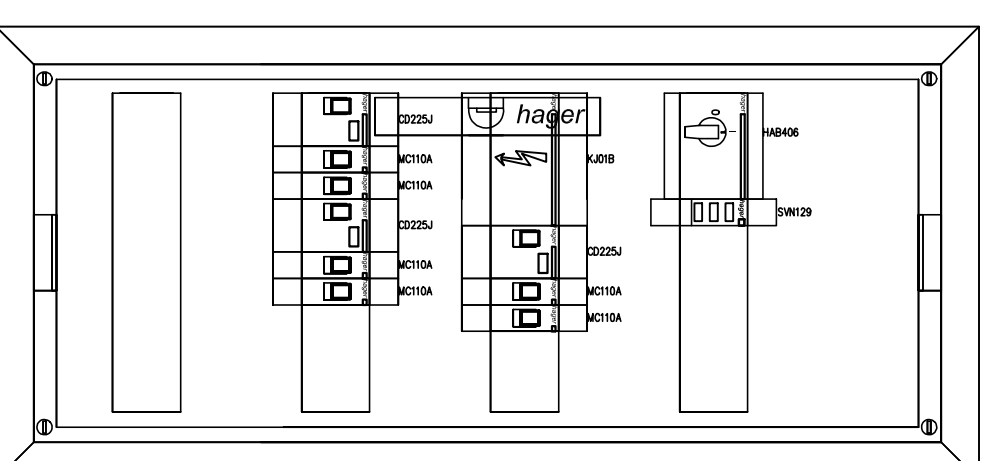
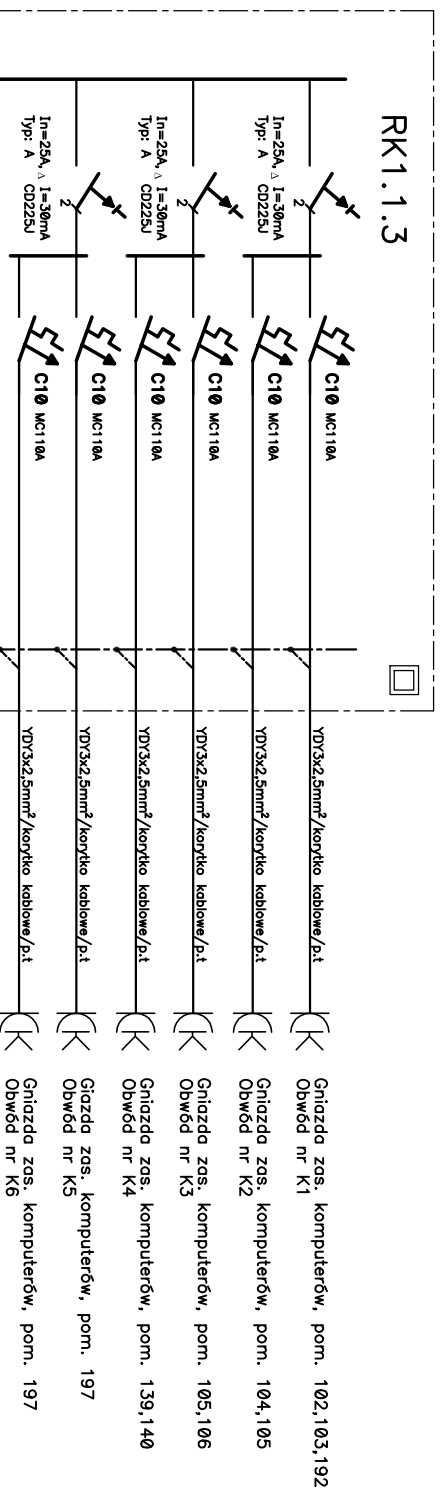
Adres obiektu budowlanego:
Nr ewid. 1492/3 Kielce, rejon zbiegu ul. ks. Popietuszk i Wrzosowej

Schemat układu zasilania
Rozdzielnica komputerowa RK1.1.2 – parter

Projekt:	10.1220.06	Skala:		Faza	Branża	Nr rysunku	Indeks
Opracowanie:	INST. ELEKTRYCZNA	Data:	12.08.2010	PW	E/01	3.51	
Wszelkie prawa zastrzeżone dla Team s.c							

Rozdzielnica komputerowa parter RK1.1.3

Tablica FW41US1 IP30; II Klasa Ochronności
 wnetkowo 650 x 300 x 110 mm



Określenie materiałów i technologii za pomocą znaków towarowych i nazw handlowych użyto w celu dostatecznie dokładnego opisanie elementów budowlanych. W każdym przypadku dopuszcza się zastosowanie materiałów i technologii równoważnych.

Team S.C.
 28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a
 tel./fax +48 (41) 378 74 65
 e-mail: biuro@team.busko.pl
Team S.C.
 w w w . t e a m . b u s k o . p l

Projektował:	Inż. Tomasz Włócek spec.: instalacje i sieci elektryczne	MAP/0177/PW/OE/07	12.08.2010
Sprawił:	mgr Inż. Stanisław Pyzik spec.: instalacje i sieci elektryczne	A-NB-7342/295/92 WBPP-NB-8346/86/80	12.08.2010
Opracował:	Inż. Tomasz Bilgos		12.08.2010
Nazwa obiektu budowlanego:	Inię i nazwisko	Nr uprawnień	Data
Podpis			

Budowa budynku pod potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w Kielcach wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej i zagospodarowania terenu.

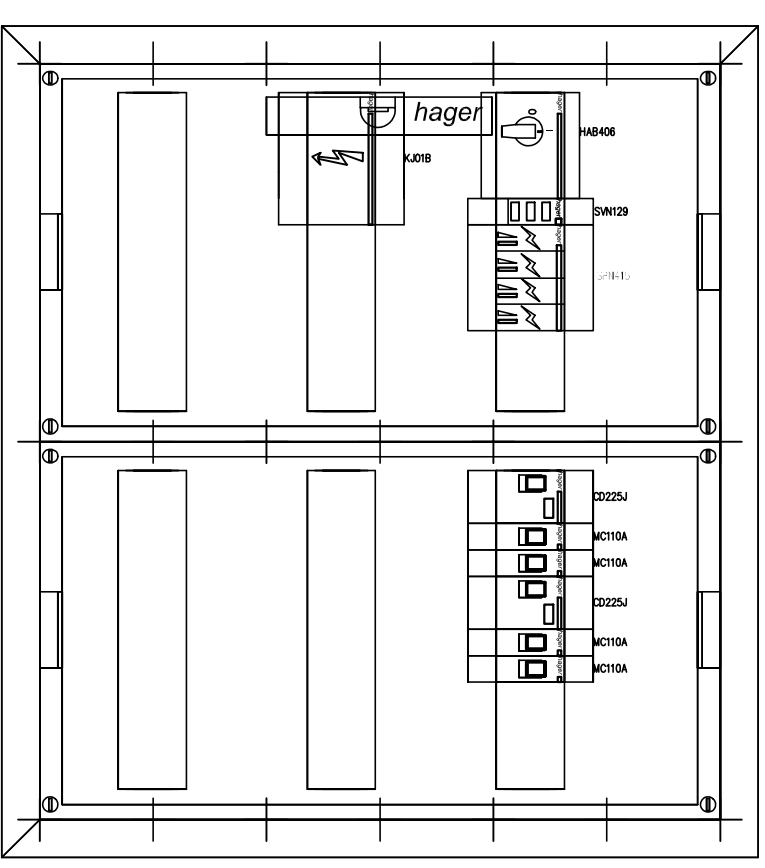
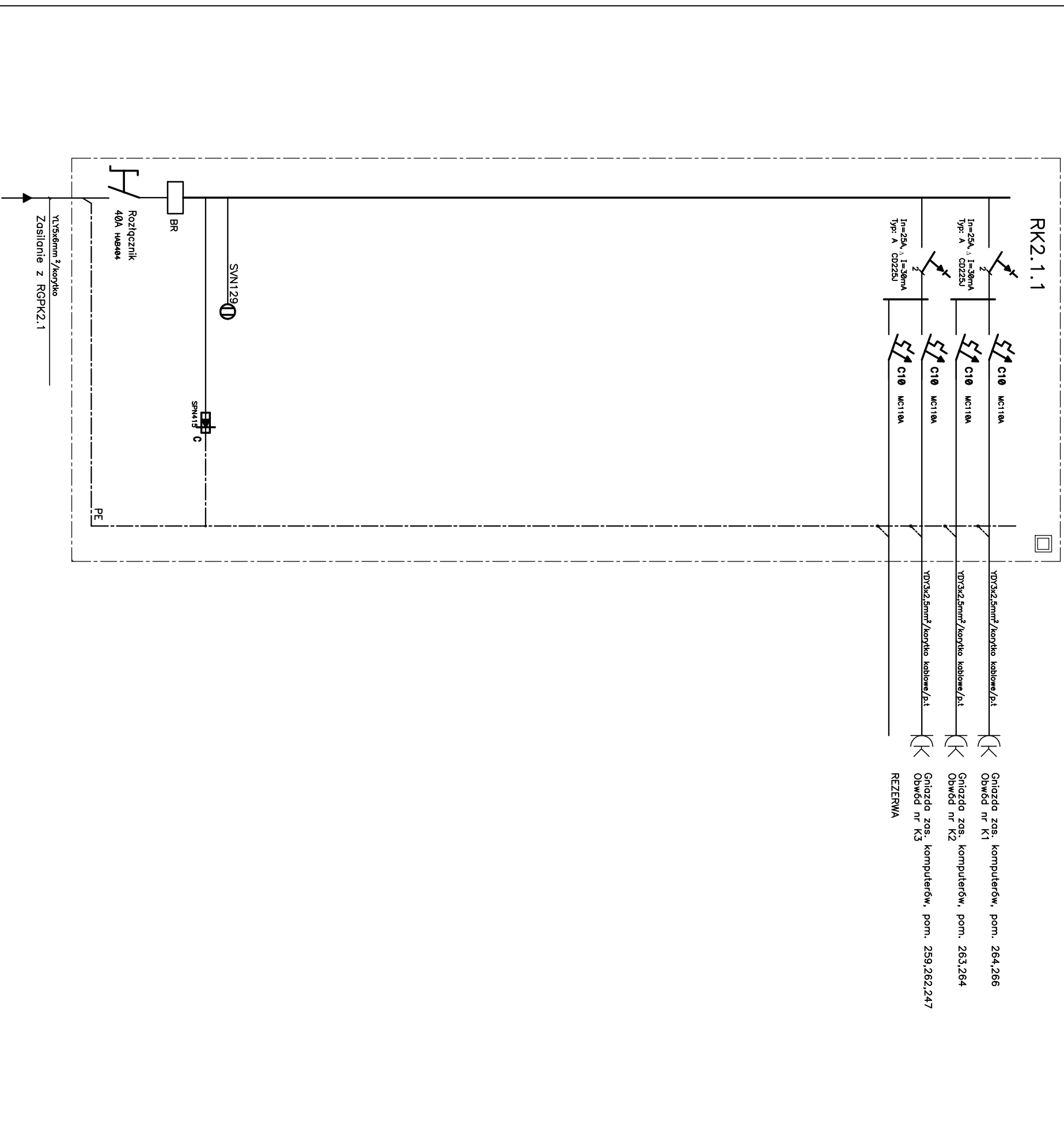
Adres obiektu budowlanego:
 Nr ewid. 1492/3 Kielce, rejon zbiegu ul. ks. Popietuszkii i Wrzosowej

Schemat układu zasilania
 Rozdzielnica komputerowa RK1.1.3 – parter

Projekt:	10.1220.06	Skala:		Faza	Branża	Nr rysunku	Indeks
Opracowanie:	INST. ELEKTRYCZNA	Data:	12.08.2010	PW	E/01	3.52	
Wszelkie prawa zastrzeżone dla Team s.c							

Rozdzielnica komputerowa I piętra RK2.1.1

Tablica FW32US1 IP30; II Klasa Ochronności
 wnękowo 500 x 550 x 110 mm



Określenie materiałów i technologii za pomocą znaków tworowych i nazw handlowych użyto w celu dostatecznie dokładnego opisanie elementów budowlanych. W każdym przypadku dopuszcza się zastosowanie materiałów i technologii równoważnych.

Team S.C.
 28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a
 tel./fax +48 (41) 378 74 65
 e-mail: biuro@team.busko.pl

Team S.C.
 w w . t e a m . b u s k o . p l

Projektował:	Inż. Tomasz Włodek spec.: Instalacje i sieci elektryczne	MAP/0177/PW/OE/07	12.08.2010
Sprawdził:	mgr Inż. Stanisław Pyzik spec.: Instalacje i sieci elektryczne	A-NB-7342/295/92 WBPP-NB-8346/86/80	12.08.2010
Opracował:	Inż. Tomasz Bilgos		12.08.2010
Nazwa obiektu budowlanego:	Inię i nazwisko	Nr uprawnień	Data
Podpis			

Budowa budynku pod potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w Kielcach wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej i zagospodarowania terenu.

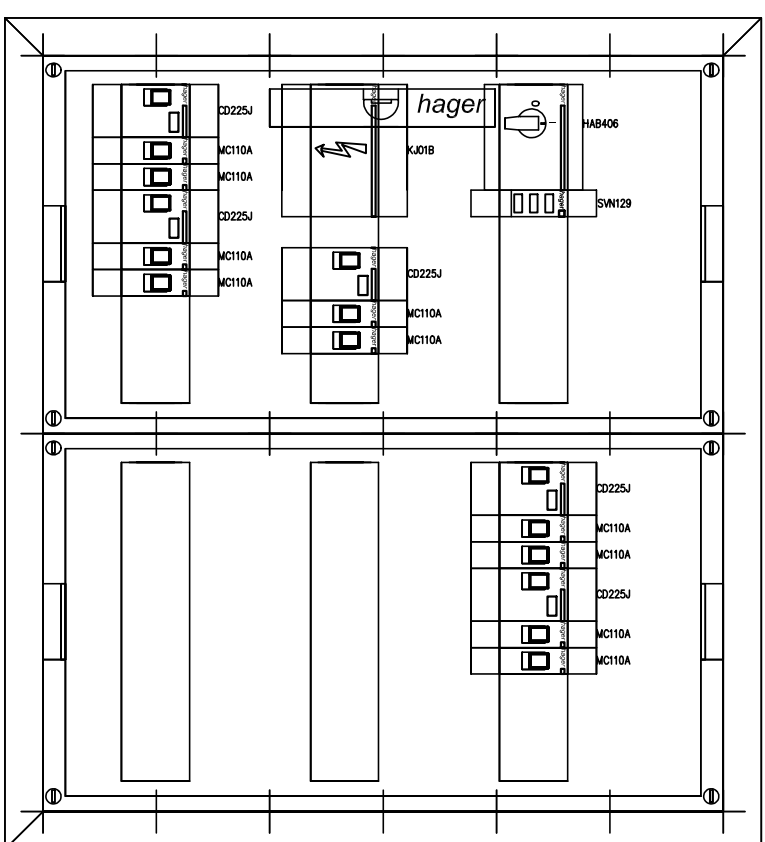
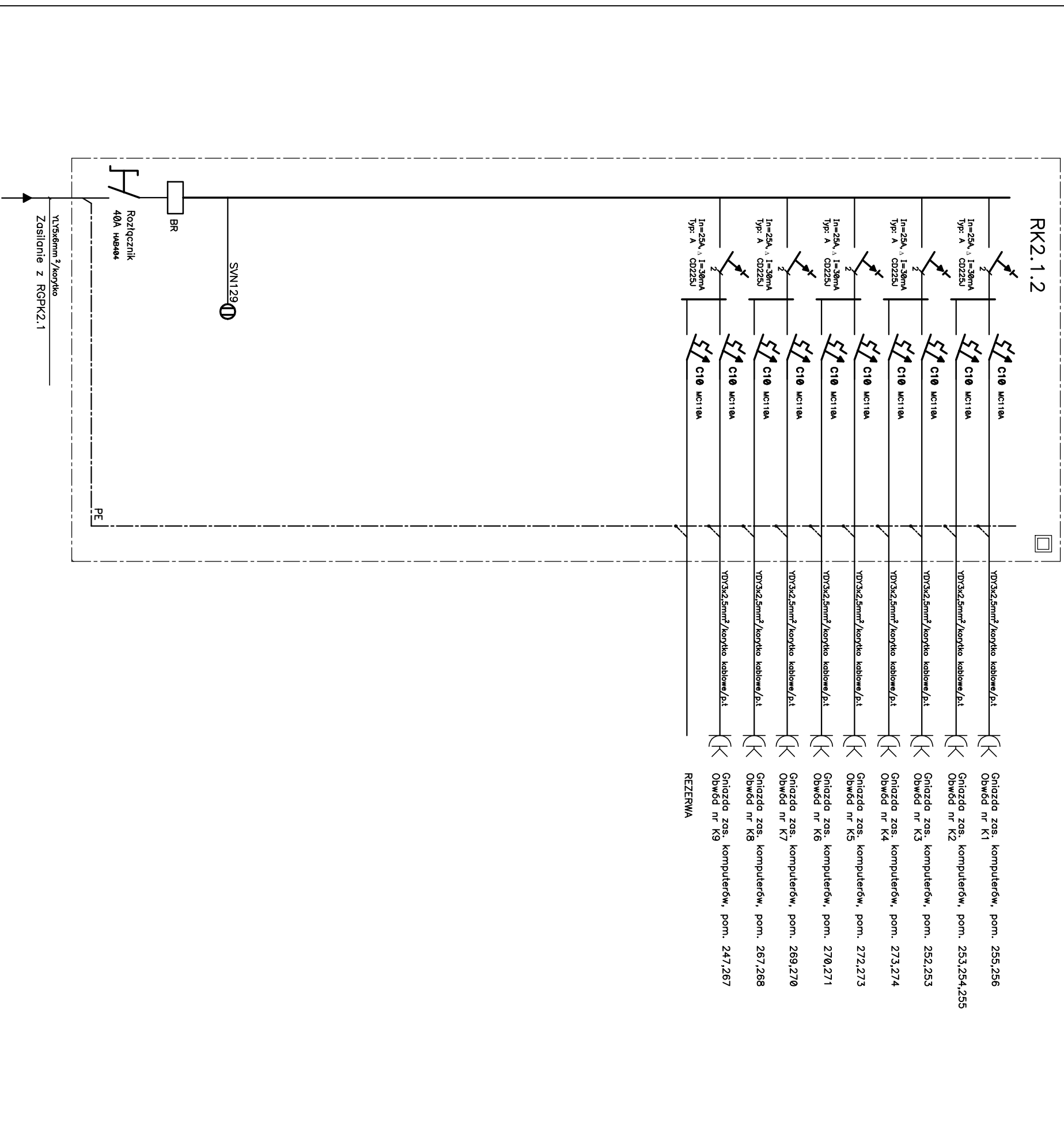
Adres obiektu budowlanego:
 Nr ewid. 1492/3 Kielce, rejon zbiegu ul. ks. Popietuszk i Wrzosowej

Schemat układu zasilania
 Rozdzielnica komputerowa RK2.1.1 – I-piętro

Projekt:	10.1220.06	Skala:		Faza	Branża	Nr rysunku	Indeks
Opracowanie:	INST. ELEKTRYCZNA	Data:	12.08.2010	PW	E/01	3.53	
Wszelkie prawa zastrzeżone dla Team s.c							

Rozdzielnica komputerowa I piętra RK2.1.2

Tablica FW32US1 IP30; II Klasa Ochronności
 wnąkowo 500 x 550 x 110 mm



Oznaczenie modelifów i technologii za pomocą znaków tworowych i nazw handlowych użyto w celu dostatecznie dokladnego opisanie elementów budowlanych. W kazdym przypadku dopuszczaja się zastosowanie modelifów i technologii równoznacznych.

Team S.C.
 28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a
 tel./fax +48 (41) 378 74 65
 e-mail: biuro@team.busko.pl
Team S.C.
 w w . t e a m . b u s k o . p l

Projektował:	Inż. Tomasz Włócek spec.: Instalacje i sieci elektryczne	MAP/0177/PW/OE/07	12.08.2010
Sprawdził:	mgr Inż. Stanisław Pyzik spec.: Instalacje i sieci elektryczne	A-NB-7342/295/92 WBPP-NB-8346/86/80	12.08.2010
Opracował:	Inż. Tomasz Bilgos		12.08.2010
Nazwa obiektu budowlanego:	Imię i nazwisko Nr uprawnień Data		
Podpis			

Budowa budynku pod potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w Kielcach wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej i zagospodarowania terenu.

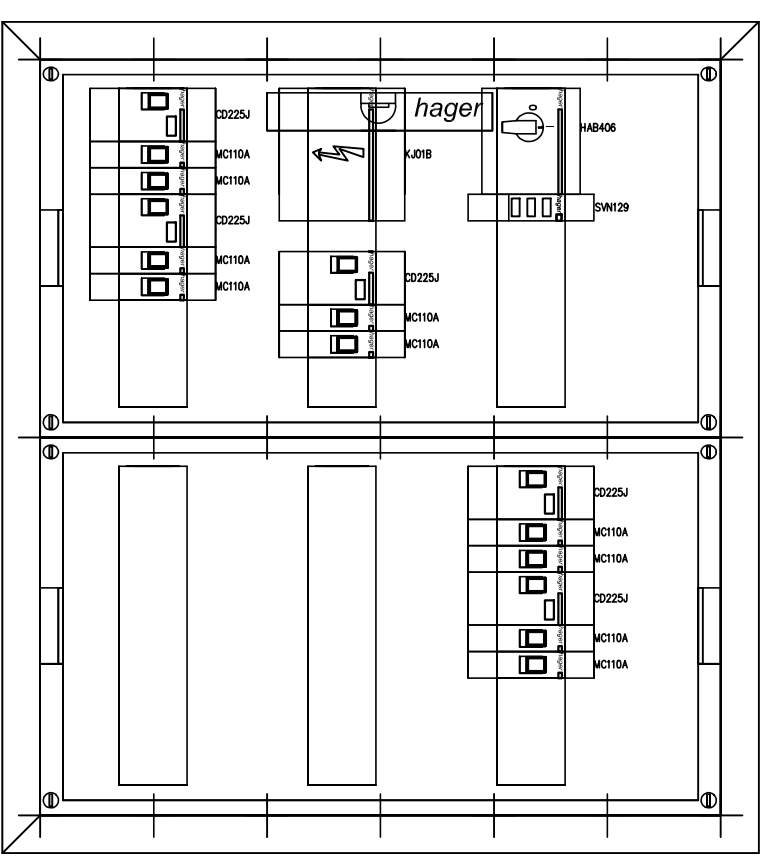
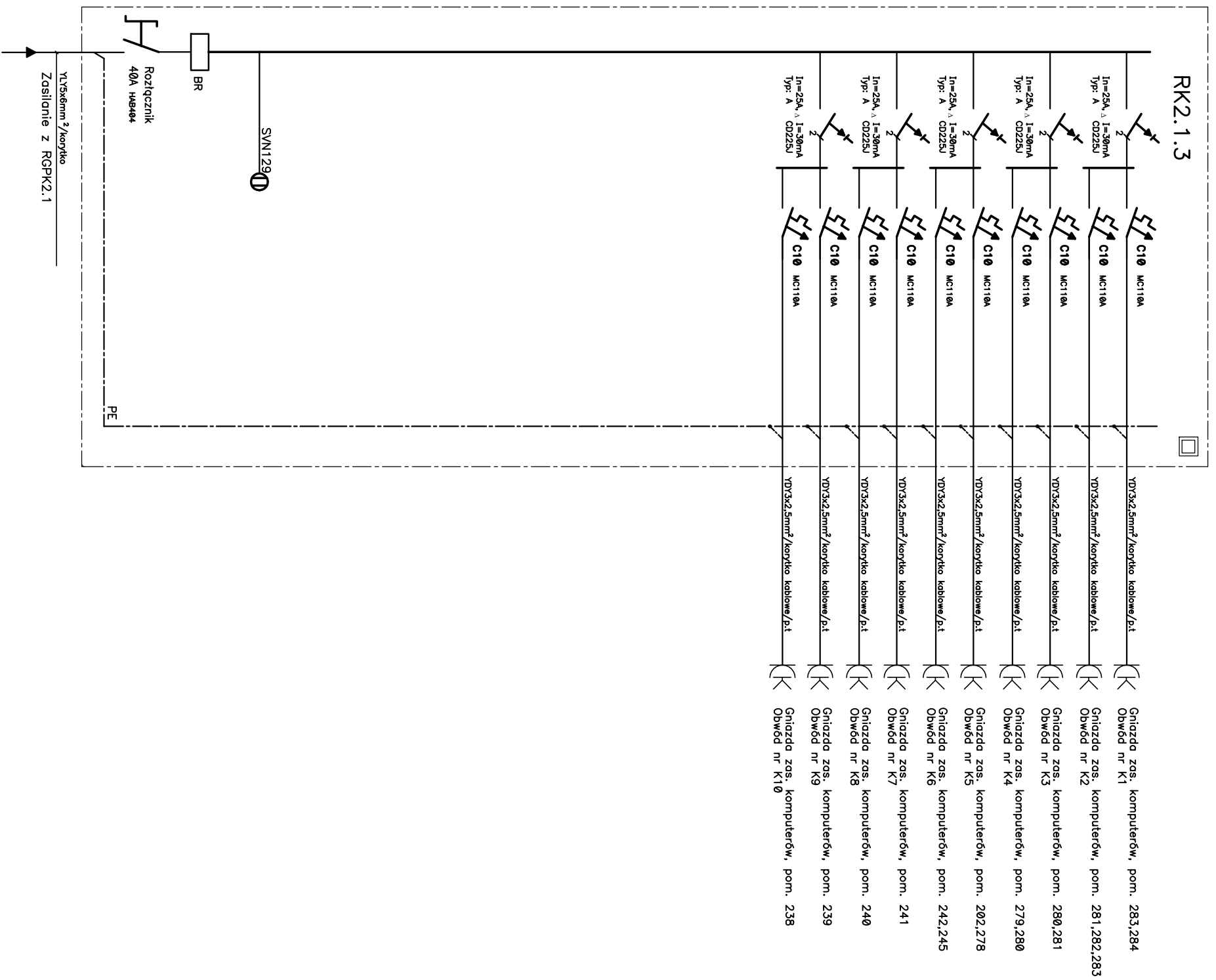
Adres obiektu budowlanego:
 Nr ewid. 1492/3 Kielce, rejon zbiegu ul. ks. Popietuszkzi i Wrzosowej

Schemat układu zasilania
 Rozdzielnica komputerowa RK2.1.2 – I-piętro

Projekt:	10.1220.06	Skala:	Faza	Branża	Nr rysunku	Indeks
Opracowanie:	INST. ELEKTRYCZNA	Data:	12.08.2010	PW	E/01	3.54
Wszelkie prawa zastrzeżone dla Team s.c						

Rozdzielnica komputerowa I piętra RK2.1.3

Tablica FW32US1 IP30; II Klasa Ochronności
 wnątkowo 500 x 550 x 110 mm



Opracowanie: INST. ELEKTRYCZNA

Projekt: 10.1220.06

Skala: 1:1

Strona: 1 z 1

Wszystkie prawa zastrzeżone dla Team s.c

Team S.C.
 28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a
 tel./fax +48 (41) 378 74 65
 e-mail: biuro@team.busko.pl

W w . t e a m . b u s k o . p l

Projektant:	Intż. Tomasz Włodek	MAP/0177/PW/OE/07	12.08.2010
Sprawdził:	mgr Intż. Stanisław Pyzik	A-NB-7342/295/92 WBPP-NB-8346/86/80	12.08.2010
Opracował:	Intż. Tomasz Bilgos		12.08.2010
	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data
			Podpis

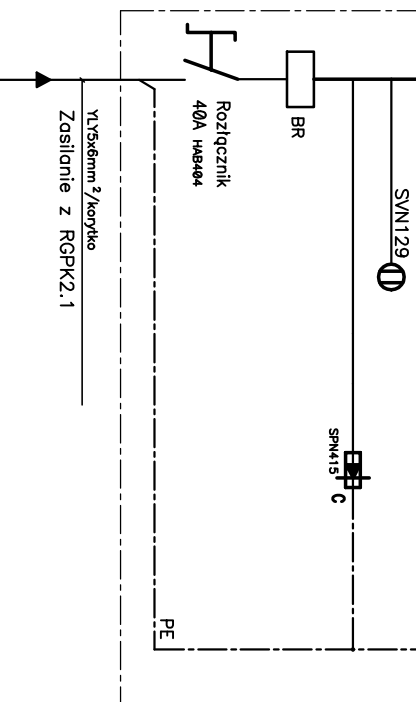
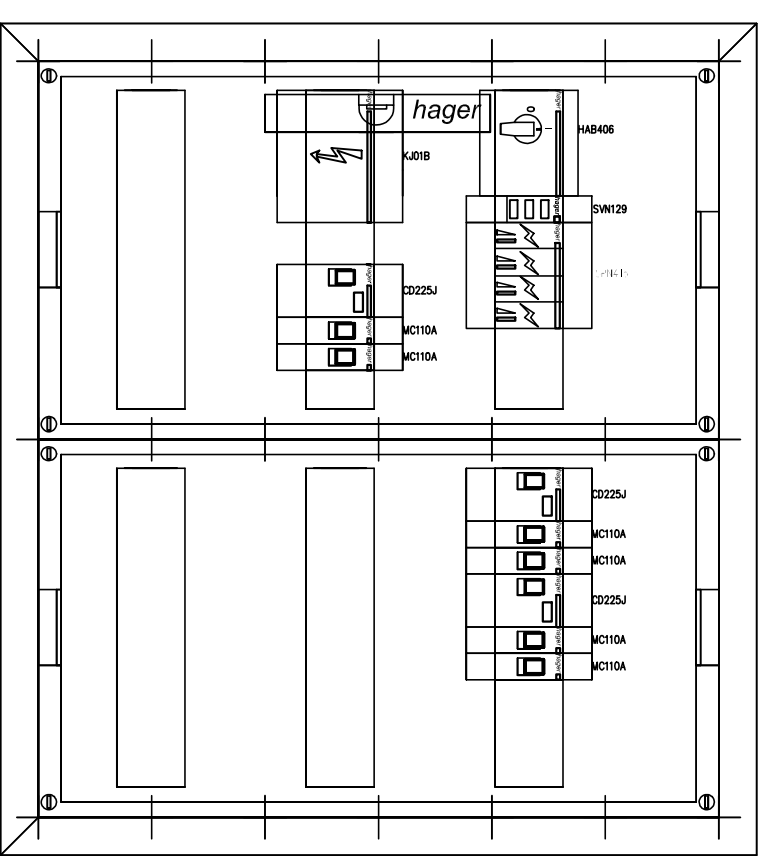
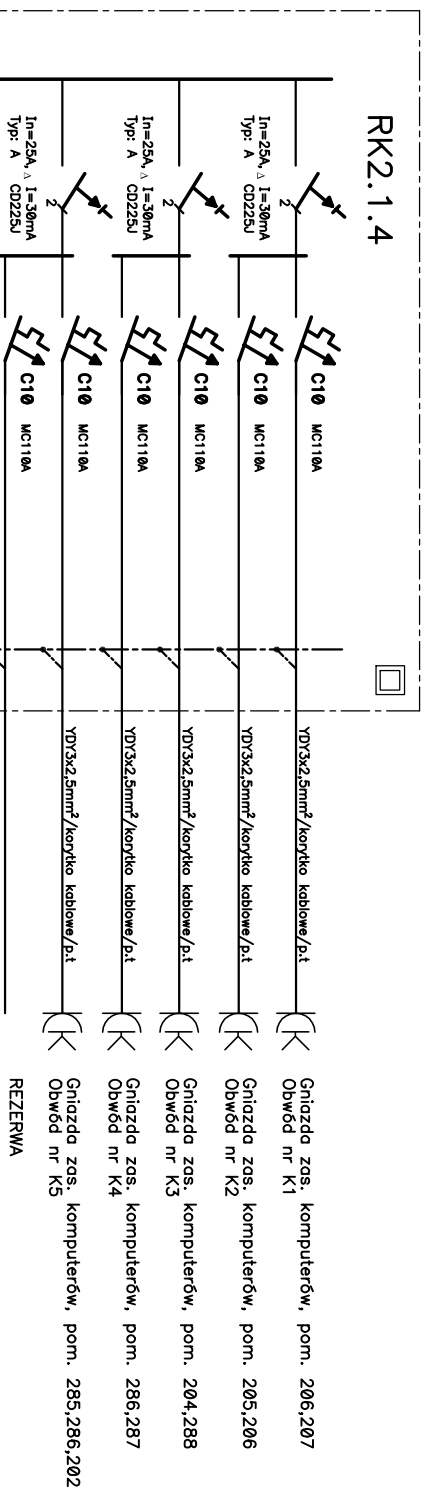
Nazwa obiektu budowlanego:
 Budowa budynku pod potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w Kielcach wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej i zagospodarowania terenu.

Adres obiektu budowlanego:
 Nr ewid. 1492/3 Kielce, rejon zbiegu ul. ks. Popietuszkzi i Wrzosowej

Schemat układu zasilania
 Rozdzielnica komputerowa RK2.1.3 – I-piętro

Rozdzielnica komputerowa I piętra RK2.1.4

Tablica FW32US1 IP30; II Klasa Ochronności
 wężkowo 500 x 5500 x 110 mm



Określenie materiałów i technologii za pomocą znaków tworowych i nazw handlowych użyto w celu dostatecznie dokładnego opisanie elementów budowlanych. W każdym przypadku dopuszcza się zastosowanie materiałów i technologii równoważnych.

Team S.C.
 28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a
 tel./fax +48 (41) 378 74 65
 e-mail: biuro@team.busko.pl
w w . t e a m . b u s k o . p l

Projektował:	Inż. Tomasz Włócek spec.: Instalacje i sieci elektryczne	MAP/0177/PW/OE/07	12.08.2010
Sprawił:	mgr Inż. Stanisław Pyzik spec.: Instalacje i sieci elektryczne	A-NB-7342/295/92 WBPP-NB-8346/86/80	12.08.2010
Opracował:	Inż. Tomasz Bigos		12.08.2010
Nazwa obiektu budowlanego:	Imię i nazwisko Nr uprawnień Data		
Podpis:			

Budowa budynku pod potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w Kielcach wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej i zagospodarowania terenu.

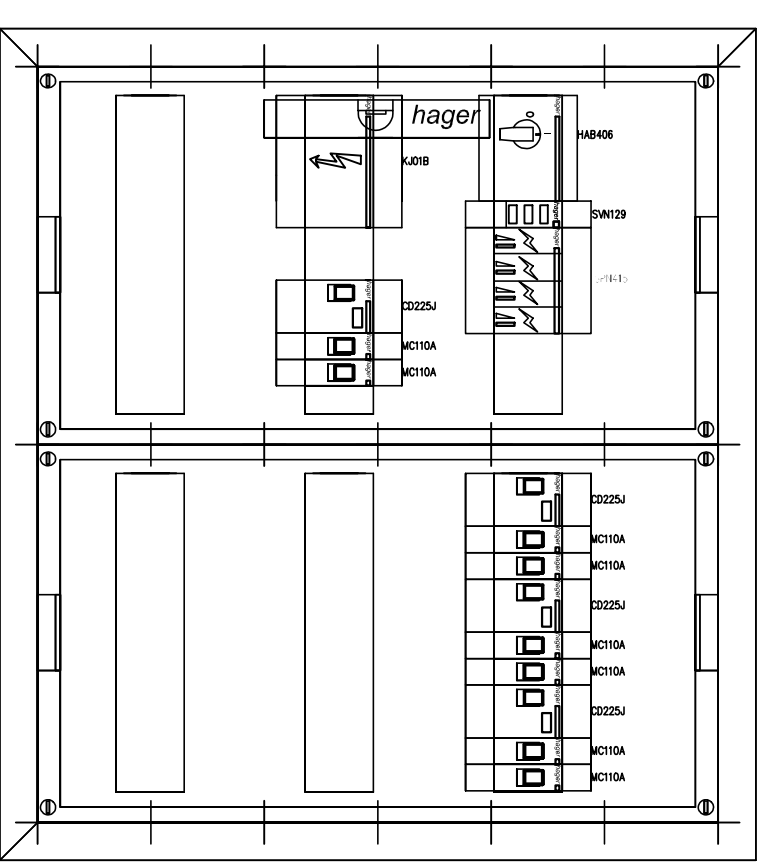
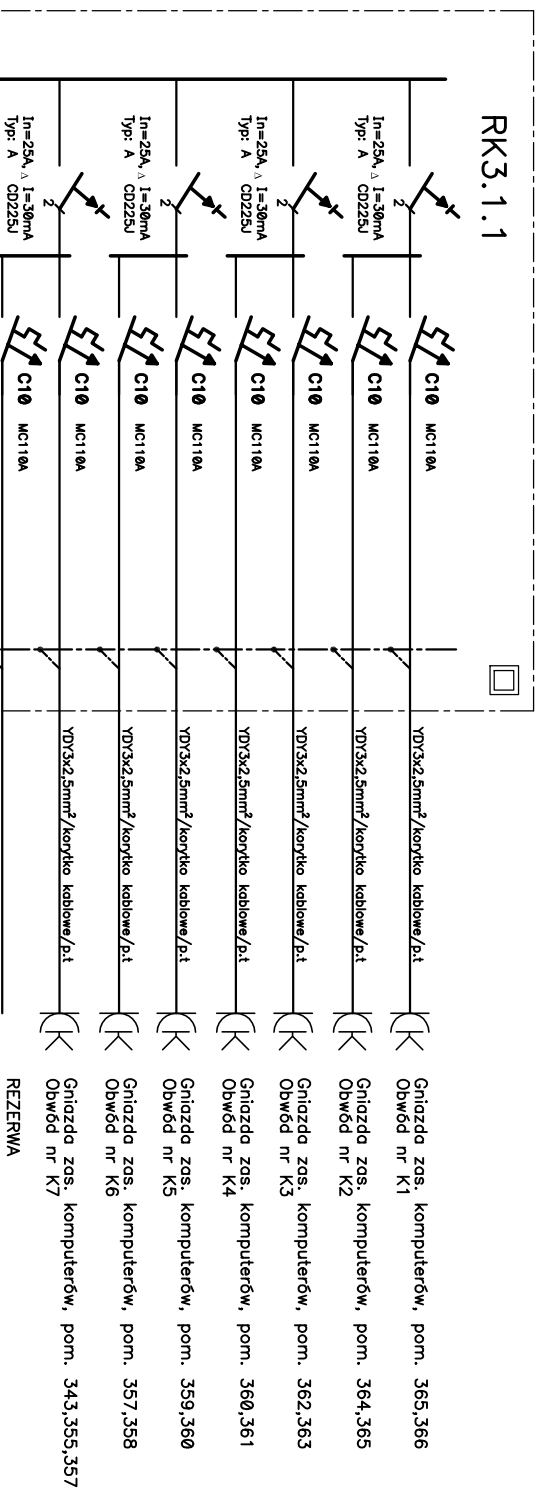
Adres obiektu budowlanego:
 Nr ewid. 1492/3 Kielce, rejon zbiegu ul. ks. Popietuszk i Wrzosowej

Schemat układu zasilania
 Rozdzielnica komputerowa RK2.1.4 – I-piętro

Projekt:	10.1220.06	Skala:		Faza	Branża	Nr rysunku	Indeks
Opracowanie:	INST. ELEKTRYCZNA	Data:	12.08.2010	PW	E/01	3.56	
Wszelkie prawa zastrzeżone dla Team s.c							

Rozdzielnica komputerowa II piętra RK3.1.1

Tablica FW32US1 IP30; II Klasa Ochronności
 wężkowo 500 x 550 x 110 mm



Określenie materiałów i technologii za pomocą znaków tworowych i nazw handlowych użyto w celu dostatecznie dokładnego opisanie elementów budowlanych. W każdym przypadku dopuszcza się zastosowanie materiałów i technologii równoważnych.

Team S.C.
 28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a
 tel./fax +48 (41) 378 74 65
 e-mail: biuro@team.busko.pl

Team S.C.
 w w.w. team.busko.pl

Projektował:	inż. Tomasz Włodek spec.: Instalacje i sieci elektryczne	MAP/0177/PW/OE/07	12.08.2010
Sprawił:	mgr inż. Stanisław Pyzik spec.: Instalacje i sieci elektryczne	A-NB-7342/295/92 WBPP-NB-8346/86/80	12.08.2010
Opracował:	inż. Tomasz Bigos		12.08.2010
Nazwa obiektu budowlanego:	Inię i nazwisko	Nr uprawnień	Data
Podpis			

Budowa budynku pod potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w Kielcach wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej i zagospodarowania terenu.

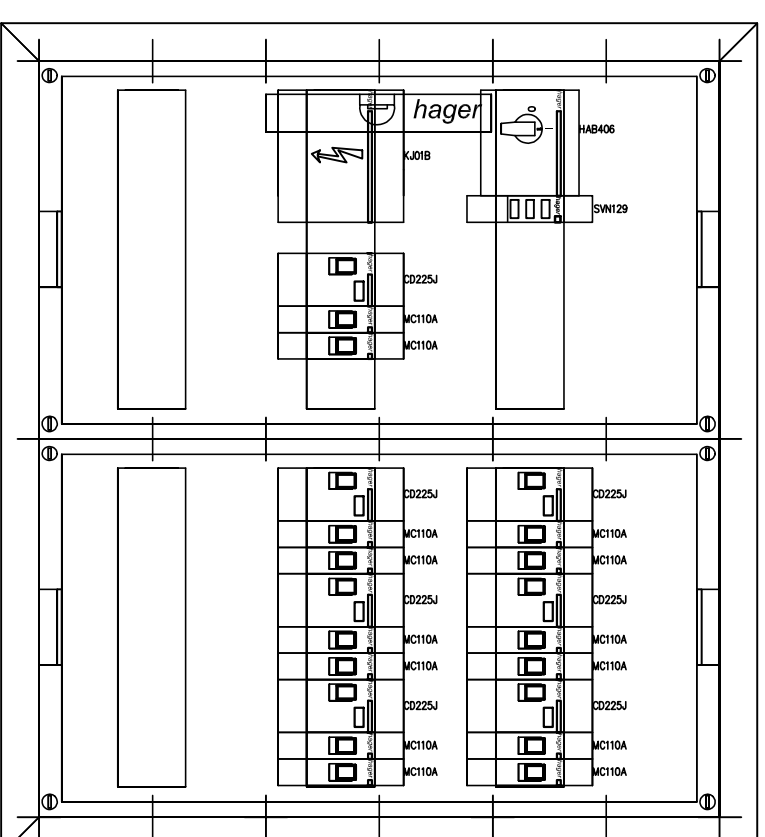
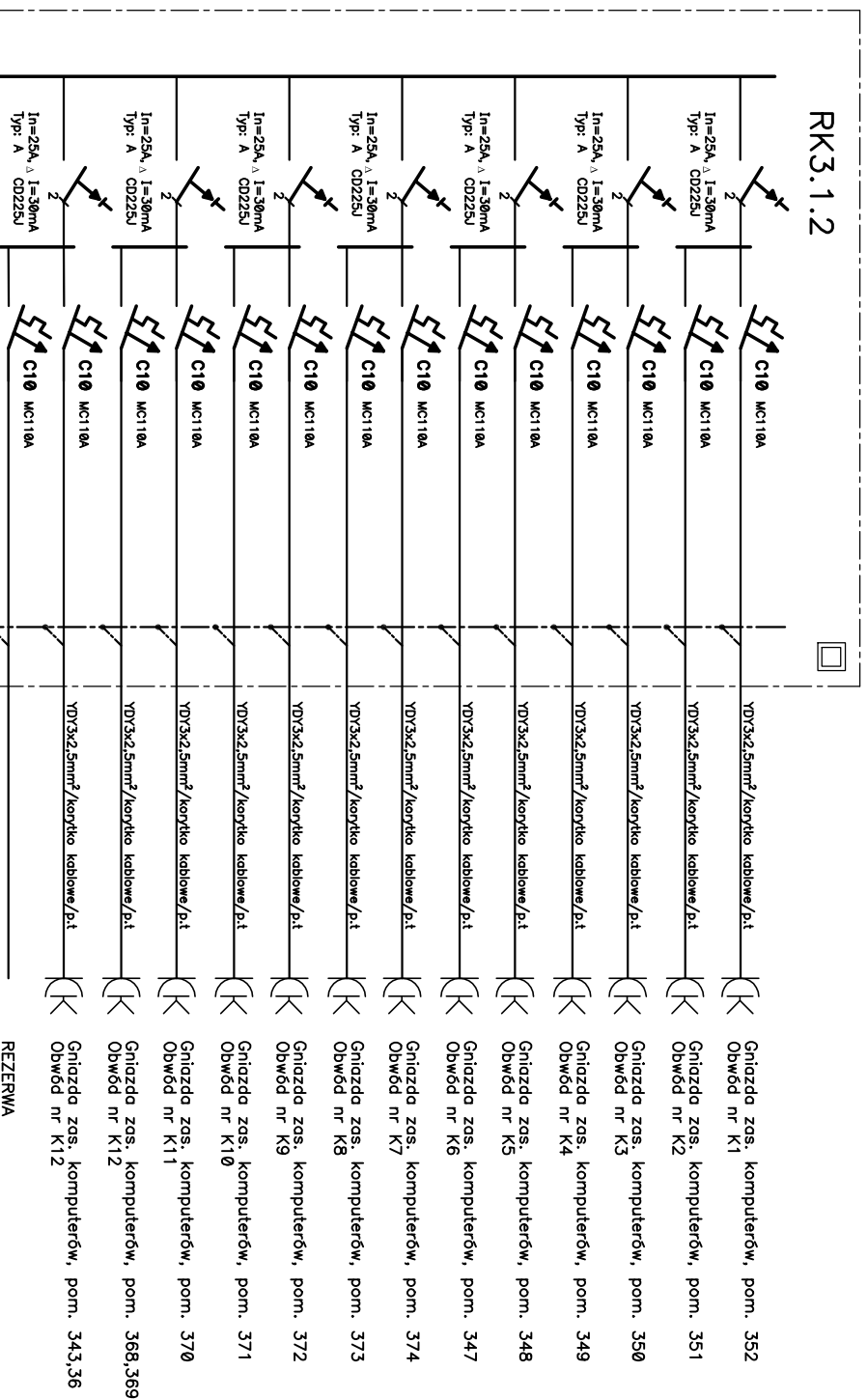
Adres obiektu budowlanego:
 Nr ewid. 1492/3 Kielce, rejon zbiegu ul. ks. Popietuszk i Wrzosowej

Schemat układu zasilania
 Rozdzielnica komputerowa RK3.1.1 – II-piętro

Projekt:	10.1220.06	Skala:		Faza	Branża	Nr rysunku	Indeks
Opracowanie:	INST. ELEKTRYCZNA	Data:	12.08.2010	PW	E/01	3.57	
Wszelkie prawa zastrzeżone dla Team s.c							

Rozdzielnica komputerowa II piętra RK3.1.2

Tablica FW32US1 IP30; II Klasa Ochronności
 Wnętkowo 500 x 550 x 110 mm



Oznaczenie materiałów i technologii za pomocą znaków tworzących i nazw handlowych użyto w celu dostatecznie dokładnego opisanie elementów budowlanych. W każdym przypadku dopuszcza się zastosowanie materiałów i technologii równoważnych.

Team S.C.
 28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a
 tel./fax +48 (41) 378 74 65
 e-mail: biuro@team.busko.pl

Team S.C.
 w w . t e a m . b u s k o . p l

Projektował:	Inż. Tomasz Włodek spec.: Instalacje i sieci elektryczne	MAP/0177/PW/OE/07	12.08.2010
Sprawił:	mgr Inż. Stanisław Pyzik spec.: Instalacje i sieci elektryczne	A-NB-7342/295/92 WBPP-NB-8346/86/80	12.08.2010
Opracował:	Inż. Tomasz Bigos		12.08.2010
Nazwa obiektu budowlanego:	Imię i nazwisko Nr uprawnień Data		
Podpis:			

Budowa budynku pod potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w Kielcach wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej i zagospodarowania terenu.

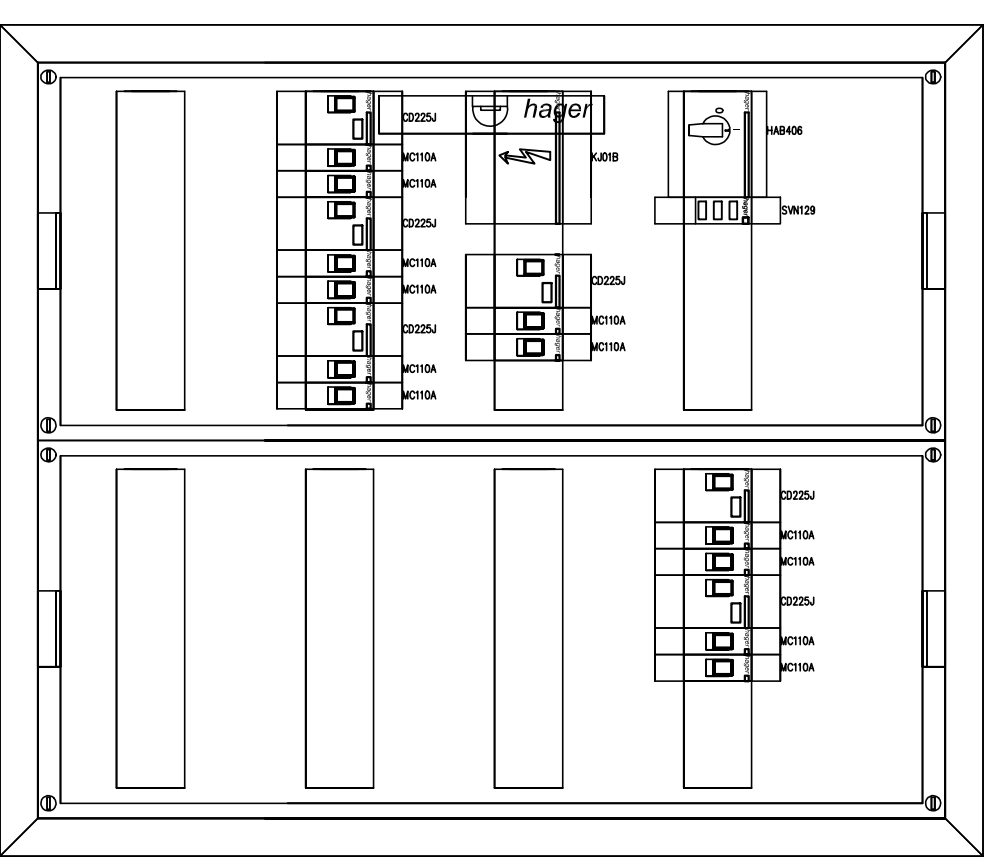
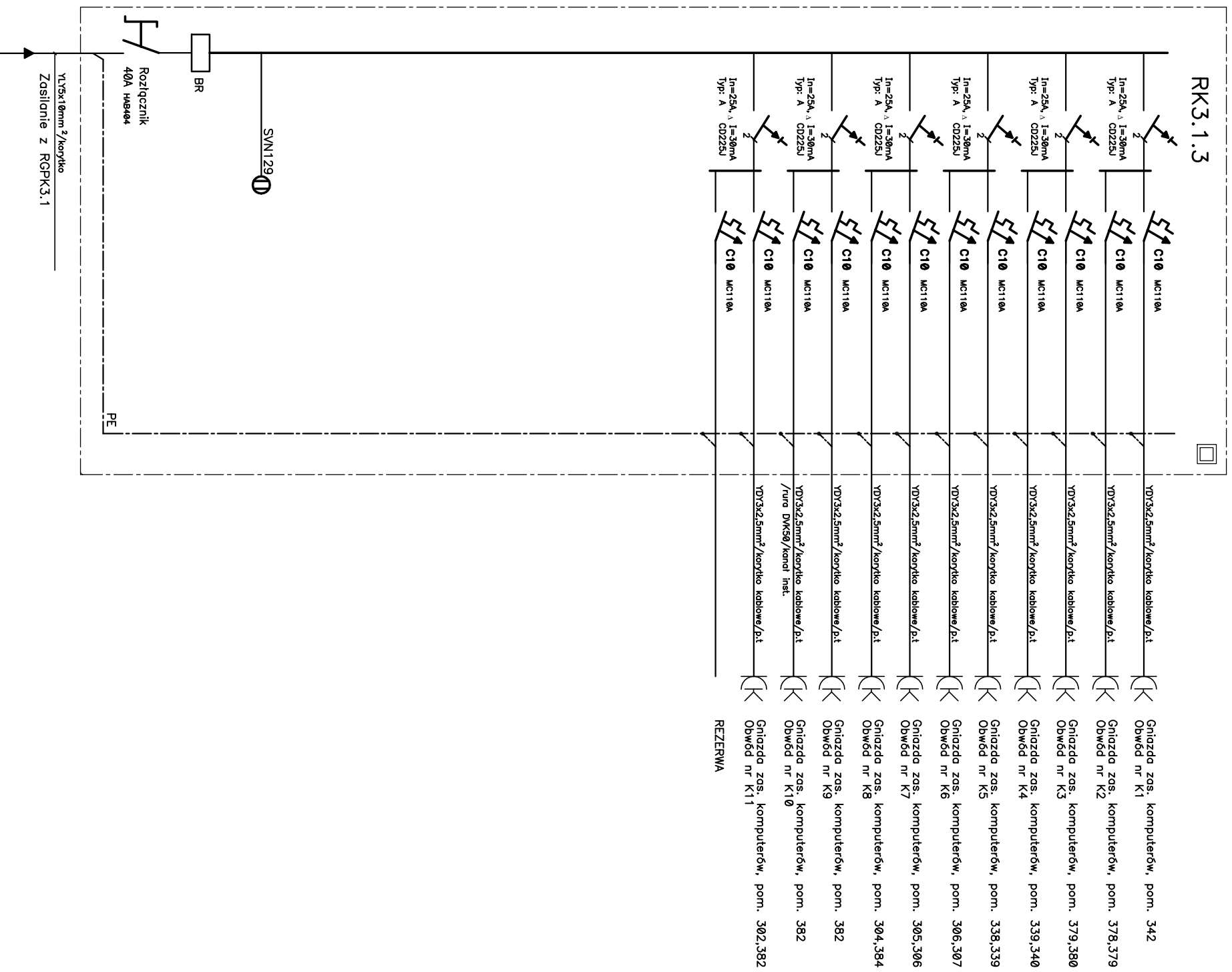
Adres obiektu budowlanego:
 Nr ewid. 1492/3 Kielce, rejon zbiegu ul. ks. Popietuszk i Wrzosowej

Schemat układu zasilania
 Rozdzielnica komputerowa RK3.1.2 – II-piętro

Projekt:	10.1220.06	Skala:	Faza	Branża	Nr rysunku	Indeks
Opracowanie:	INST. ELEKTRYCZNA	Data:	12.08.2010	PW	E/01	3.58
Wszelkie prawa zastrzeżone dla Team s.c						

Rozdzielnica komputerowa II piętra RK3.1.3

Tablica FW42US1 IP30; II Klasa Ochronności
wnękowo 650 x 550 x 110 mm



Oznaczenie modelifów i technologii za pomocą znaków tworowych i nazw handlowych użyto w celu dostatecznie dokładnego opisanie elementów budowlanych. W każdym przypadku dopuszcza się zastosowanie modelifów i technologii równoważnych.

Team S.C.
28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a
tel./fax +48 (41) 378 74 65
e-mail: biuro@team.busko.pl

Team S.C.
w w . t e a m . b u s k o . p l

Projektował:	Inż. Tomasz Witeczek spec.: Instalacje i sieci elektryczne	MAP/0177/PW/OE/07	12.08.2010
Sprawił:	mgr Inż. Stanisław Pyzik spec.: Instalacje i sieci elektryczne	A-NB-7342/295/92 WBPP-NB-8346/86/80	12.08.2010
Opracował:	Inż. Tomasz Bigos		12.08.2010
Nazwa obiektu budowlanego:	Inię i nazwisko	Nr uprawnień	Data
Podpis			

Budowa budynku pod potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w Kielcach wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej i zagospodarowania terenu.

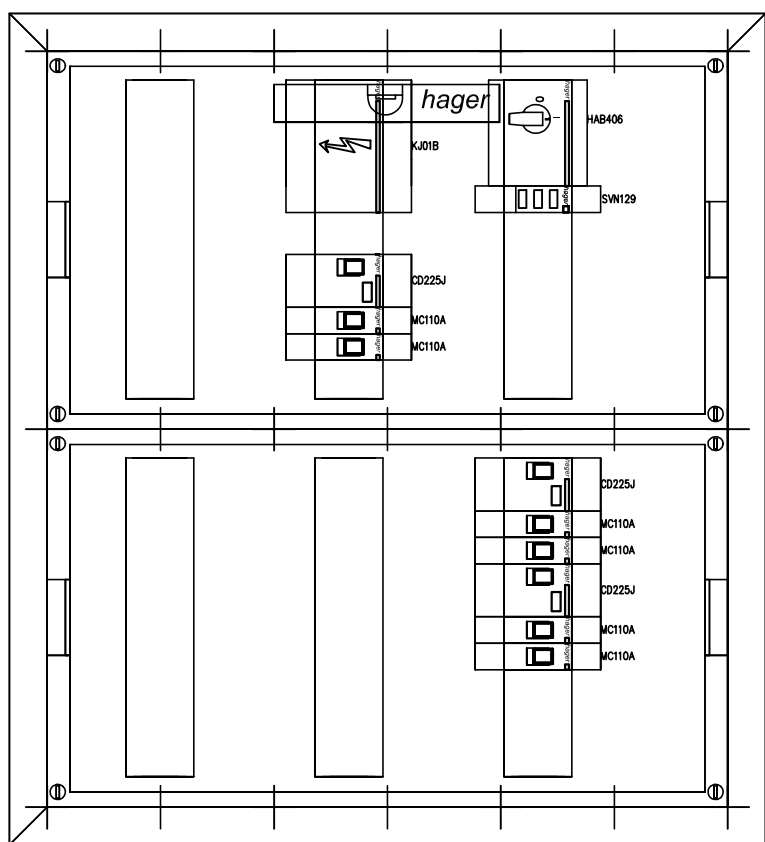
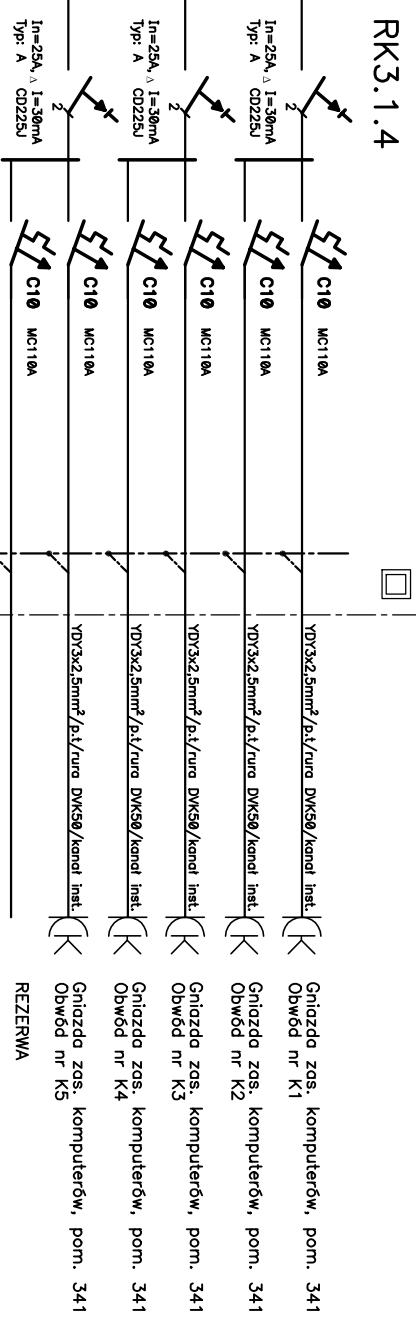
Adres obiektu budowlanego:
Nr ewid. 1492/3 Kielce, rejon zbiegu ul. ks. Popietuszk i Wrzosowej

Schemat układu zasilania
Rozdzielnica komputerowa RK3.1.3 – II-piętro

Projekt:	10.1220.06	Skala:		Faza	Branża	Nr rysunku	Indeks
Opracowanie:	INST. ELEKTRYCZNA	Data:	12.08.2010	PW	E/01	3.59	
Wszelkie prawa zastrzeżone dla Team s.c							

Rozdzielnica komputerowa II piętra RK3.1.4 (sala szkoleń 341)

Tablica FW32US1 IP30; II Klasa Ochronności
 wnikowo 500 x 550 x 110 mm



Określenie materiałów i technologii za pomocą znaków towarowych i nazw handlowych użyto w celu dostatecznie dokładnego opisanie elementów budowlanych. W każdym przypadku dopuszcza się zastosowanie materiałów i technologii równoważnych.

Team S.C.
 28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a
 tel./fax +48 (41) 378 74 65
 e-mail: biuro@team.busko.pl
Team S.C.
 w w . t e a m . b u s k o . p l

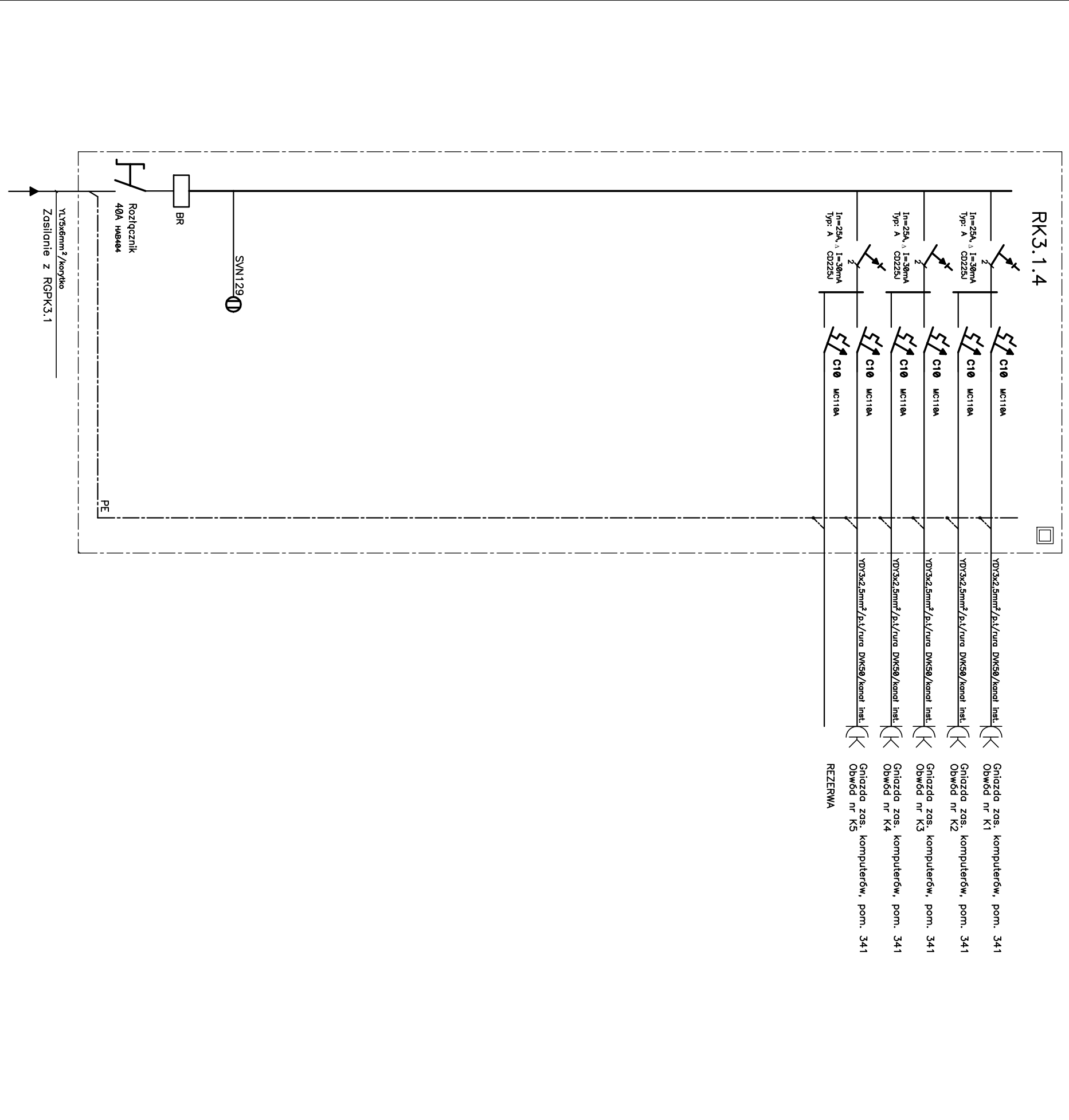
Projektował:	Inż. Tomasz Włodek spec.: Instalacje i sieć elektryczne	MAP/0177/PW/OE/07	12.08.2010
Sprawił:	mgr Inż. Stanisław Pyzik spec.: Instalacje i sieć elektryczne	A-NB-7342/295/92 WBPP-NB-8346/86/80	12.08.2010
Opracował:	Inż. Tomasz Bilgos		12.08.2010
Nazwa obiektu budowlanego:	Imię i nazwisko		
Nazwa obiektu budowlanego:	Nr uprawnień		
Nazwa obiektu budowlanego:	Data		
Nazwa obiektu budowlanego:	Podpis		

Budowa budynku pod potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w Kielcach wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej i zagospodarowania terenu.

Adres obiektu budowlanego:
 Nr ewid. 1492/3 Kielce, rejon zbiegu ul. ks. Popietuszkii i Wrzosowej

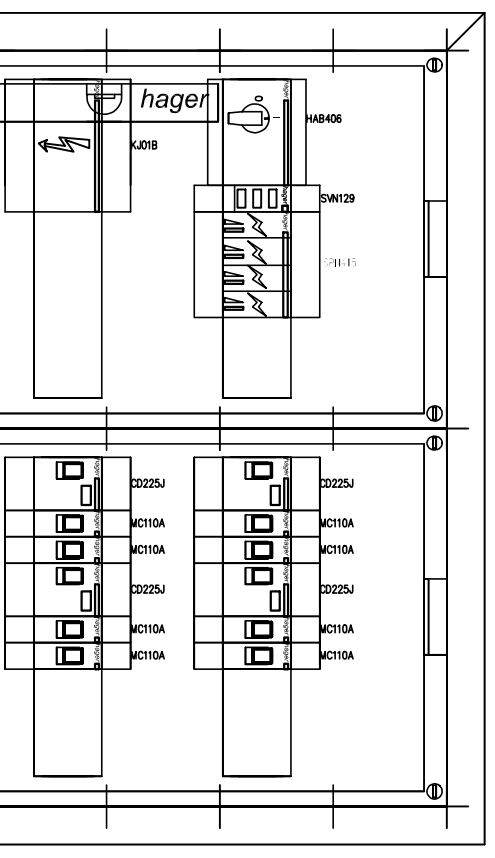
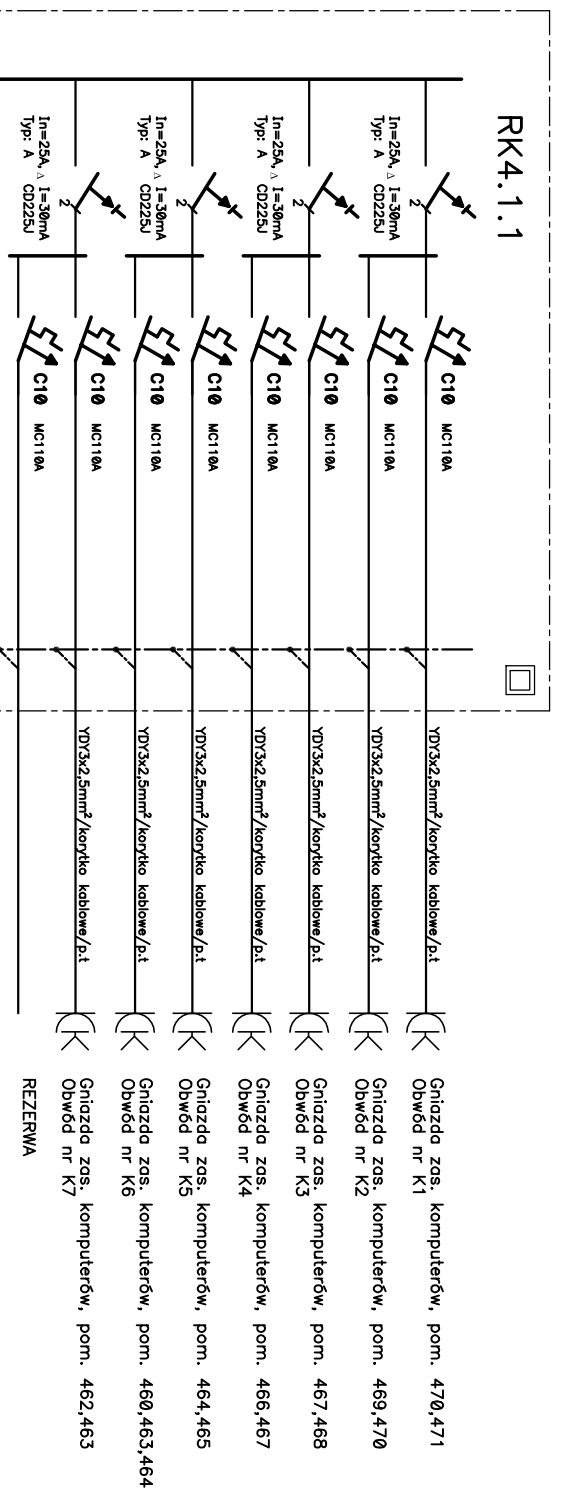
Schemat układu zasilania
 Rozdzielnica komputerowa RK3.1.4 – II-piętro

Projekt:	10.1220.06	Skala:	Faza	Branża	Nr rysunku	Indeks
Opracowanie:	INST. ELEKTRYCZNA	Data:	12.08.2010	PW	E/01	3.60
Wszelkie prawa zastrzeżone dla Team s.c						



Rozdzielnica komputerowa III piętra RK4.1.1

Tablica FW32US1 IP30; II Klasa Ochronności
 wgnętkowo 500 x 550 x 110 mm



Określenie materiałów i technologii za pomocą znaków towarowych i nazw handlowych użyto w celu dostatecznie dokładnego opisanie elementów budowlanych. W każdym przypadku dopuszcza się zastosowanie materiałów i technologii równoważnych.

Team S.C.
 28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a
 tel./fax +48 (41) 378 74 65
 e-mail: biuro@team.busko.pl
Team S.C.
 w w . t e a m . b u s k o . p l

Projektował:	inż. Tomasz Włóczęk spec.: Instalacje i sieć elektryczne	MAP/0177/PW/OE/07	12.08.2010
Sprawdził:	mgr inż. Stanisław Pyzik spec.: Instalacje i sieć elektryczne	A-NB-7342/295/92 WBPP-NB-8346/86/80	12.08.2010
Opracował:	inż. Tomasz Bilgos		12.08.2010
Nazwa obiektu budowlanego:	Inię i nazwisko	Nr uprawnień	Data
Podpis:			

Nazwa obiektu budowlanego:
 Budowa budynku pod potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w Kielcach wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej i zagospodarowania terenu.

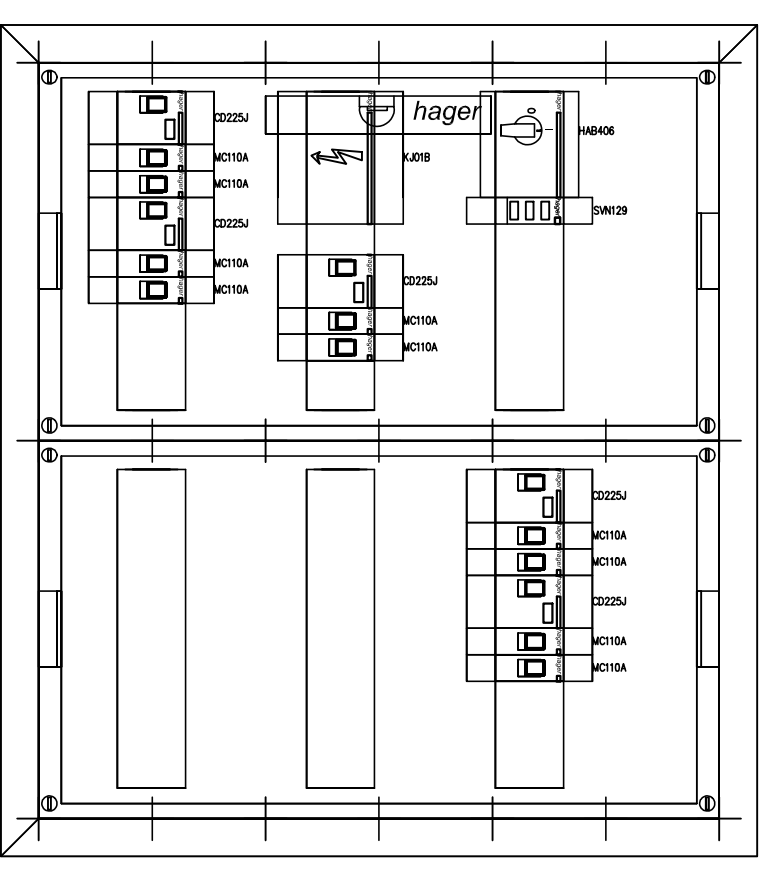
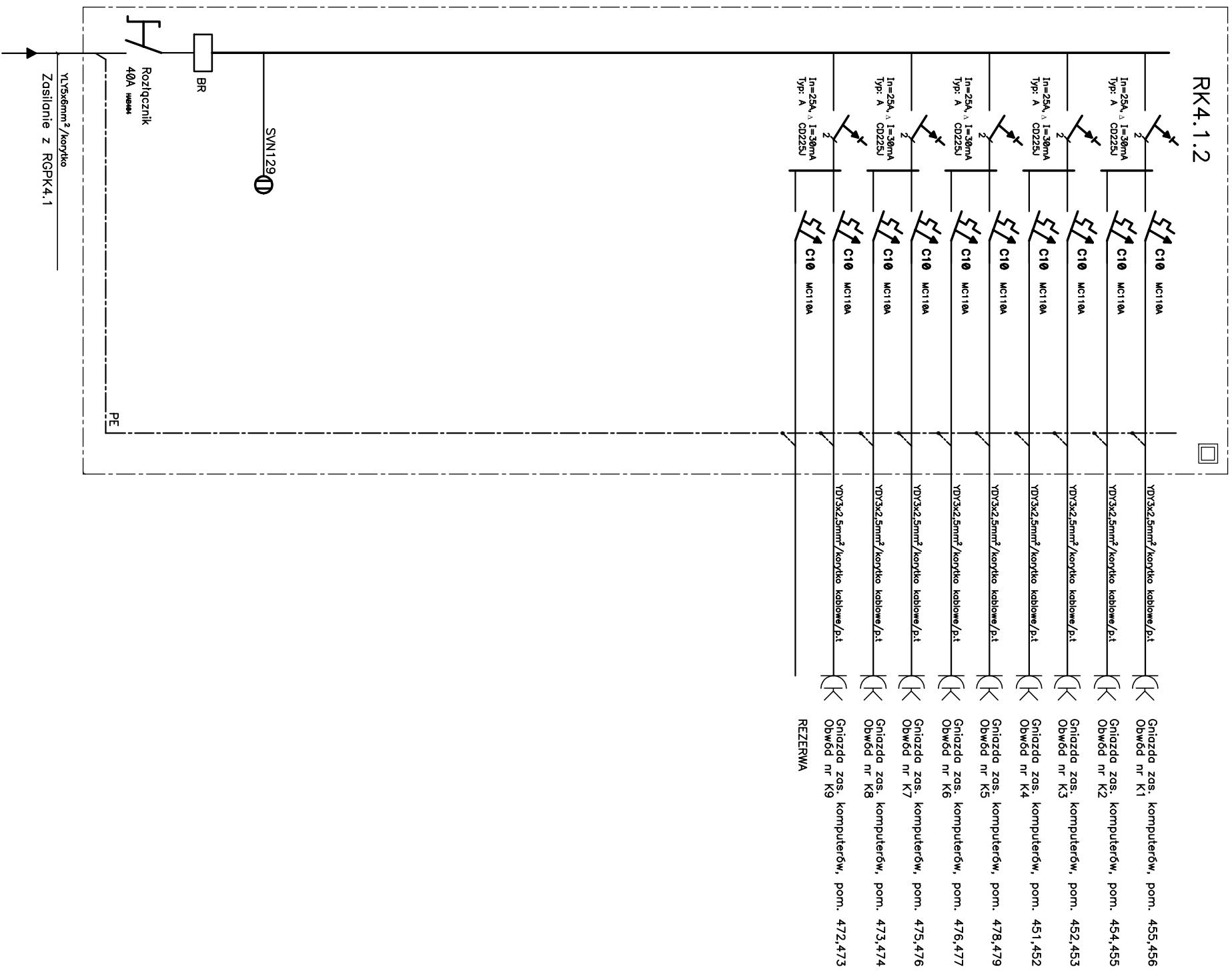
Adres obiektu budowlanego:
 Nr ewid. 1492/3 Kielce, rejon zbiegu ul. ks. Popiełuszki i Wrzosowej

Schemat układu zasilania
 Rozdzielnica komputerowa RK4.1.1 – III-piętro

Projekt:	10.1220.06	Skala:		Faza	Branża	Nr rysunku	Indeks
Opracowanie:	INST. ELEKTRYCZNA	Data:	12.08.2010	PW	E/01	3.61	
Wszelkie prawa zastrzeżone dla Team s.c							

Rozdzielnica komputerowa III piętra RK4.1.2

Tablica FW32US1 IP30; II Klasa Ochronności
wnętkowo 500 x 550 x 110 mm



Oznaczenie materiałów i technologii za pomocą znaków tworzących i nazw handlowych użyto w celu dostatecznie dokładnego opisanie elementów budowlanych. W każdym przypadku dopuszcza się zastosowanie materiałów i technologii równoważnych.

Team S.C.
28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a
tel./fax +48 (41) 378 74 65
e-mail: biuro@team.busko.pl

Team S.C.
w w . t e a m . b u s k o . p l

Projektował:	inż. Tomasz Włodek spec.: Instalacje i sieci elektryczne	MAP/0177/PW/OE/07	12.08.2010
Sprawił:	mgr inż. Stanisław Pyzik spec.: Instalacje i sieci elektryczne	A-NB-7342/295/92 WBPP-NB-8346/86/80	12.08.2010
Opracował:	inż. Tomasz Bilgos		12.08.2010
Nazwa obiektu budowlanego:	Imię i nazwisko Nr uprawnień Data Podpis		

Budowa budynku pod potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w Kielcach wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej i zagospodarowania terenu.

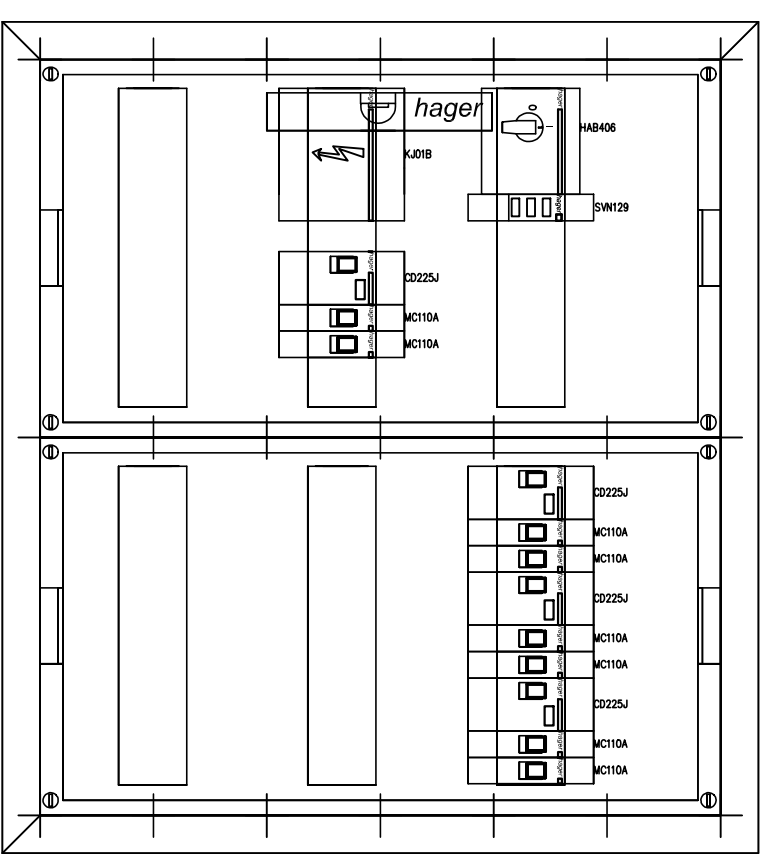
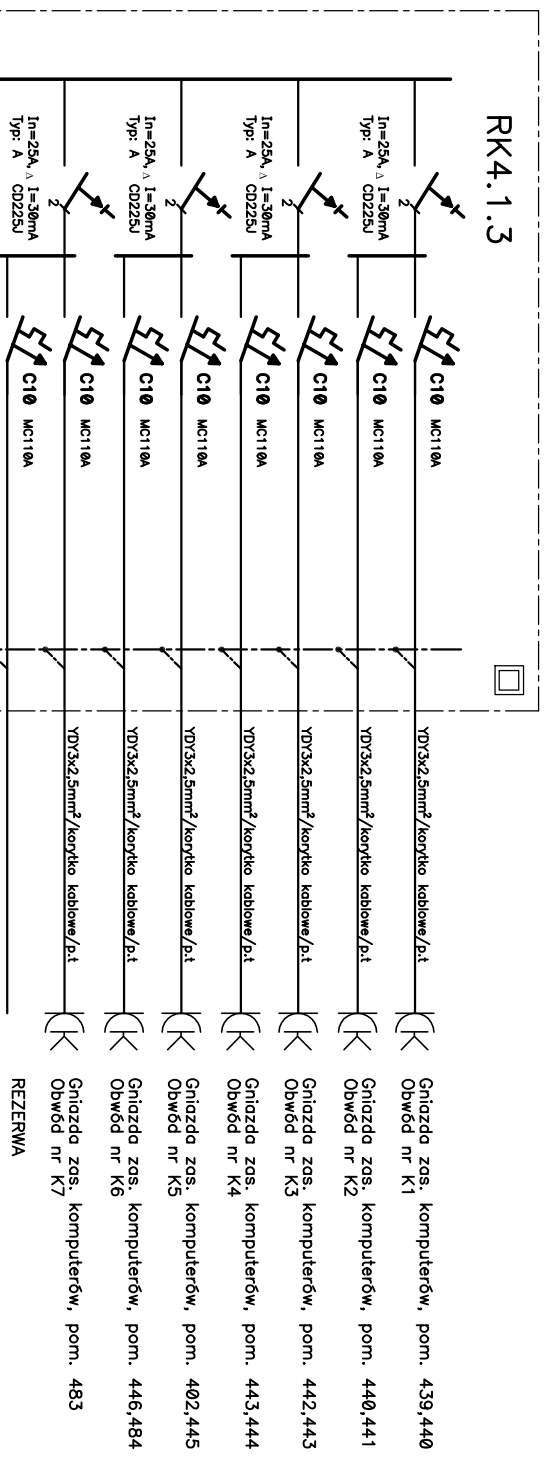
Adres obiektu budowlanego:
Nr ewid. 1492/3 Kielce, rejon zbiegu ul. ks. Popietuszk i Wrzosowej

Schemat układu zasilania
Rozdzielnica komputerowa RK4.1.2 – III-piętro

Projekt:	10.1220.06	Skala:	Faza	Branża	Nr rysunku	Indeks
Opracowanie:	INST. ELEKTRYCZNA	Data:	12.08.2010	PW	E/01	3.62
Wszelkie prawa zastrzeżone dla Team s.c						

Rozdzielnica komputerowa III piętra RK4.1.3

Tablica FW32US1 IP30; II Klasa Ochronności
 wgnętkowo 500 x 550 x 110 mm



Określenie materiałów i technologii za pomocą znaków tworzących i nazw handlowych użyto w celu dostatecznie dokładnego opisanie elementów budowlanych. W każdym przypadku dopuszcza się zastosowanie materiałów i technologii równoważnych.

Team S.C.
 28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a
 tel./fax +48 (41) 378 74 65
 e-mail: biuro@team.busko.pl
Team S.C.
 w w . t e a m . b u s k o . p l

Projektował:	inż. Tomasz Włodek spec.: instalacje i sieci elektryczne	MAP/0177/PW/OE/07	12.08.2010
Sprawił:	mgr inż. Stanisław Pyzik spec.: instalacje i sieci elektryczne	A-NB-7342/295/92 WBPP-NB-8346/86/80	12.08.2010
Opracował:	inż. Tomasz Bigos		12.08.2010
Nazwa obiektu budowlanego:	Imię i nazwisko Nr uprawnień Data		
Podpis:			

Budowa budynku pod potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w Kielcach wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej i zagospodarowania terenu.

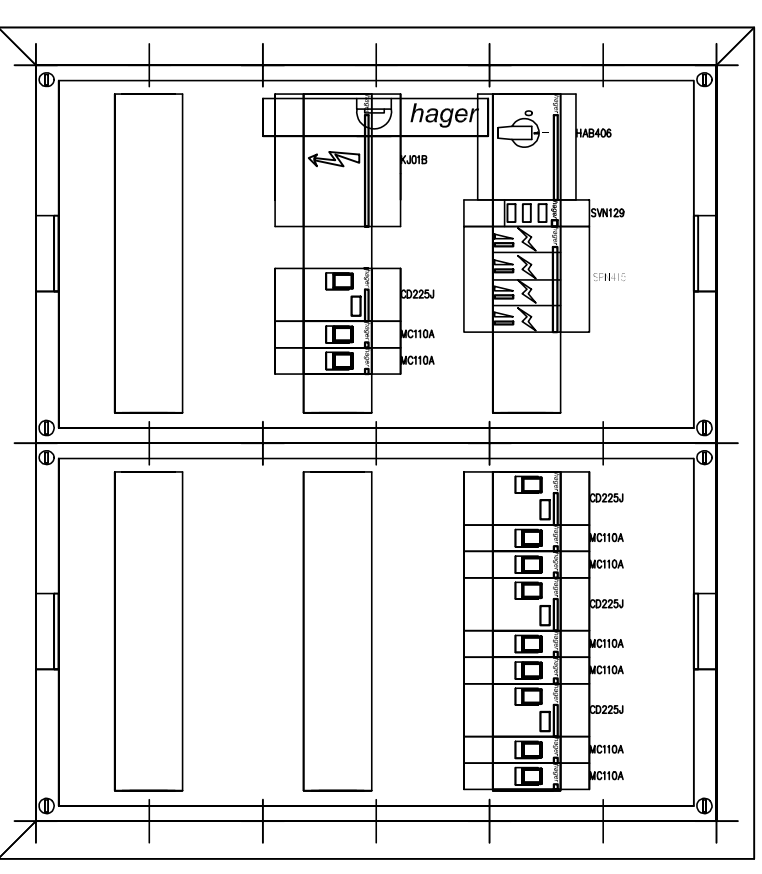
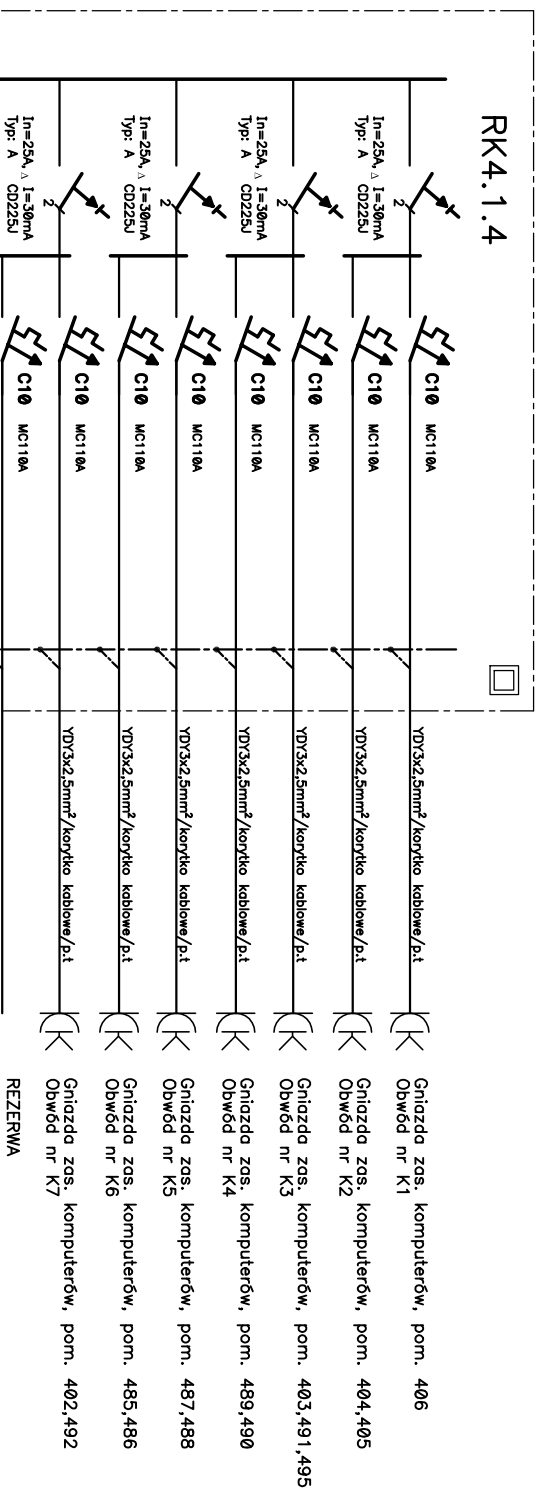
Adres obiektu budowlanego:
 Nr ewid. 1492/3 Kielce, rejon zbiegu ul. ks. Popietuszk i Wrzosowej

Schemat układu zasilania
 Rozdzielnica komputerowa RK4.1.3 – III-piętro

Projekt:	10.1220.06	Skala:		Faza	Branża	Nr rysunku	Indeks
Opracowanie:	INST. ELEKTRYCZNA	Data:	12.08.2010	PW	E/01	3.63	
Wszelkie prawa zastrzeżone dla Team s.c							

Rozdzielnica komputerowa III piętra RK4.1.4

Tablica FW32US1 IP30; II Klasa Ochronności
 wężkowo 500 x 300 x 110 mm



Określenie materiałów i technologii za pomocą znaków tworowych i nazw handlowych użyto w celu dostatecznie dokładnego opisanie elementów budowlanych. W każdym przypadku dopuszcza się zastosowanie materiałów i technologii równoważnych.

Team S.C.
 28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a
 tel./fax +48 (41) 378 74 65
 e-mail: biuro@team.busko.pl
Team S.C.
 w w . t e a m . b u s k o . p l

Projektował:	Inż. Tomasz Włodek spec.: Instalacje i sieci elektryczne	MAP/0177/PW/OE/07	12.08.2010
Sprawił:	mgr Inż. Stanisław Pyzik spec.: Instalacje i sieci elektryczne	A-NB-7342/295/92 WBPP-NB-8346/86/80	12.08.2010
Opracował:	Inż. Tomasz Bigos		12.08.2010
Nazwa obiektu budowlanego:	Imię i nazwisko Nr uprawnień Data		
Podpis:			

Budowa budynku pod potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w Kielcach wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej i zagospodarowania terenu.

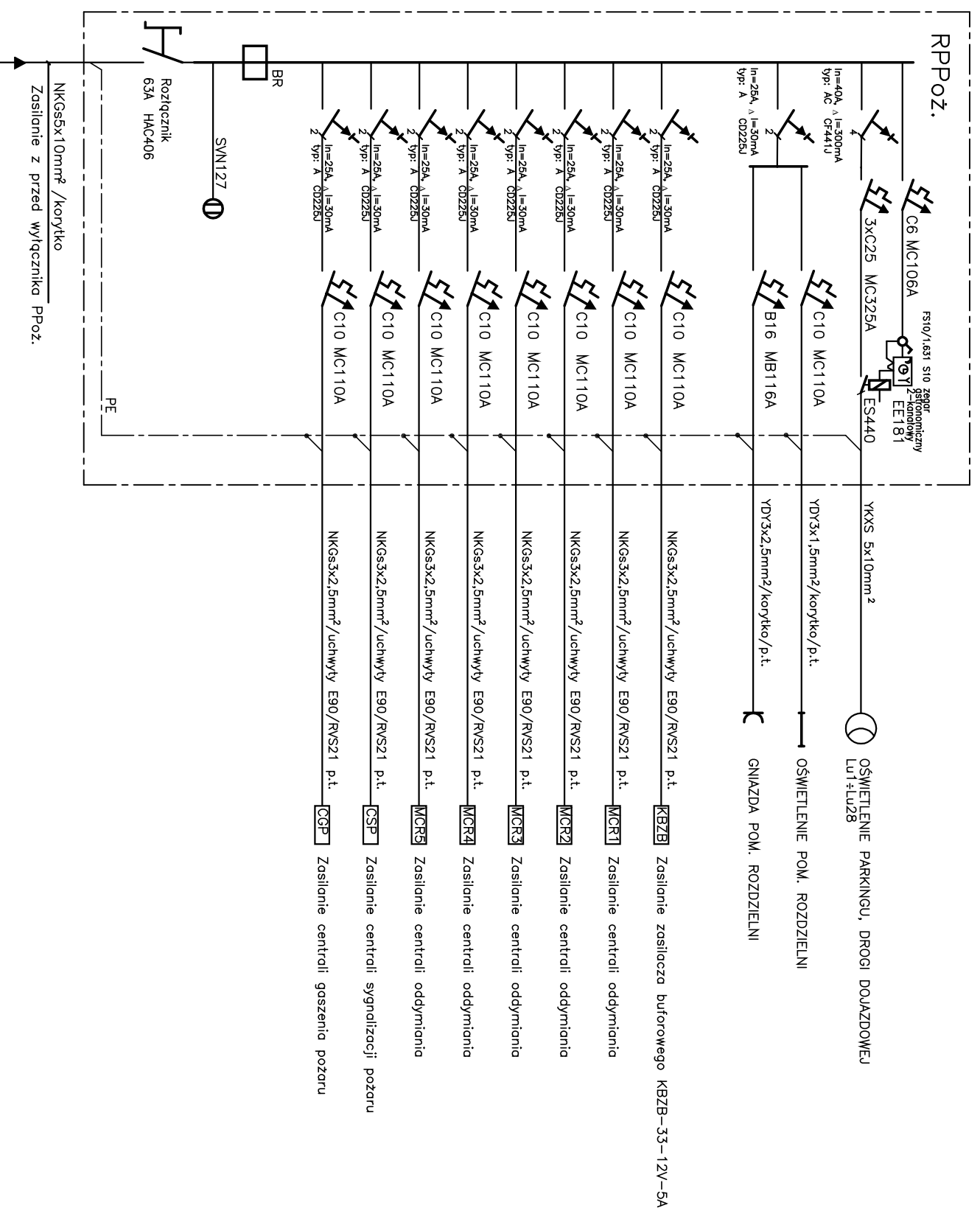
Adres obiektu budowlanego:
 Nr ewid. 1492/3 Kielce, rejon zbiegu ul. ks. Popietuszk i Wrzosowej

Schemat układu zasilania
 Rozdzielnica komputerowa RK4.1.4 – III-piętro

Projekt:	10.1220.06	Skala:		Faza	Branża	Nr rysunku	Indeks
Opracowanie:	INST. ELEKTRYCZNA	Data:	12.08.2010	PW	E/01	3.64	

Wszelkie prawa zastrzeżone dla Team s.c

Rozdzielnica RPPoz.



$P_z = 10,9 \text{ kW}$
 $k_j = 0,7$
 $P_{Sz} = 7,63 \text{ kW}$

Budowa budynku pod potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w miejscach wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej 2000 (100mm cokoł) x 3063 (100mm) - teren.

Określenie możliwości i technologii za pomocą znaków komarowych i nazw handlowych użyto w celu dostarczenia dokładnego opisu elementów budowlanych. W każdym przypadku dopuszcza się zastosowanie materiałów i technologii równoważnych.

Team S.C.
 28-100 Elisko-Zdroj, ul. Wojska Polskiego 18a
 tel./fax +48 (41) 378 74 65
 e-mail: purc@team.busko.pl

Team S.C.
 w w. team.busko.pl

Projektował:	inż. Tomasz Włoczek	MAP/0177/PW/OE/07	12.08.2010
Sprawił:	mgr inż. Stanisław Pyzik	A-NB-7342/295/92	12.08.2010
Opracował:	inż. Tomasz Błgos	WBPP-NB-8346/96/90	12.08.2010
Nazwa obiektu budowlanego:	Injle i nazwisko		
	Nr uprawnień		
	Data		
	Podpis		

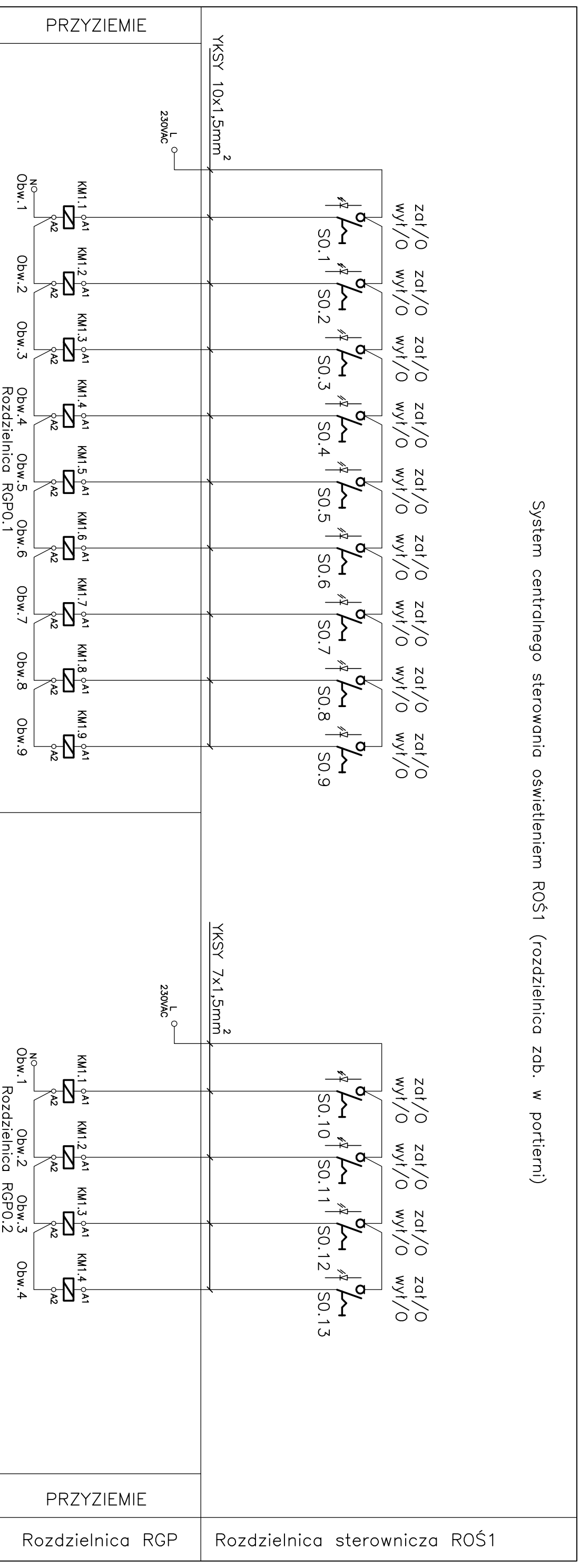
Adres obiektu budowlanego:
Nr ewid. 1492/3 Kielce, rejon zbiegu ul. ks. Popieluszki i Wrzosowej

Schemat układu zasilania
 rozdzielnica zasilana sprzed wyłącznika głównego RPPoz

Projekt:	10.1220.06	Skala:		Faza:		Branta:		Nr rysunku:		Indeks:
Opracowanie:	INST. ELEKTRYCZNA	Data:	12.08.2010	PW	E/01			3.65		

Wszelkie prawa zastrzeżone dla Team s.c

System centralnego sterowania oświetleniem ROŚ1 (rozdzielnica zdb. w portierni)



S1+S5 – Przycisk SVN413
KM – Stycznik ES220

Określenia materiałów i technologii za pomocą znaków towarowych i nazw handlowych użyto w celu dostatecznie dokładnego opisu elementów budowlanych. W każdym przypadku dopuszcza się zastosowanie materiałów i technologii równoważnych.

Team s.c.

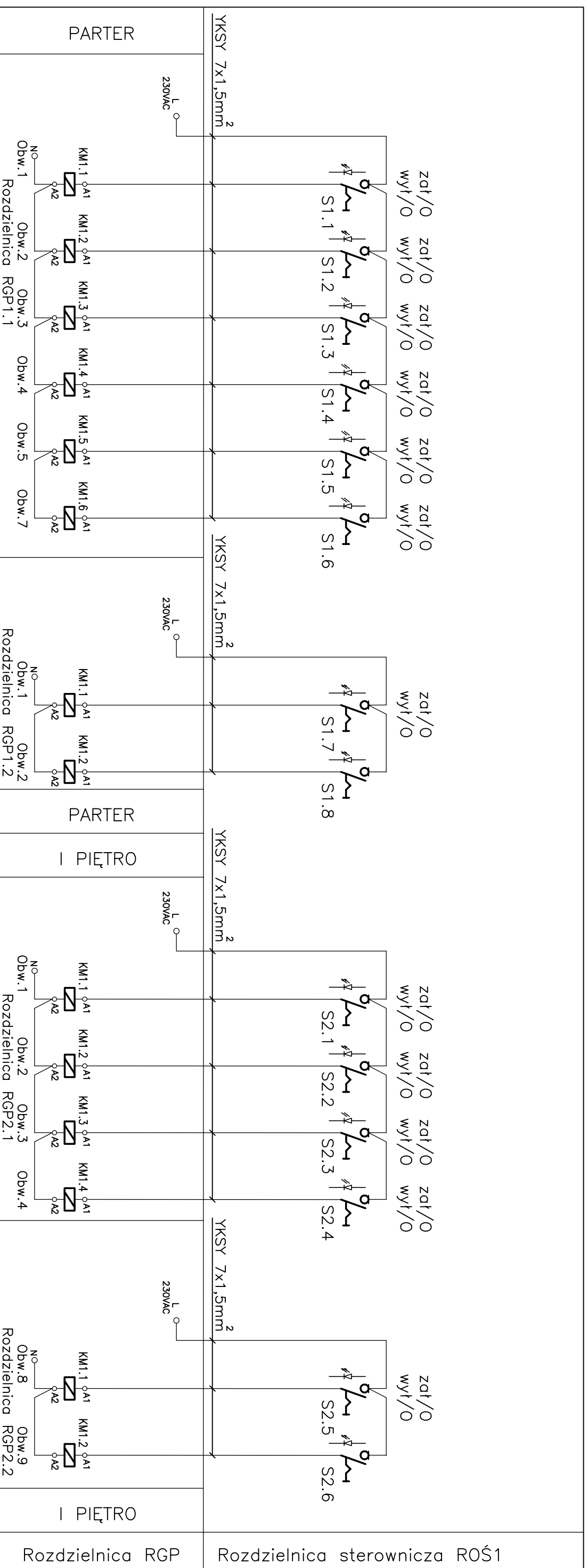
28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a
tel/fax +48 (41) 378 74 65
e-mail: biuro@team.busko.pl

Team S.C.
www.team.busko.pl

Projektował:	inż. Tomasz Włócek	MAP10177/PW0E07	12.08.2010
Sprawdził:	mgr inż. Stanisław Puzek spec. instalacje i sieci elektryczne	A-NB-7342/295/92 WBPP-NB-8346/86/80	12.08.2010
Opracował:	inż. Tomasz Bigos		12.08.2010
Nazwa obiektu budowlanego:		Imię i nazwisko	Nr uprawnień
Budowa budynku pod potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w Kielcach wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej i zagospodarowania terenu.			
Adres obiektu budowlanego:		Podpis	
Nr ewid. 1492/3 Kielce, rejon zbiegu ul. ks. Popiełuszki i Wrzosowej			

Schemat sterowania oświetleniem – rozdzielnica ROŚ1

Projekt:	10.1220.06	Skala:		Faza		Branża		Nr rysunku		Indeks
Opracowanie:	INST. ELEKTRYCZNA	Data:	12.08.2010	PW	E/01			3.66/1		
Wszelkie prawa zastrzeżone dla Team s.c.										



S1±S5 – Przycisk SVN413
KM – Słycznik ES220

Określenia materiałów i technologii za pomocą znaków towarowych i nazw handlowych użyto w celu dostarczenia dokładnego opisu elementów budowlanych. W każdym przypadku dopuszcza się zastosowanie materiałów i technologii równoważnych.

Team s.c.
28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a
tel./fax +48 (41) 378 74 65
e-mail: biuro@team.busko.pl

Team S.C.
w w w . t e a m . b u s k o . p l

Projektował:	inż. Tomasz Włoczek spec.: instalacje i sieci elektryczne	MAP/0177/PW/OE/07	12.08.2010
Sprawił:	mgr inż. Stanisław Pyżak spec.: instalacje i sieci elektryczne	A-NB-7342/295/92 WBPr-4NB-6346/66/80	12.08.2010
Opracował:	inż. Tomasz Bigos		12.08.2010
Nazwa obiektu budowlanego:	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data
Podpis			

Budowa budynku pod potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w Kielcach wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej i zagospodarowania terenu.

Adres obiektu budowlanego:

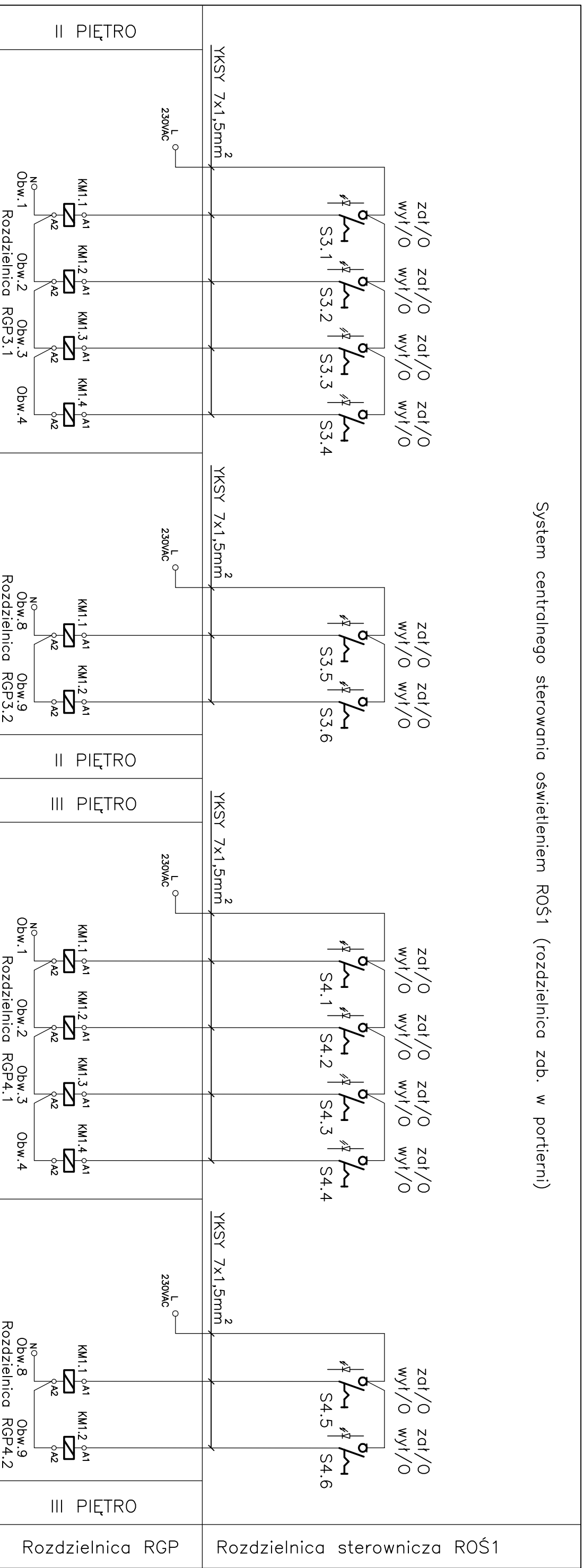
Nr ewid. 1492/3 Kielce, rejon zbiegu ul. ks. Popietuszk i Wrzosowej

Schemat sterowania oświetleniem – rozdzielnica ROŚ1

Projekt:	10.1220.06	Skala:	Faza	Branża	Nr rysunku	Indeks
Opracowanie:	INST. ELEKTRYCZNA	Data:	12.08.2010	PW	E/01	3.66/2

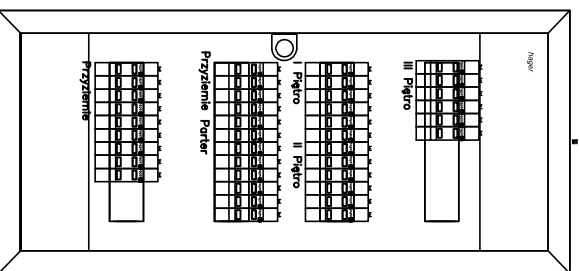
Wszelkie prawa zastrzeżone dla Team s.c

System centralnego sterowania oświetleniem ROŚ1 (rozdzielnica zab. w portierni)



S1+S5 – Przycisk SVN413
KM – Stycznik ES220

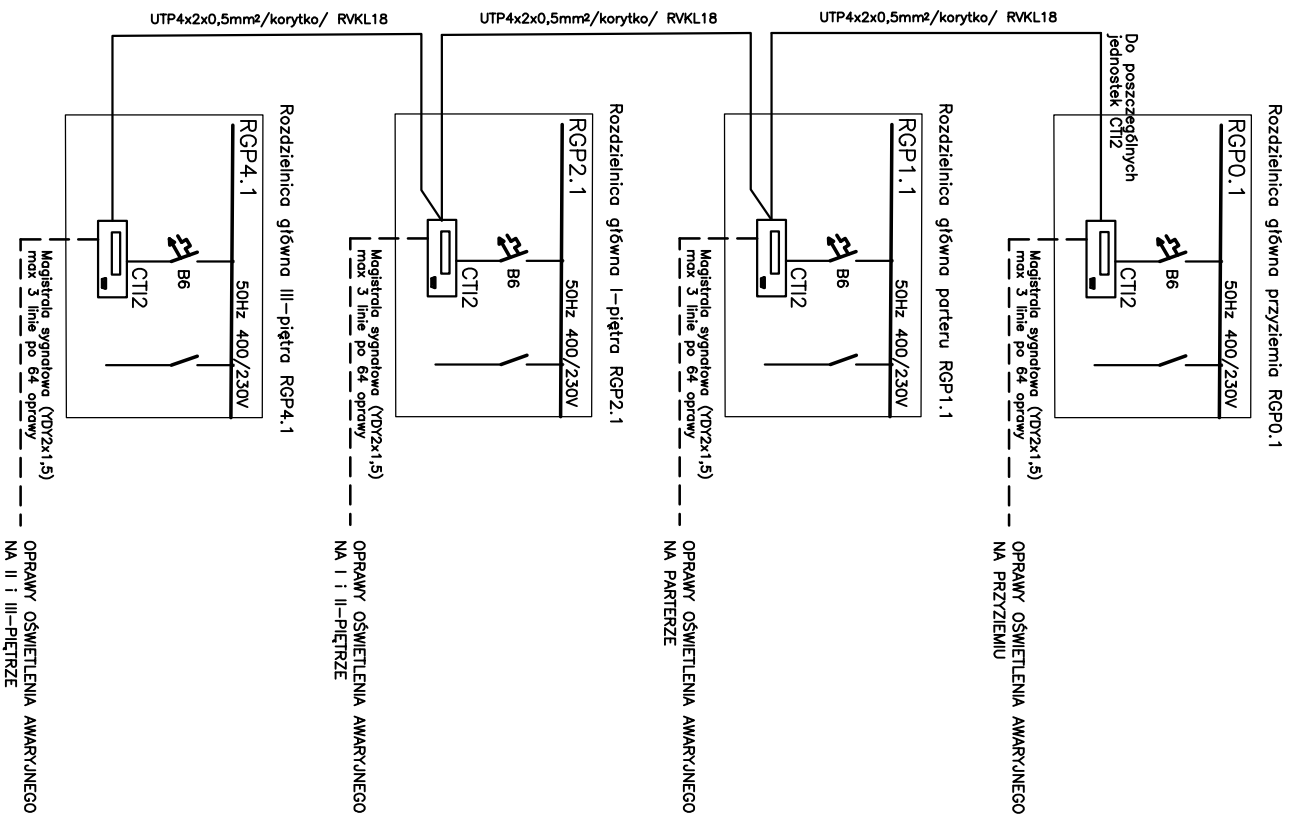
Tablica VU48NE IP30; II Klasa Ochronności
wnętkowo 755,5 x 348 x 90mm
drzwi przezroczyste VZ134N



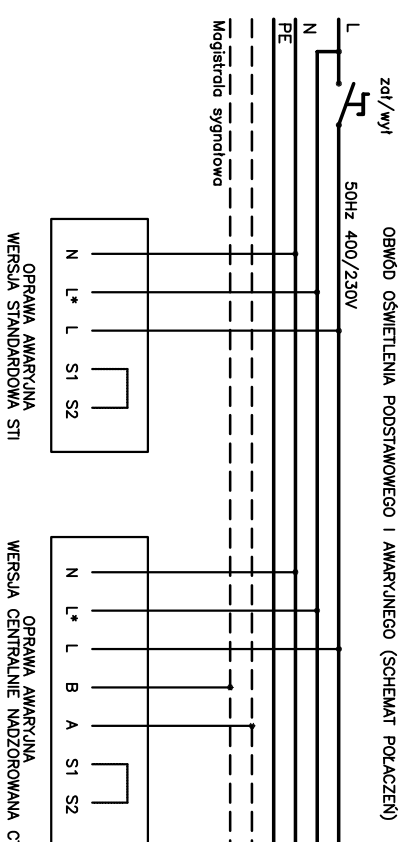
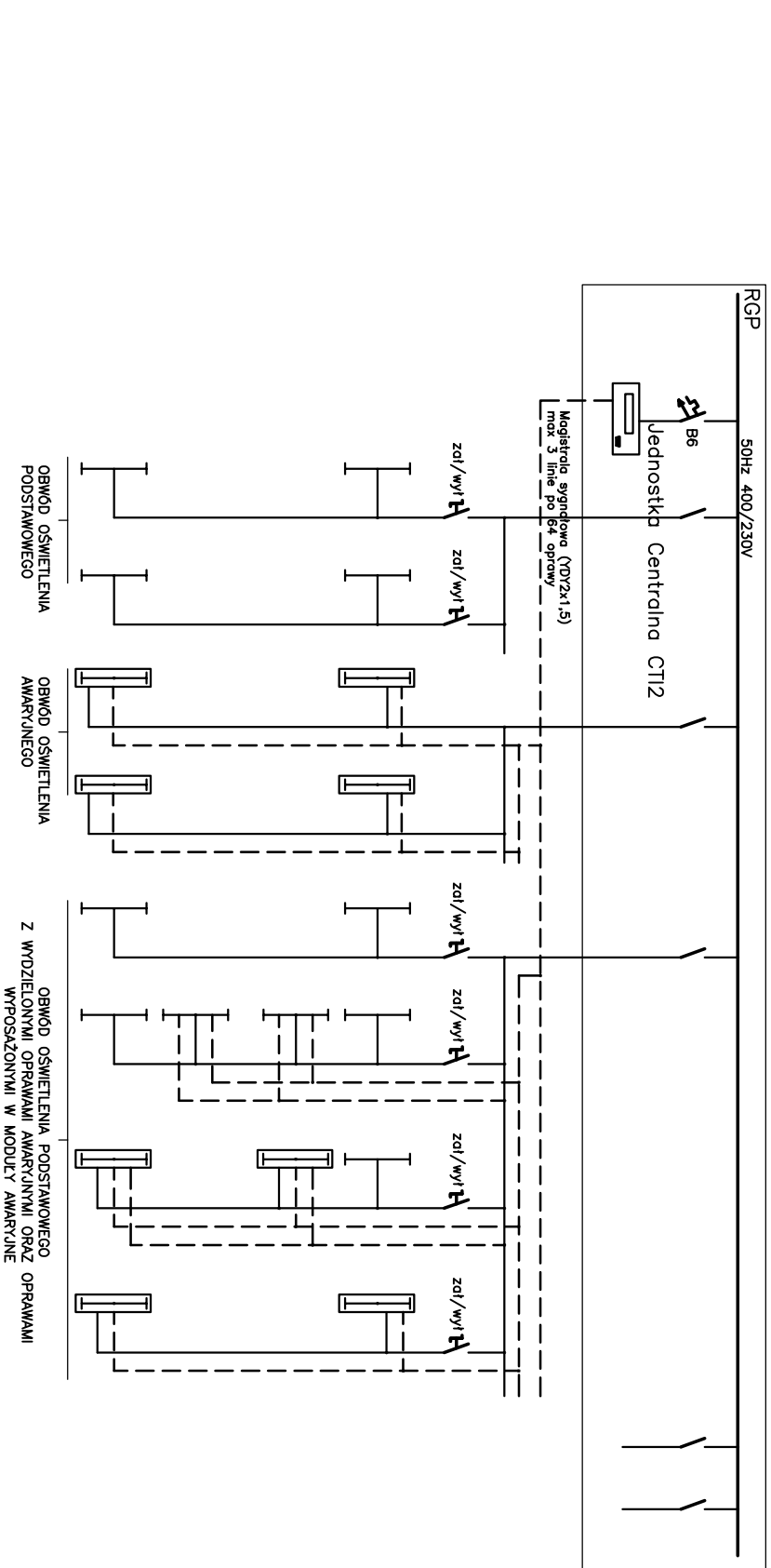
Określenia materiałów i technologii za pomocą znaków towarowych i nazw handlowych użyto w celu dostarczenia dokładnego opisu elementów budowlanych. W każdym przypadku dopuszcza się zastosowanie materiałów i technologii równoważnych.

<p>Team S.C. 28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a tel./fax +48 (41) 378 74 65 e-mail: biuro@team.busko.pl</p>		<p>Team S.C. w w w . t e a m . b u s k o . p l</p>	
Projektował:	inż. Tomasz Włóczęk spec.: Instalacje i sieci elektryczne	MAP/0177/PWO/E/07	12.08.2010
Sprawdził:	mgr inż. Stanisław Pyzik spec.: Instalacje i sieci elektryczne	A-NB-7342/295/92 WBPP-NB-8346/86/80	12.08.2010
Opracował:	inż. Tomasz Bigos		12.08.2010
Nazwa obiektu budowlanego:		Imię i nazwisko	
<p>Budowa budynku pod potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w Kielcach wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej i zagospodarowania terenu.</p>		Podpis	
Adres obiektu budowlanego:			
<p>Nr ewid.: 1492/3 Kielce, rejon zbiegu ul. ks. Popieluszki i Wrzosowej</p>			
Schemat sterowania oświetleniem – rozdzielnica ROŚ1			
Projekt:	10.1220.06	Skala:	
Opracowanie:	INST. ELEKTRYCZNA	Faza:	PW
	12.08.2010	Branża:	E/01
		Nr rysunku:	3.66/3
		Indeks:	
Wszelkie prawa zastrzeżone dla Team S.C.			

SCHEMAT ROZMIESZCZENIA JEDNOSTEK CENTRALNYCH CT12
W POSZCZEGÓLNYCH RODZIELNICACH GŁÓWNYCH PIĘTROWYCH



ROZDZIELNICA ELEKTRYCZNA OGÓLNY SCHEMAT POŁĄCZENI



Określenie materiałów i technologii za pomocą znaków, tworowych i nazw handlowych użyto w celu dostatecznie dokładnego opisanie elementów budowlanych. W każdym przypadku dopuszcza się zastosowanie materiałów i technologii równoważnych.

Team s.c.
28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a
tel./fax +48 (41) 378 74 65
e-mail: biuro@team.busko.pl

Team S.C.
w w w . t e a m . b u s k o . p l

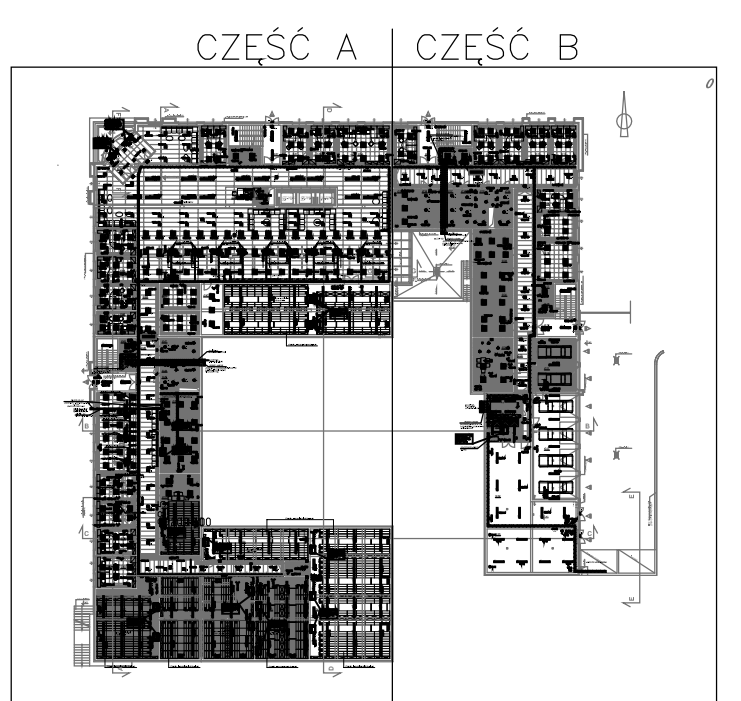
Projektował:	Inż. Tomasz Włócek	MAP/0177/PW/OE/07	12.08.2010
Sprawdził:	mgr Inż. Stanisław Pyzik	A-NB-7342/295/92 WBPP-NB-8346/86/80	12.08.2010
Opracował:	Inż. Tomasz Bigos		12.08.2010
Nazwa obiektu budowlanego:	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data
Podpis			

Budowa budynku pod potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego
w Kielcach wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej
i zagospodarowania terenu.

Adres obiektu budowlanego:
Nr ewid. 1492/3 Kielce, rejon zbiegu ul. ks. Popiełuszki i Wrzosowej

Schemat oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego

Projekt:	10.1220.06	Skala:		Faza	Branża	Nr rysunku	Indeks
Opracowanie:	INST. ELEKTRYCZNA	Data:	12.08.2010	PW	E/01	3.67	
Wszelkie prawa zastrzeżone dla Team s.c							

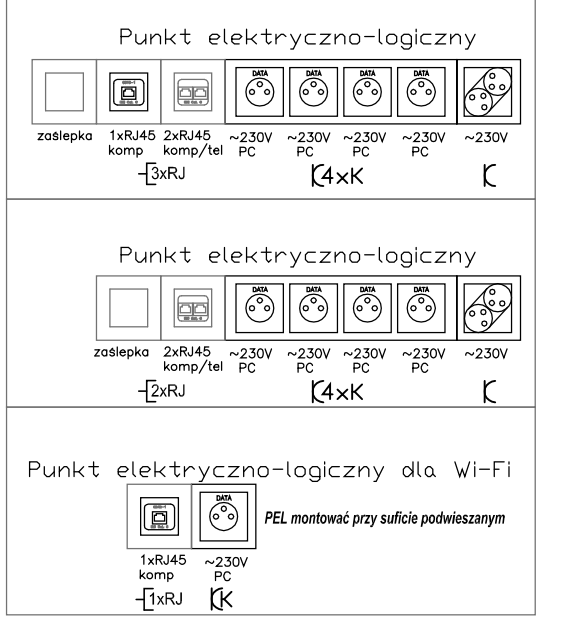


LEGENDA OPRAW OŚWIETLENIOWYCH

- A1 CSO50-1 236 EVG oprawa nastropowa świetlnikowa 2x30W dyfuzor i obudowa z reflektorem, IP55, wersja awaryjna zasada z inwertera, automata 1h, CTI centralnie nadzorowana
- A1-1 CSO50-1 236 EVG AW-CTI oprawa nastropowa świetlnikowa 2x30W dyfuzor i obudowa z reflektorem, IP55, wersja awaryjna zasada z inwertera, automata 1h, CTI centralnie nadzorowana
- A2 CSO50-1 236 EVG oprawa nastropowa świetlnikowa 2x30W dyfuzor i obudowa z reflektorem, IP55, wersja awaryjna zasada z inwertera, automata 1h, CTI centralnie nadzorowana
- A2-1 CSO50-1 236 EVG AW-CTI oprawa nastropowa świetlnikowa 2x30W dyfuzor i obudowa z reflektorem, IP55, wersja awaryjna zasada z inwertera, automata 1h, CTI centralnie nadzorowana
- B1 SPACE-2 414 PA IP54 oprawa dostropowa świetlnikowa 4x14W, obudowa z podwójnym, wysokość 60mm, dyfuzor DO, wersja awaryjna zasada z inwertera, automata 1h, CTI centralnie nadzorowana
- B2 SPACE-2 414 PA AW-CTI oprawa dostropowa świetlnikowa 4x14W, obudowa z podwójnym, wysokość 60mm, dyfuzor DO, wersja awaryjna zasada z inwertera, automata 1h, CTI centralnie nadzorowana
- B2-1 SPACE-2 414 PA AW-CTI oprawa dostropowa świetlnikowa 4x14W, obudowa z podwójnym, wysokość 60mm, dyfuzor DO, wersja awaryjna zasada z inwertera, automata 1h, CTI centralnie nadzorowana
- B2-2 SPACE-2 414 PA AW-CTI oprawa dostropowa świetlnikowa 4x14W, obudowa z podwójnym, wysokość 60mm, dyfuzor DO, wersja awaryjna zasada z inwertera, automata 1h, CTI centralnie nadzorowana
- C1 D25-2x20H EVG IP44-C oprawa świetlnikowa dostropowa 2x20W, reflektor aluminiowy, dyfuzor przezroczysty, IP44, EVG
- C1-1 D25-2x20H EVG IP44-AW-CTI oprawa świetlnikowa dostropowa 2x20W, reflektor aluminiowy, dyfuzor przezroczysty, IP44, EVG, wersja awaryjna zasada z inwertera, automata 1h, CTI centralnie nadzorowana
- C2 SPOT 50W IP54 oprawa dostropowa, halogenowa 50W 12V, IP44
- D1 TRIO GR 254 PAM oprawa świetlnikowa nastropowa, rafter PAM
- D1-1 TRIO GR 254 PAM AW-CTI oprawa świetlnikowa nastropowa, rafter PAM, wersja awaryjna zasada z inwertera, automata 1h, CTI centralnie nadzorowana
- D2 TRIO GR 228PAM oprawa świetlnikowa nastropowa, rafter PAM
- D2-1 TRIO GR 228PAM AW-CTI oprawa świetlnikowa nastropowa, rafter PAM, wersja awaryjna zasada z inwertera, automata 1h, CTI centralnie nadzorowana
- E1 MULTILINE 80W oprawa dostropowa, broda światła świetlnikowa 80W + halogen 50W, rafter lamelkowy, EVG
- E1-1 MULTILINE 80W AW-CTI oprawa dostropowa, broda światła świetlnikowa 80W + halogen 50W, rafter lamelkowy, EVG, wersja awaryjna zasada z inwertera, automata 1h, CTI centralnie nadzorowana
- E2 MULTILINE 39W oprawa dostropowa, broda światła świetlnikowa 39W + halogen 50W, rafter lamelkowy, EVG
- E2-1 MULTILINE 39W AW-CTI oprawa dostropowa, broda światła świetlnikowa 39W + halogen 50W, rafter lamelkowy, EVG, wersja awaryjna zasada z inwertera, automata 1h, CTI centralnie nadzorowana
- E3 MULTILINE 80W oprawa nastropowa, broda światła świetlnikowa 80W, rafter lamelkowy, EVG
- E3-1 MULTILINE 80W AW-CTI oprawa nastropowa, broda światła świetlnikowa 80W, rafter lamelkowy, EVG, wersja awaryjna zasada z inwertera, automata 1h, CTI centralnie nadzorowana
- F1 QUADRA DK.2x62.T EVG oprawa świetlnikowa dostropowa 2x20W, rafter TURBO, reflektor H80, EVG
- F1-1 QUADRA DK.2x62.T EVG AW-CTI oprawa świetlnikowa dostropowa 2x20W, rafter TURBO, reflektor H80, wersja awaryjna zasada z inwertera, CTI centralnie nadzorowana
- F2 QUADRA DK.2x18.T EVG oprawa świetlnikowa dostropowa 2x18W, rafter TURBO, reflektor H80, EVG
- F2-1 QUADRA DK.2x18.T EVG AW-CTI oprawa świetlnikowa dostropowa 2x18W, rafter TURBO, reflektor H80, wersja awaryjna zasada z inwertera, CTI centralnie nadzorowana
- G1 CM40 1x55 / 1x32 oprawa rafterowa dostropowa świetlnikowa 1x55W + 1x32W, CM40
- G1-1 CM40 1x55 / 1x32 AW-CTI oprawa rafterowa dostropowa świetlnikowa 1x55W + 1x32W, CM40, wersja awaryjna zasada z inwertera, automata 1h, CTI centralnie nadzorowana
- H1 DALI 2x4 oprawa zbroczona świetlnikowa 2x4W, rafter lamelkowy, rozsył przebiegały podłoga
- J1 VEGA 2x56W LAM 60M DALI oprawa świetlnikowa zbroczona 2x56W rafter lamelkowy, rozsył światła białego-rodzina, rozsył sturanta świetlnikowa DALI DALI
- J1-1 VEGA 2x56W LAM 60M DALI AW-CTI oprawa świetlnikowa zbroczona 2x56W rafter lamelkowy, rozsył światła białego-rodzina, rozsył sturanta świetlnikowego DALI DALI, wersja awaryjna zasada z inwertera, automata 1h, CTI centralnie nadzorowana
- EW1 MONTOR-1 CTI Mercuria oprawa ewaluacyjna z programem 8W Jednostronna, zasada z inwertera, automata 1h, CTI centralnie nadzorowana
- EW2 MONTOR-2 CTI Mercuria oprawa ewaluacyjna z programem 8W Jednostronna, zasada z inwertera, automata 1h, CTI centralnie nadzorowana
- EW3 MONTOR-3 IP55 CTI Mercuria oprawa ewaluacyjna z programem 8W Jednostronna, zasada z inwertera, automata 1h, CTI centralnie nadzorowana
- TR Transformator 63VA 230/12V + obudowa natynkowa 1x5, montaż w przestrzeni między stropem a sufitem podciężnym
- IN1 DIN140 IP54 oprawa nastropowa, EVG 36W, wersja awaryjna zasada z inwertera, automata 1h, CTI centralnie nadzorowana

LEGENDA:

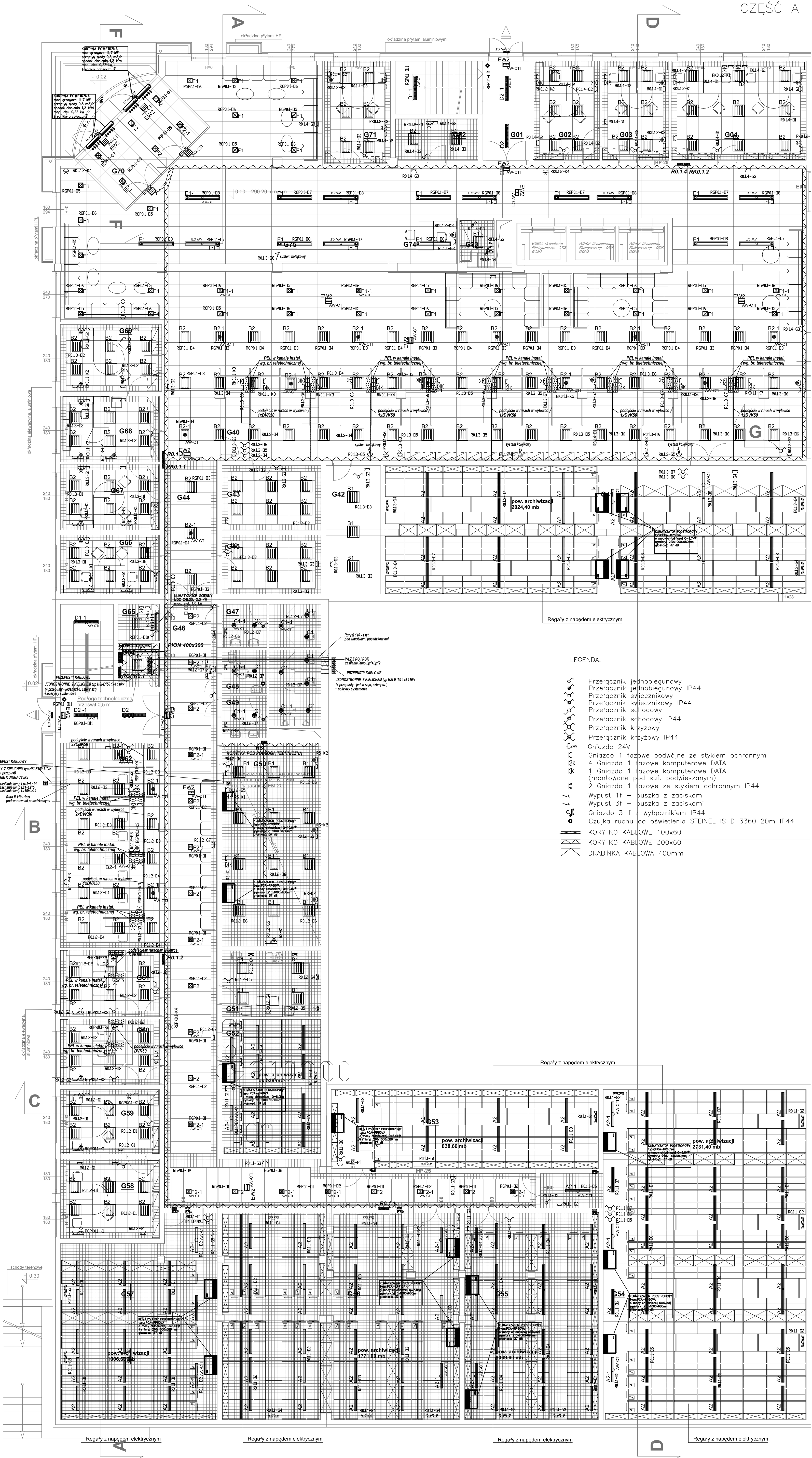
- Przelicznik jednobiegunowy IP44
- Przelicznik świecznikowy IP44
- Przelicznik schodowy IP44
- Przelicznik krzyżowy IP44
- Gniazdo 24V
- Gniazdo 1 fazowe podwójne ze stykiem ochronnym
- Gniazdo 1 fazowe komputerowe DATA
- Gniazdo 1 fazowe komputerowe DATA (montowane pod suf. podwieszonym)
- Wypust 1f - puszka z zaciskami
- Wypust 3f - puszka z zaciskami
- Gniazdo 3-f z wyłącznikiem IP44
- Czujka ruchu do oświetlenia STEINEL IS D 3360 20m IP44
- KORYTKO KABLOWE 100x60
- KORYTKO KABLOWE 300x60
- DRABINKA KABLOWA 400mm



Team s.c.
28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a
tel./fax +48 (41) 378 74 65
e-mail: biuro@team-busko.pl www.team-busko.pl

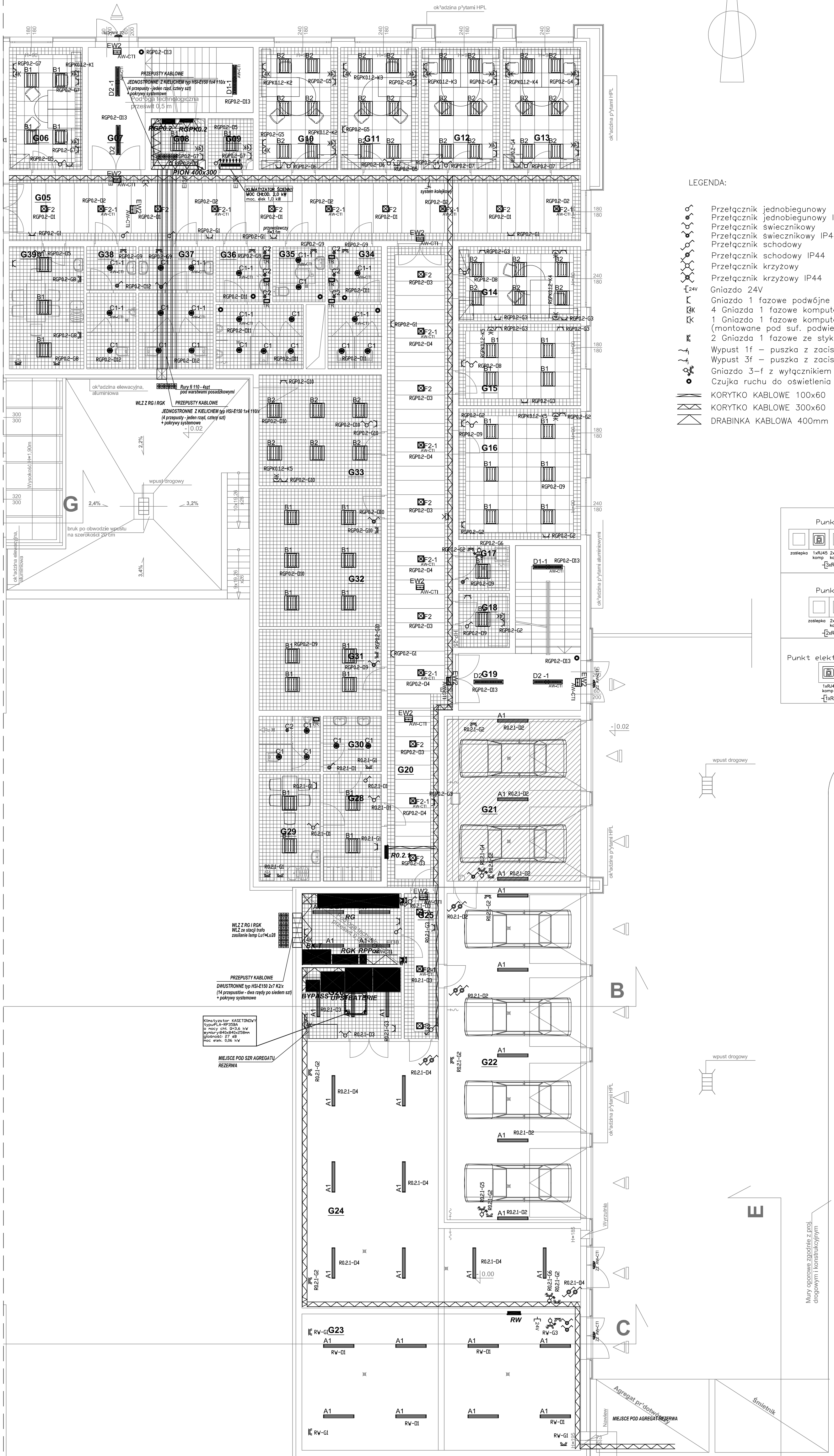
UWAGI:
* Dokładne rozmieszczenie łączników, gniazd, oraz oświetlenia uzgodnić z dekoratorem wnętrz

Określenie materiałów i technologii za pomocą znaku towarowych i nazw handlowych użyto w celu dostarczenia dokładnego opisu elementów budowlanych. W każdym przypadku dopuszczalne są zastąpienia materiałami i technologiami równoważnymi.	
Projektował:	inst. Tomasz Mięciok MAP0177/PWCE07 12.08.2010
Sprawdził:	mgr inż. Stanisław Pyrk A-NB-7342/2959/2 WBPP-NB-8346/8080 12.08.2010
Opracował:	inst. Tomasz Biłgos Inż i rysunek 12.08.2010
Nazwa obiektu budowlanego: Budowa budynku pod potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w Kleczkach wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej i zagospodarowania terenu.	
Adres obiektu budowlanego: Nr ewid. 1492/3 Kielce, rejon zbiegu ul. ks. Popieluszki i Wrzosew	
Rzut przyziemia - plan instalacji elektrycznej (cz. A)	
Projekt:	10.1220.06
Skala:	1:100
Faza:	Branda
Nr rysunku:	PW E/01
Indeks:	3.68/1
Opracowanie:	INST. ELEKTRYCZNE
Data:	12.08.2010
Ważelka prawa zastrzeżona dla Team s.c.	



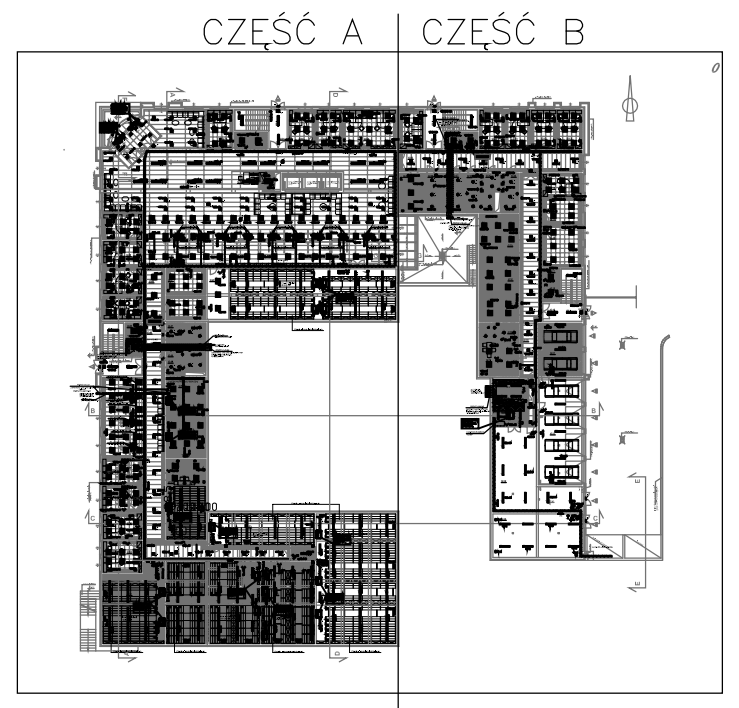
CZĘŚĆ A

CZĘŚĆ B



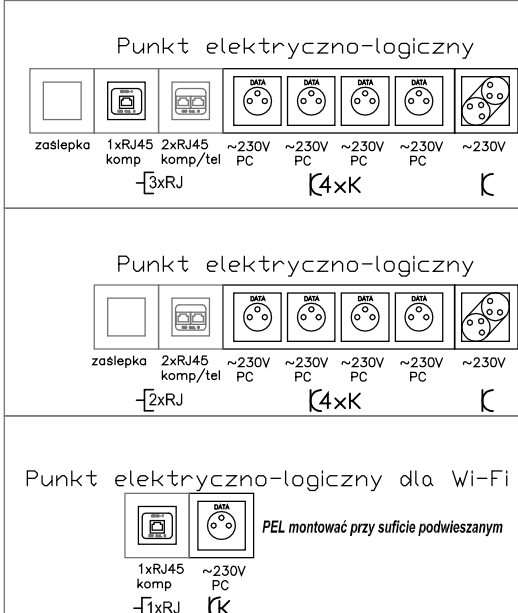
LEGENDA:

- Przełącznik jednobiegunowy IP44
- Przełącznik jednobiegunowy IP44
- Przełącznik świecnikowy IP44
- Przełącznik schodowy IP44
- Przełącznik krzyżowy IP44
- Gniazdo 24V
- Gniazdo 1 fazowe podwójne ze stykiem ochronnym
- 1 Gniazdo 1 fazowe komputerowe DATA (montowane pod suf. podwieszanym)
- 2 Gniazdo 2 fazowe ze stykiem ochronnym IP44
- Wypust 1f - puszka z zaciskami
- Wypust 3f - puszka z zaciskami
- Gniazdo 3-f z wtycznikiem IP44
- Czujka ruchu do oświetlenia STEINEL IS D 3360 20m IP44
- KORYTKO KABLOWE 100x60
- KORYTKO KABLOWE 400x60
- DRABINKA KABLOWA 300mm



LEGENDA OPRAW OŚWIETLENIOWYCH

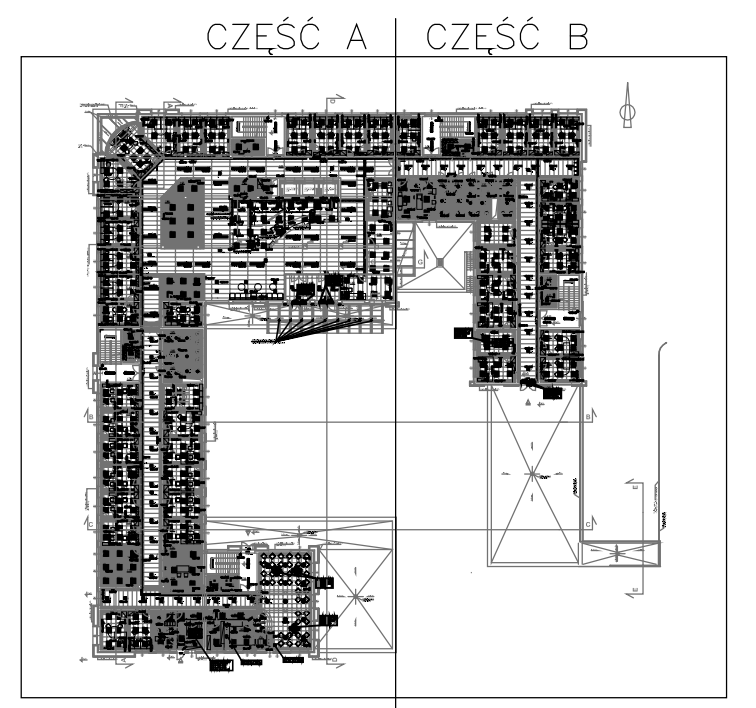
- COBND-120 EVG oprawa nastropowa świetlnikowa 2x30W dyfuzor i obudowa z reflektorem, IP44
- COBND-120 EVG AW-CTI oprawa nastropowa świetlnikowa 2x30W dyfuzor i obudowa z reflektorem, IP44, wersja awaryjna zasilana z inwertera, autonomiczna 1h, CTI centralne nadzorowania
- COBND-120 EVG oprawa nastropowa świetlnikowa 2x30W dyfuzor i obudowa z reflektorem, IP44, wersja awaryjna zasilana z inwertera, autonomiczna 1h, CTI centralne nadzorowania
- COBND-120 EVG AW-CTI oprawa nastropowa świetlnikowa 2x30W dyfuzor i obudowa z reflektorem, IP44, wersja awaryjna zasilana z inwertera, autonomiczna 1h, CTI centralne nadzorowania
- SPAC4-414 D0 IP54 oprawa doświetlająca świetlnikowa 4x14W, obudowa z reflektorem, wysoka 60mm, dyfuzor 60mm
- SPAC4-414 D0 AW-CTI oprawa doświetlająca świetlnikowa 4x14W, obudowa z reflektorem, wysoka 60mm, dyfuzor 60mm, wersja awaryjna zasilana z inwertera, autonomiczna 1h, CTI centralne nadzorowania
- SPAC2-414 PA IP54 oprawa doświetlająca świetlnikowa 4x14W, wysoka 60mm, rafter paraboliczny, obudowa z reflektorem, wykonana w kolorze srebrnym
- SPAC2-414 PA AW-CTI oprawa doświetlająca świetlnikowa 4x14W, wysoka 60mm, rafter paraboliczny, obudowa z reflektorem, wykonana w kolorze srebrnym, wersja awaryjna zasilana z inwertera, autonomiczna 1h, CTI centralne nadzorowania
- D225 2x20W EVG IP44-C oprawa świetlnikowa doświetlająca 2x20W, reflektor aluminiowy, dyfuzor przyciemniony, IP44, EVG
- D225 2x20W EVG AW-CTI oprawa świetlnikowa doświetlająca 2x20W, reflektor aluminiowy, dyfuzor przyciemniony, IP44, EVG, wersja awaryjna zasilana z inwertera, autonomiczna 1h, CTI centralne nadzorowania
- SPOT 50W IP44 oprawa doświetlająca, halogenowa 50W 12V, IP44
- TRIO CR 254 PAM oprawa świetlnikowa nastropowa, rafter PAM
- TRIO CR 254 PAM AW-CTI oprawa świetlnikowa nastropowa, rafter PAM, wersja awaryjna zasilana z inwertera, autonomiczna 1h, CTI centralne nadzorowania
- TRIO CR 228PAM oprawa świetlnikowa nastropowa, rafter PAM
- TRIO CR 228PAM AW-CTI oprawa świetlnikowa nastropowa, rafter PAM, wersja awaryjna zasilana z inwertera, autonomiczna 1h, CTI centralne nadzorowania
- MULTILINE 80W oprawa doświetlająca, bryła światła świetlnikowa 80W + halogen 50W, rafter lamelkowy, EVG
- MULTILINE 80W AW-CTI oprawa doświetlająca, bryła światła świetlnikowa 80W + halogen 50W, rafter lamelkowy, EVG, wersja awaryjna zasilana z inwertera, autonomiczna 1h, CTI centralne nadzorowania
- MULTILINE 30W oprawa doświetlająca, bryła światła świetlnikowa 30W + halogen 50W, rafter lamelkowy, EVG
- MULTILINE 30W AW-CTI oprawa doświetlająca, bryła światła świetlnikowa 30W + halogen 50W, rafter lamelkowy, EVG, wersja awaryjna zasilana z inwertera, autonomiczna 1h, CTI centralne nadzorowania
- MULTILINE 80W oprawa nastropowa, bryła światła świetlnikowa 80W, rafter lamelkowy, EVG
- MULTILINE 80W AW-CTI oprawa nastropowa, bryła światła świetlnikowa 80W, rafter lamelkowy, EVG, wersja awaryjna zasilana z inwertera, autonomiczna 1h, CTI centralne nadzorowania
- QUADRA DK 2x26 T EVG oprawa świetlnikowa doświetlająca 2x26W, rafter TURBO, reflektor IP44, EVG
- QUADRA DK 2x26 T AW-CTI oprawa świetlnikowa doświetlająca 2x26W, rafter TURBO, reflektor IP44, EVG, wersja awaryjna zasilana z inwertera, autonomiczna 1h, CTI centralne nadzorowania
- QUADRA DK 2x18 T EVG oprawa świetlnikowa doświetlająca 2x18W, rafter TURBO, reflektor IP44, EVG
- QUADRA DK 2x18 T AW-CTI oprawa świetlnikowa doświetlająca 2x18W, rafter TURBO, reflektor IP44, EVG, wersja awaryjna zasilana z inwertera, autonomiczna 1h, CTI centralne nadzorowania
- CRAND 1x55 / 1x32 oprawa nastropowa doświetlająca 1x55W + 1x32W
- CRAND 1x55 / 1x32 AW-CTI oprawa nastropowa doświetlająca 1x55W + 1x32W, wersja awaryjna zasilana z inwertera, autonomiczna 1h, CTI centralne nadzorowania
- OVAL 254 oprawa doświetlająca świetlnikowa 2x54W, rafter lamelkowy, rafter przesuwalny
- VEGA 2x54W LAM DIB DALI oprawa świetlnikowa zalecana 2x54W rafter lamelkowy, rafter światła bezosłonki-podwieszki, regulacja strumienia świetlnego DIM DALI, wersja awaryjna zasilana z inwertera, autonomiczna 1h, CTI centralne nadzorowania
- VEGA 2x54W LAM DIB DALI AW-CTI oprawa świetlnikowa zalecana 2x54W rafter lamelkowy, rafter światła bezosłonki-podwieszki, regulacja strumienia świetlnego DIM DALI, wersja awaryjna zasilana z inwertera, autonomiczna 1h, CTI centralne nadzorowania
- MONITOR-1 CTI sterująca oprawa ewaluacyjna z aktywowaniem 8W jednostronna, zasilana z inwertera, autonomiczna 1h, CTI centralne nadzorowania
- MONITOR-2 CTI sterująca oprawa ewaluacyjna z aktywowaniem, montaż CLICK-ON, 8W dwustronna, zasilana z inwertera, autonomiczna 1h, CTI centralne nadzorowania
- MONITOR-3 CTI sterująca oprawa ewaluacyjna z aktywowaniem 8W jednostronna, zasilana z inwertera, autonomiczna 1h, CTI centralne nadzorowania
- Transformator 630V, 200/220V + obudowa natynkowa, led, montaż w przesuwalnej klatce stopem a sufitu podkaszynym
- DN140 IP54 oprawa nastropowa, IET-CR 35W
- BASE IP44 oprawa nastropowa, EVG 30W, wersja awaryjna zasilana z inwertera, autonomiczna 1h, CTI centralne nadzorowania



Team s.c.
28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a
tel./fax +48 (41) 378 74 65
e-mail: biuro@team.busko.pl
www.team.busko.pl

UWAGI:
* Dokładne rozmieszczenie łączników, gniazd, oraz oświetlenia uzgodnić z dekoratorem wnętrz

Opiszenie materiału i technologii za pomocą środków technicznych i nazw handlowych użyto w celu dostarczenia dokładnego opisu elementów budowlanych. W każdym przypadku dopuszczalne są zastrzeżenia technologiczne i technologiczne.									
Projektant:	inż. Tomasz Wąplok	MARP0177/PW0E07	12.08.2010						
Sprawkujący:	mgr inż. Stanisław Pyżak	AJAB01742/PW0E07	12.08.2010						
	mgr inż. Tomasz Wąplok	MARP0177/PW0E07	12.08.2010						
Oprowadził:	inż. Tomasz Wąplok		12.08.2010						
	Inż. Inżynier	Nr uprawnień	Data	Podpis					
Nazwa obiektu budowlanego:									
Budowa budynku pod potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w Klecach wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej i zagospodarowania terenu.									
Adres obiektu budowlanego:									
Nr ewid. 1492/3 Klec, rejon zbiegu ul. ks. Popiełuszki I Wirozowej									
Rzut przyziemia – plan instalacji elektrycznej (cz. B)									
Projekt	10.1220.06	Skala:	1:100	Faza	Brzoza	Nr rysunku	3.68/2	Indeks	
Oprowadził:	INST. ELEKTRYCZNE	Data:	12.08.2010	PW	E/01				
Wszelkie prawa zastrzeżone dla Team s.c.									

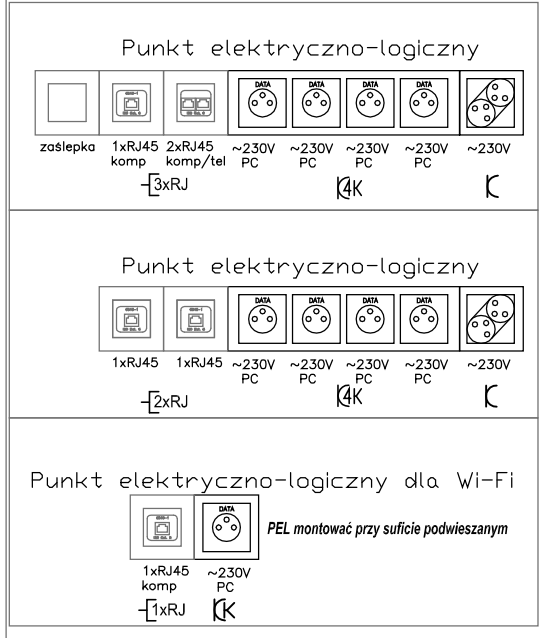


LEGENDA OPRAW OŚWIETLENIOWYCH

- Legend for lighting fixtures including symbols and descriptions for various types like COŚM-1, COŚM-2, COŚM-3, COŚM-4, SPACE2, SPOT, TRSD, and QUADRA.

- Legend for electrical symbols including switches, outlets, and data points, with descriptions for each symbol.

Project information block containing contact details for Team s.c., project name, dates, and technical specifications.



Montaż konstrukcji zadaszenia
zasilenie prowadzić w konstrukcji zadaszenia

WYPUST DACHOWY (np. PUNKT)

KALIBRATOR KĄTOWY (np. 45°)

KALIBRATOR KĄTOWY (np. 90°)

KALIBRATOR KĄTOWY (np. 135°)

KALIBRATOR KĄTOWY (np. 180°)

KALIBRATOR KĄTOWY (np. 225°)

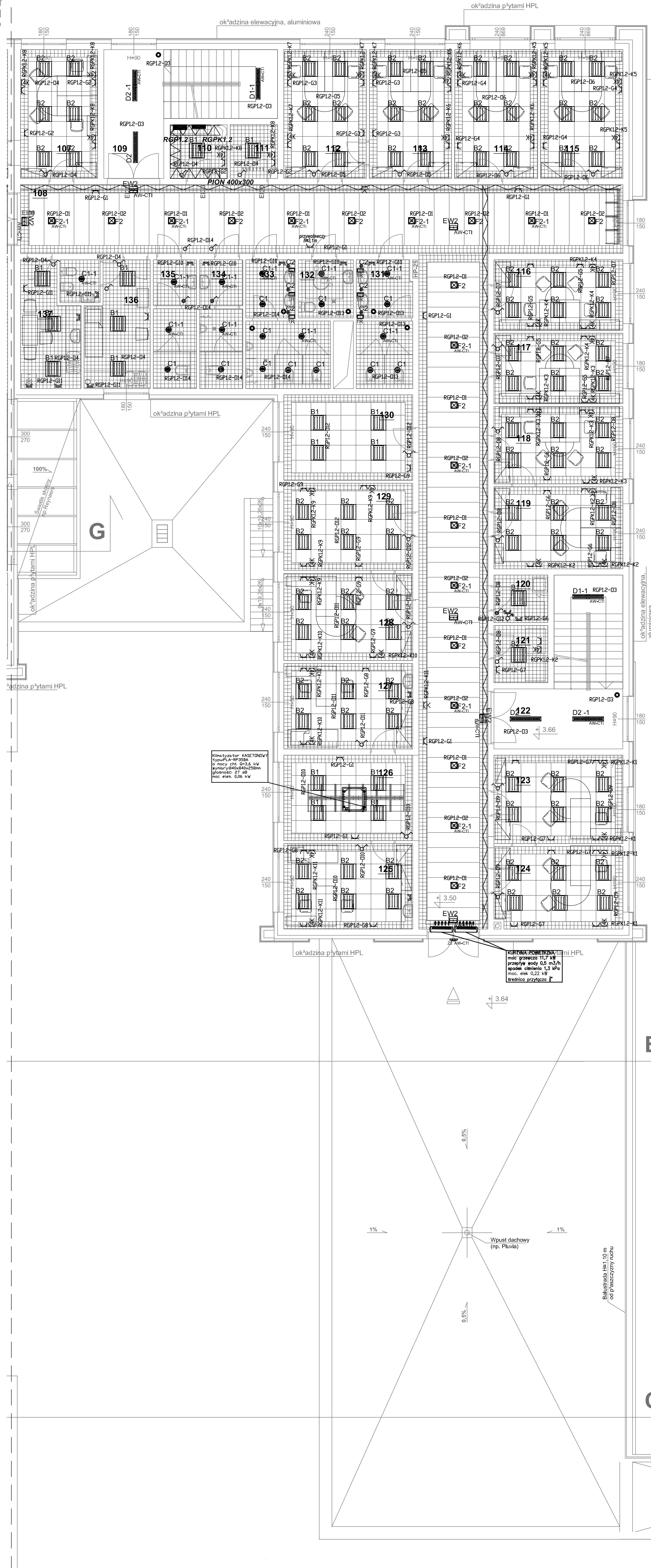
KALIBRATOR KĄTOWY (np. 270°)

KALIBRATOR KĄTOWY (np. 315°)

KALIBRATOR KĄTOWY (np. 360°)

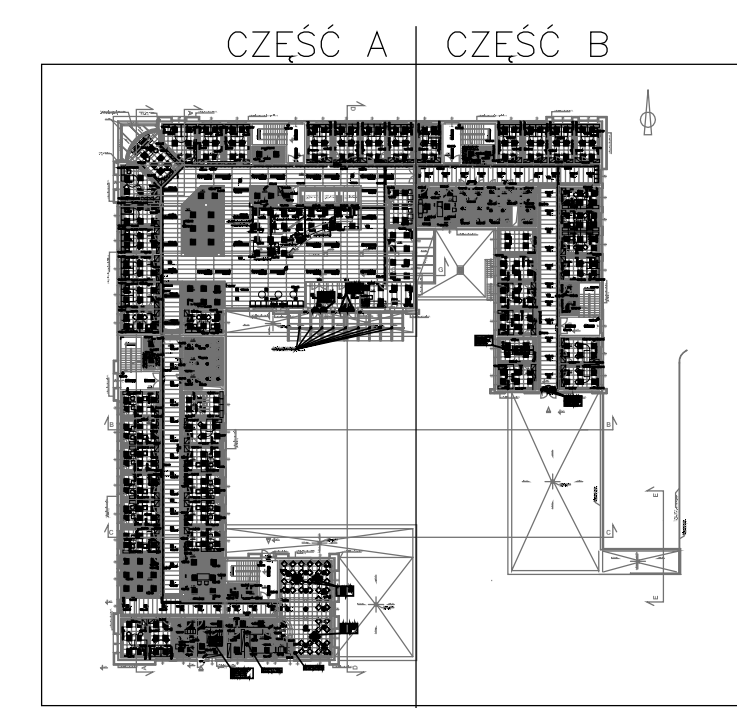
CZĘŚĆ A

CZĘŚĆ B



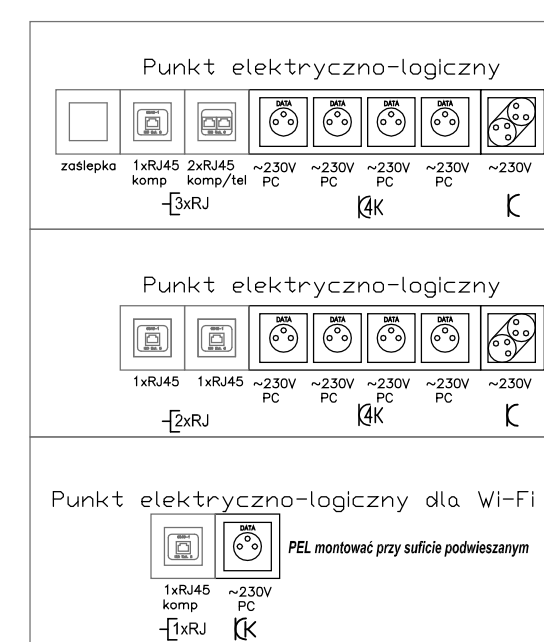
LEGENDA:

- Przelicznik jednobiegunowy IP44
- Przelicznik dwubiegunowy IP44
- Przelicznik schodowy IP44
- Przelicznik schodowy IP44
- Przelicznik krzyżowy IP44
- Gniazdo 24V
- Gniazdo 1 fazowe podwójne ze stykiem ochronnym
- 1 Gniazdo 1 fazowe komputerowe DATA
- 2 Gniazdo 2 fazy komputerowe DATA (montowane pod suf. podwieszonym)
- 2 Gniazdo 1 fazowe ze stykiem ochronnym IP44
- Wypust 1f - puszka z zaciskami
- Wypust 3f - puszka z zaciskami
- Gniazdo 3-f z wyłącznikiem IP44
- Czujka ruchu do oświetlenia STEINEL IS D 3360 20m IP44
- KORYTKO KABLOWE 100x60
- KORYTKO KABLOWE 300x60
- DRABINKA KABLOWA 400mm



LEGENDA OPRAW OŚWIETLENIOWYCH

- COOPND 236 EVG oprawa nastropowa światłowodowa 2x30W dyfuzor i obudowa z reflektorem, IP54, wersja awaryjna zasilana z inwertera, automobila 1h, CTI centralnie nadzorowana
- COOPND 236 EVG AW-CTI oprawa nastropowa światłowodowa 2x30W dyfuzor i obudowa z reflektorem, IP54, wersja awaryjna zasilana z inwertera, automobila 1h, CTI centralnie nadzorowana
- COOPND 236 EVG oprawa nastropowa światłowodowa 2x30W dyfuzor i obudowa z reflektorem, IP54, wersja awaryjna zasilana z inwertera, automobila 1h, CTI centralnie nadzorowana
- COOPND 236 EVG AW-CTI oprawa nastropowa światłowodowa 2x30W dyfuzor i obudowa z reflektorem, IP54, wersja awaryjna zasilana z inwertera, automobila 1h, CTI centralnie nadzorowana
- SPAC2E-414 DO IP54 oprawa doświetlająca światłowodowa 4x14W, obudowa z reflektorem, wersja awaryjna zasilana z inwertera, automobila 1h, CTI centralnie nadzorowana
- SPAC2E-414 DO AW-CTI oprawa doświetlająca światłowodowa 4x14W, obudowa z reflektorem, wersja awaryjna zasilana z inwertera, automobila 1h, CTI centralnie nadzorowana
- SPAC2E-414 PA IP54 oprawa doświetlająca światłowodowa 4x14W, wysokość 60mm, rafter paraboliczny, obudowa z reflektorem wykonana w kolorze srebrnym
- SPAC2E-414 PA AW-CTI oprawa doświetlająca światłowodowa 4x14W, wysokość 60mm, rafter paraboliczny, obudowa z reflektorem wykonana w kolorze srebrnym, wersja awaryjna zasilana z inwertera, automobila 1h, CTI centralnie nadzorowana
- D225.2x20H EVG IP44-C oprawa doświetlająca doświetlająca 2x20W, reflektor aluminiowy, dyfuzor przyciemniony, IP44, EVG
- D225.2x20H EVG AW-CTI oprawa doświetlająca doświetlająca 2x20W, reflektor aluminiowy, dyfuzor przyciemniony, IP44, EVG, wersja awaryjna zasilana z inwertera, automobila 1h, CTI centralnie nadzorowana
- SPOT 50W IP44 oprawa doświetlająca, natynkowa 50W 12V, IP44
- TRIO GR 254 PAM oprawa światłowodowa nastropowa, rafter PAM
- TRIO GR 254 PAM AW-CTI oprawa światłowodowa nastropowa, rafter PAM, wersja awaryjna zasilana z inwertera, automobila 1h, CTI centralnie nadzorowana
- TRIO GR 228PAM oprawa światłowodowa nastropowa, rafter PAM
- TRIO GR 228PAM AW-CTI oprawa światłowodowa nastropowa, rafter PAM, wersja awaryjna zasilana z inwertera, automobila 1h, CTI centralnie nadzorowana
- MULTILINE 80W oprawa doświetlająca, broda światła światłowodowa 80W + hakown 50W, rafter lamelkowy, EVG
- MULTILINE 80W AW-CTI oprawa doświetlająca, broda światła światłowodowa 80W + hakown 50W, rafter lamelkowy, EVG, wersja awaryjna zasilana z inwertera, automobila 1h, CTI centralnie nadzorowana
- MULTILINE 39W oprawa doświetlająca, broda światła światłowodowa 39W + hakown 50W, rafter lamelkowy, EVG
- MULTILINE 39W AW-CTI oprawa doświetlająca, broda światła światłowodowa 39W + hakown 50W, rafter lamelkowy, EVG, wersja awaryjna zasilana z inwertera, automobila 1h, CTI centralnie nadzorowana
- MULTILINE 80W oprawa nastropowa, broda światła światłowodowa 80W, rafter lamelkowy, EVG
- MULTILINE 80W AW-CTI oprawa nastropowa, broda światła światłowodowa 80W, rafter lamelkowy, EVG, wersja awaryjna zasilana z inwertera, automobila 1h, CTI centralnie nadzorowana
- QUADRA DK 2x2xT EVG oprawa światłowodowa doświetlająca 2x20W, rafter TURBO, reflektor H80, EVG
- QUADRA DK 2x2xT AW-CTI oprawa światłowodowa doświetlająca 2x20W, rafter TURBO, reflektor H80, wersja awaryjna zasilana z inwertera, automobila 1h, CTI centralnie nadzorowana
- QUADRA DK 2x1xT EVG oprawa światłowodowa doświetlająca 2x10W, rafter TURBO, reflektor H80, EVG
- QUADRA DK 2x1xT AW-CTI oprawa światłowodowa doświetlająca 2x10W, rafter TURBO, reflektor H80, wersja awaryjna zasilana z inwertera, automobila 1h, CTI centralnie nadzorowana
- CHMO 1x55 / 1x32 oprawa rafterowa doświetlająca światłowodowa 1x55W + 1x32W, 1x55W, wersja awaryjna zasilana z inwertera, automobila 1h, CTI centralnie nadzorowana
- CHMO 1x55 / 1x32 oprawa rafterowa doświetlająca światłowodowa 1x55W + 1x32W, 1x55W, wersja awaryjna zasilana z inwertera, automobila 1h, CTI centralnie nadzorowana
- OVAL 254 oprawa zasilana światłowodowa 2x54W, rafter lamelkowy, rafter przyciemniony
- VEGA 2x54W LAM DDM DALI oprawa światłowodowa zasilana 2x54W rafter lamelkowy, rafter światła światłowodowa, regulacja sterowana światłem DDM DALI
- VEGA 2x54W LAM DDM DALI AW ATTI oprawa światłowodowa zasilana 2x54W rafter lamelkowy, rafter światła światłowodowa, regulacja sterowana światłem DDM DALI, wersja awaryjna zasilana z inwertera, automobila 1h, CTI centralnie nadzorowana
- MONITOR-1 CTI Monitorowana oprawa emulacyjna z rafterem BW jednostronna, zasilana z inwertera, automobila 1h, CTI centralnie nadzorowana
- MONITOR-2 CTI Monitorowana oprawa emulacyjna z rafterem, montaż CI200-GN, BW jednostronna, zasilana z inwertera, automobila 1h, CTI centralnie nadzorowana
- MONITOR-1 IP54 CTI Monitorowana oprawa emulacyjna z rafterem BW jednostronna, zasilana z inwertera, automobila 1h, CTI centralnie nadzorowana
- Transformator, 63VA, 230V/12V - obudowa wykonana z PC, montaż w przelotce między stropem a sufitem podłazowym
- D140 IP54 oprawa nastropowa, HET-CR 30W
- BASE IP44 oprawa nastropowa, EVG 30W, wersja awaryjna zasilana z inwertera, automobila 1h, CTI centralnie nadzorowana

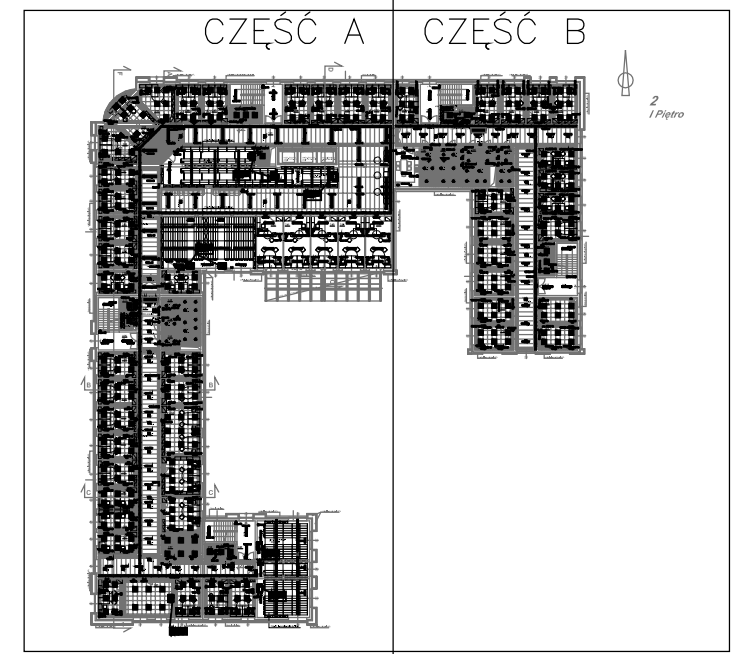


Team s.c.
28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a
tel./fax +48 (41) 378 74 65
e-mail: biuro@team.busko.pl



UWAGI:
* Dokładne rozmieszczenie łączników, gniazd, oraz oświetlenia uzgodnić z dekoratorem wnętrz

Określenie materiałów i technologii za pomocą znaków towarowych i nazw handlowych użyto w celu dostarczenia dokładnego opisu elementów budowlanych. W zakresie przypisów dopiszono ich zastosowanie, materiały i technologie alternatywne.			
Projektant:	Ind. Tomasz Wójcik	MAPP/17/PWO/E/7	12.08.2010
Sprawdził:	mgr inż. Stanisław Pydyk	A.N.B./342/2009/2	12.08.2010
Opracował:	Ind. Tomasz Wójcik	WBP/14-B/646/8/8/0	12.08.2010
Nazwa obiektu budowlanego:		Instalacja elektryczna	Data
Budowa budynku pod potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w Kielcach wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej i zagospodarowania terenu.			
Adres obiektu budowlanego: Nr ewid. 1492/3 Kielce, rejon zbiegu ul. ks. Popiełuszki i Wrzowskiej			
Rzut parteru - plan instalacji elektrycznej (cz. B)			
Projekt:	10.1220.06	Skala:	1:100
Opracowanie:	INST. ELEKTRYCZNE	Data:	12.08.2010
Faza:	PW	Brano:	E/01
Nr rysunku:	3,69/2	Indeks:	
Ważność prawa zastrzeżona dla Team s.c.			

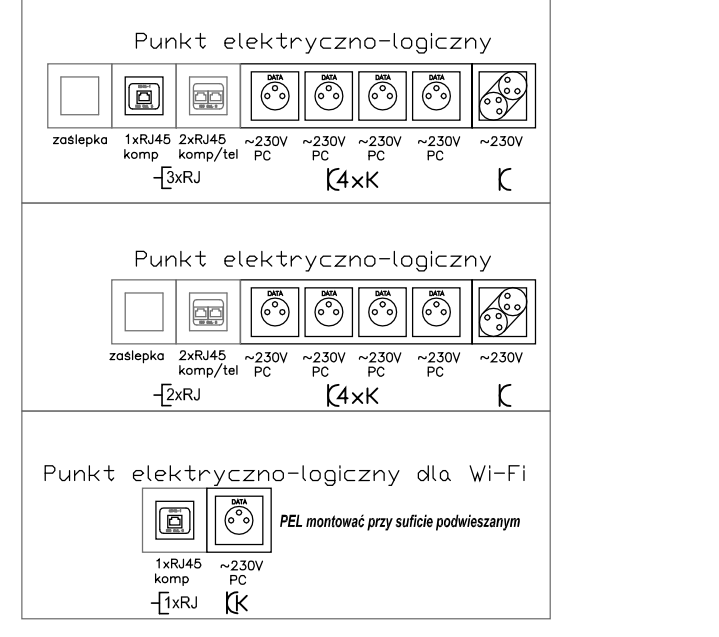


LEGENDA OPRAW OŚWIETLENIOWYCH

- A1 OSYMO-1 236 EVG oprawa nastropowa świetlnikowa 2x30W dyfuzor i obudowa z pakietem, IP55
- A1-1 OSYMO-1 236 EVG AW-CTI oprawa nastropowa świetlnikowa 2x30W dyfuzor i obudowa z pakietem, IP55, wersja awaryjna zasilana z inwertera, automobila 1h, CTI centralnie nadzorowana
- A2 OSYMO-1 236 EVG oprawa nastropowa świetlnikowa 2x30W dyfuzor i obudowa z pakietem, reflektor MRO, IP55
- A2-1 OSYMO-1 236 EVG AW-CTI oprawa nastropowa świetlnikowa 2x30W dyfuzor i obudowa z pakietem, reflektor MRO, IP55, wersja awaryjna zasilana z inwertera, automobila 1h, CTI centralnie nadzorowana
- B1 SPACE-4 414 DO IP54 oprawa dopłaskowa świetlnikowa 4x14W, obudowa z podświetleniem, wysokość 60mm, dyfuzor DO
- B1-1 SPACE-4 414 DO IP54 oprawa dopłaskowa świetlnikowa 4x14W, obudowa z podświetleniem, wysokość 60mm, dyfuzor DO, wersja awaryjna zasilana z inwertera, automobila 1h, CTI centralnie nadzorowana
- B2 SPACE-2 414 PA IP54 oprawa dopłaskowa świetlnikowa 4x14W, wysokość 60mm, rafter paraboliczny, obudowa z podświetleniem malowana w kolorze srebrnym, wersja awaryjna zasilana z inwertera, automobila 1h, CTI centralnie nadzorowana
- B2-1 SPACE-2 414 PA IP54 CTI oprawa dopłaskowa świetlnikowa 4x14W, wysokość 60mm, rafter paraboliczny, obudowa z podświetleniem malowana w kolorze srebrnym, wersja awaryjna zasilana z inwertera, automobila 1h, CTI centralnie nadzorowana
- B3 DZ25.2x25H EVG IP44-C oprawa świetlnikowa dopłaskowa 2x30W, reflektor aluminiowy, dyfuzor przyciemniony, IP44, EVG
- B3-1 DZ25.2x25H EVG IP44-C AW-CTI oprawa świetlnikowa dopłaskowa 2x30W, reflektor aluminiowy, dyfuzor przyciemniony, IP44, EVG, wersja awaryjna zasilana z inwertera, automobila 1h, CTI centralnie nadzorowana
- C1 SPOT 50W IP44 oprawa dopłaskowa, halogenowa 50W 12V, IP44
- C1-1 TRIO GR 254 PAM oprawa awaryjna, automobila 1h, CTI centralnie nadzorowana
- C2 TRIO GR 254 PAM oprawa awaryjna, automobila 1h, CTI centralnie nadzorowana
- D1 TRIO GR 228PAM oprawa awaryjna, automobila 1h, CTI centralnie nadzorowana
- D1-1 TRIO GR 228PAM oprawa awaryjna, automobila 1h, CTI centralnie nadzorowana
- D2 TRIO GR 228PAM oprawa awaryjna, automobila 1h, CTI centralnie nadzorowana
- D2-1 TRIO GR 228PAM oprawa awaryjna, automobila 1h, CTI centralnie nadzorowana
- E1 MULTILINE 80W oprawa dopłaskowa, żróżnia światła świetlnikowa 80W + hakowny 50W, rafter barokowy, EVG
- E1-1 MULTILINE 80W AW-CTI oprawa dopłaskowa, żróżnia światła świetlnikowa 80W + hakowny 50W, rafter barokowy, EVG, wersja awaryjna zasilana z inwertera, automobila 1h, CTI centralnie nadzorowana
- E2 MULTILINE 39W oprawa dopłaskowa, żróżnia światła świetlnikowa 39W + hakowny 50W, rafter barokowy, EVG
- E2-1 MULTILINE 39W AW-CTI oprawa dopłaskowa, żróżnia światła świetlnikowa 39W + hakowny 50W, rafter barokowy, EVG, wersja awaryjna zasilana z inwertera, automobila 1h, CTI centralnie nadzorowana
- E3 MULTILINE 80W oprawa dopłaskowa, żróżnia światła świetlnikowa 80W, rafter barokowy, EVG
- E3-1 MULTILINE 80W AW-CTI oprawa dopłaskowa, żróżnia światła świetlnikowa 80W, rafter barokowy, EVG, wersja awaryjna zasilana z inwertera, automobila 1h, CTI centralnie nadzorowana
- Q1-1 QUADRA EK-2426.T EVG oprawa świetlnikowa dopłaskowa 2x20W, rafter TURBO, reflektor MRO, EVG
- Q1-2 QUADRA EK-2426.T EVG AW-CTI oprawa świetlnikowa dopłaskowa 2x20W, rafter TURBO, reflektor MRO, wersja awaryjna zasilana z inwertera, CTI centralnie nadzorowana
- Q2-1 QUADRA EK-2418.T EVG oprawa świetlnikowa dopłaskowa 2x18W, rafter TURBO, reflektor MRO, EVG
- Q2-2 QUADRA EK-2418.T EVG AW-CTI oprawa świetlnikowa dopłaskowa 2x18W, rafter TURBO, reflektor MRO, wersja awaryjna zasilana z inwertera, CTI centralnie nadzorowana
- G1 CR40 1x55 / 1x32 oprawa rafterowa dopłaskowa świetlnikowa 1x55W + 1x32W
- G1-1 CR40 1x55 / 1x32 AW-CTI oprawa rafterowa dopłaskowa świetlnikowa 1x55W + 1x32W, wersja awaryjna zasilana z inwertera, automobila 1h, CTI centralnie nadzorowana
- H1 DNAL 254 oprawa żleczona świetlnikowa 2x54W, rafter barokowy, rozsył przewodnie poziome
- J1 VEGA 2x54W LAM D30 DALI oprawa świetlnikowa żleczona 2x54W rafter barokowy, rozsył światła niepołączony, oprawa dopłaskowa świetlnikowa 2x54W DALI
- J1-1 VEGA 2x54W LAM D30 DALI AW-CTI oprawa świetlnikowa żleczona 2x54W rafter barokowy, rozsył światła niepołączony, oprawa dopłaskowa świetlnikowa 2x54W DALI, wersja awaryjna zasilana z inwertera, automobila 1h, CTI centralnie nadzorowana
- EW1 MONITOR-1 CTI Miernikowa oprawa ewaluacyjna z pakietem BW jednostronna, zasilana z inwertera, automobila 1h, CTI centralnie nadzorowana
- EW2 MONITOR-2 CTI Miernikowa oprawa ewaluacyjna z pakietem, montaż CLICK-ON, BW dwustronna, zasilana z inwertera, automobila 1h, CTI centralnie nadzorowana
- EW3 MONITOR-1 IP55 CTI Miernikowa oprawa ewaluacyjna z pakietem BW jednostronna, zasilana z inwertera, automobila 1h, CTI centralnie nadzorowana
- TP1 Transformator, 0,3VA, 230V/12V - obudowa natynkowa 140, montaż w przyczepie Hedy z rozpraszaczem światła
- DN140 IP54 oprawa nastropowa, HET-CTI 35W
- BASE IP44 oprawa nastropowa, EVG 30W, wersja awaryjna zasilana z inwertera, automobila 1h, CTI centralnie nadzorowana

LEGENDA:

- Przełącznik jednobiegowy
- Przełącznik jednobiegowy IP44
- Przełącznik świecznikowy
- Przełącznik świecznikowy IP44
- Przełącznik schodowy
- Przełącznik schodowy IP44
- Przełącznik krzyżowy
- Przełącznik krzyżowy IP44
- Gniazdo 24V
- Gniazdo 1 fazowe podwójne ze stykiem ochronnym
- 4 Gniazda 1 fazowe komputerowe DATA
- 1 Gniazdo 1 fazowe komputerowe DATA (montowane pod suf. podwieszanym)
- 2 Gniazda 1 fazowe ze stykiem ochronnym IP44
- Wypust 1f - puszka z zaciskami
- Wypust 3f - puszka z zaciskami
- Gniazdo 3-f z wyłącznikiem IP44
- Czułka ruchu do oświetlenia STEINEL IS D 3360 20m IP44
- KORYTKO KABLOWE 100x60
- KORYTKO KABLOWE 300x60
- DRABINKA KABLOWA 400mm



Team s.c.
28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a
tel./fax +48 (41) 378 74 65
e-mail: biuro@team.busko.pl www.team.busko.pl

UWAGI:
* Dokładne rozmieszczenie łączników, gniazd, oraz oświetlenia uzgodnić z dekoratorem wnętrz

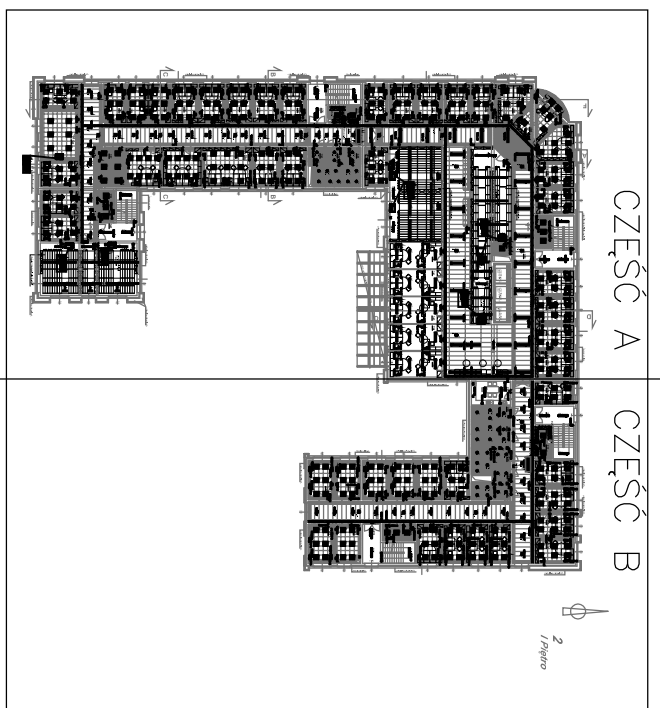
Określenie materiałów i technologii za pomocą znaków towarowych i nazw handlowych użyto w celu dostarczenia dokładnego opisu elementów budowlanych. W każdym przypadku dopuszczają się zastosowania materiałów i technologii alternatywnych.

Projektant:	Inst. Tomasz Włópek	MAP/0177/PW/007	12.08.2010
Sortyment:	Inst. Tomasz Włópek	A-NB-342/235/R2 WBPP-NB-8346/86/80	12.08.2010
Oprowadzający:	Inst. Tomasz Włópek		12.08.2010
Nazwa obiektu budowlanego:			
Budowa budynku pod potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w Kleczku wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej i zagospodarowania terenu.			
Adres obiektu budowlanego:			
Nr ewid. 1492/3 Klecko, rejon zbiegu ul. ks. Popiełuszki I Wrzosowej			
Rzut i piętro - plan instalacji elektrycznej (cz. A)			
Projekt:	10.1220.06	Skala:	1:100
Oprowadzający:	INST. ELEKTRYCZNE	Data:	12.08.2010
Faza:	PW	Branda:	E/01
Nr rysunku:	3.70/1	Indeks:	

Wszelkie prawa zastrzeżone dla Team s.c.

CZĘŚĆ A

CZĘŚĆ B

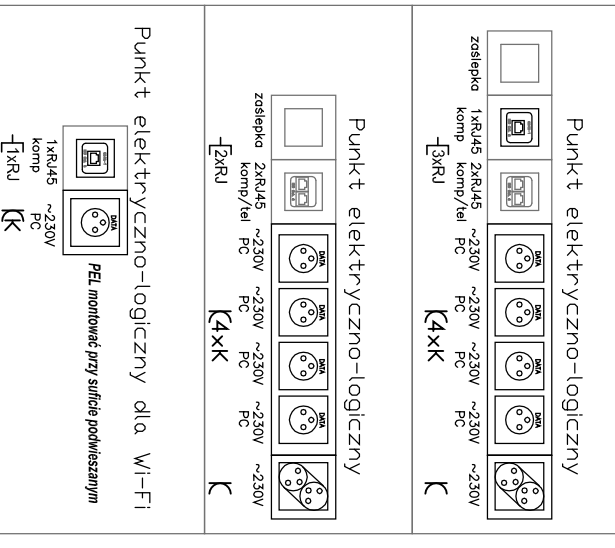


LEGENDA OPRAW OŚWIETLENIOWYCH

- A1-1 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-2 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-3 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-4 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-5 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-6 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-7 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-8 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-9 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-10 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-11 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-12 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-13 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-14 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-15 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-16 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-17 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-18 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-19 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-20 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-21 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-22 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-23 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-24 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-25 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-26 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-27 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-28 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-29 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-30 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-31 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-32 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-33 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-34 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-35 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-36 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-37 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-38 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-39 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-40 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-41 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-42 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-43 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-44 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-45 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-46 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-47 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-48 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-49 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-50 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-51 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-52 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-53 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-54 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-55 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-56 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-57 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-58 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-59 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-60 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-61 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-62 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-63 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-64 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-65 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-66 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-67 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-68 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-69 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-70 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-71 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-72 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-73 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-74 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-75 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-76 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-77 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-78 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-79 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-80 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-81 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-82 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-83 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-84 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-85 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-86 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-87 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-88 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-89 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-90 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-91 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-92 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-93 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-94 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-95 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-96 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-97 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-98 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-99 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA
- A1-100 - GŁÓWNA LAMPY SUWITNE, WYKONANE Z ALUMINIUM I SZKŁA

LEGENDA:

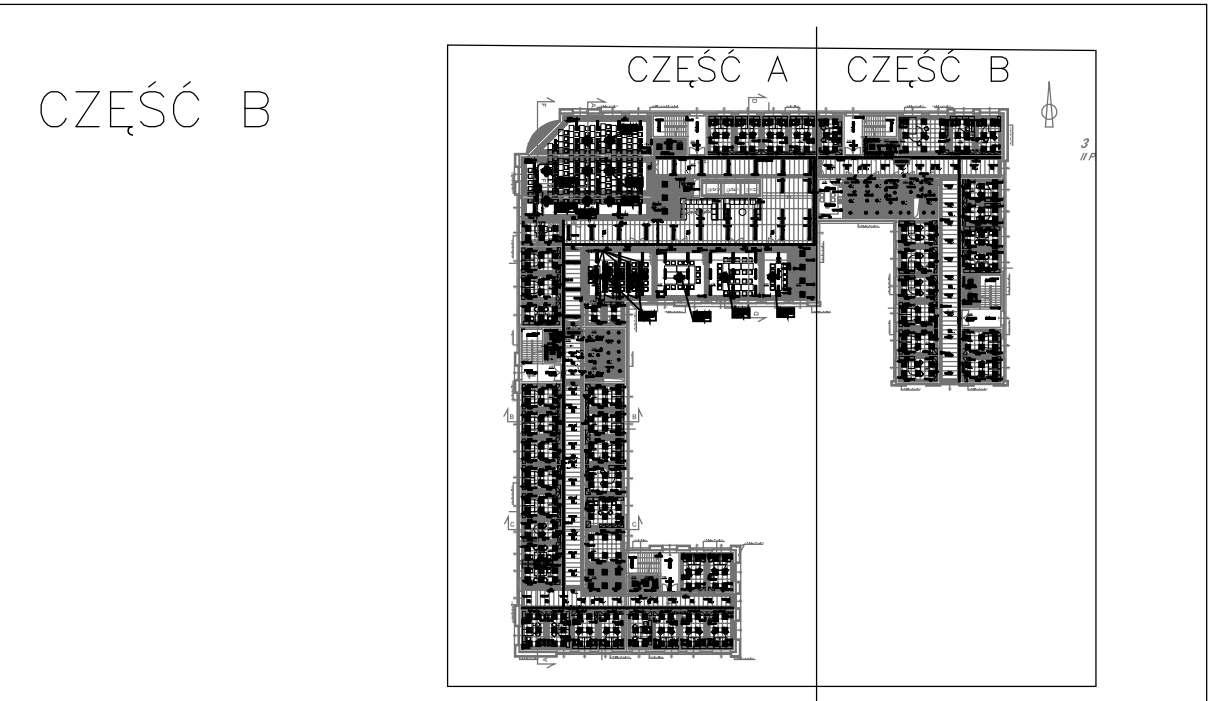
- Przełącznik jednobiegunowy IP44
- Przełącznik świecznikowy IP44
- Przełącznik świecznikowy IP44
- Przełącznik szpadoły IP44
- Przełącznik kryzysowy IP44
- Przełącznik kryzysowy IP44
- Gniazdo 230V
- Gniazdo 1 fazowe podkątne ze stykiem ochronnym
- Gniazdo 1 fazowe komputerowe DATA
- Gniazdo 1 fazowe komputerowe DATA
- Gniazdo 1 fazowe podwieszane
- Gniazdo 1 fazowe ze stykiem ochronnym IP44
- Wypust 1f - puszeko z zaciśkami
- Gniazdo 3~1 z wyłącznikiem IP44
- Gniazdo rufu do oświetlenia STEINEL IS D 3360 20mm IP44
- KORYTKO KABLOWE 100x60
- KORYTKO KABLOWE 300x60
- DRABINKA KABLOWA 400mm



Team S.C.
 W.W.1.E.B.M.B.U.S.K.O.P.I.
 ul. Włocławek 10A, 05-080 Włocławek
 tel. +48 24 62 62 62
 fax +48 24 62 62 62
 e-mail: biuro@team.s.c.pl

UWAGI:
 * Dokładne rozmieszczenie łączników, gniazd, oraz oświetlenia uzgodnić z dekoratorem wnętrz

Projekt: 10.1220.06		Skala: 1:100		Faza: Baza		Strona: Nr 1/1		Tytuł: Budowa	
Opracowanie: 12.08.2010		Data: 12.08.2010		Projektant: PW		Wzrost: E/01		Data: 3.70/2	
<p>Opis: Budowa budynku pod potrzeby siedziby Stowarzyszenia Powiatowego w Kiełcach wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej i zagospodarowania terenu.</p> <p>Nr ewid. 1492/3 Kiełca, region zblęgu ul. ks. Popiełuszki Wzrosowej</p> <p>Rzut i piętro - plan instalacji elektrycznej (cz. B)</p>									
<p>Legenda:</p> <p>Przełącznik jednobiegunowy IP44</p> <p>Przełącznik świecznikowy IP44</p> <p>Przełącznik świecznikowy IP44</p> <p>Przełącznik szpadoły IP44</p> <p>Przełącznik kryzysowy IP44</p> <p>Przełącznik kryzysowy IP44</p> <p>Gniazdo 230V</p> <p>Gniazdo 1 fazowe podkątne ze stykiem ochronnym</p> <p>Gniazdo 1 fazowe komputerowe DATA</p> <p>Gniazdo 1 fazowe komputerowe DATA</p> <p>Gniazdo 1 fazowe podwieszane</p> <p>Gniazdo 1 fazowe ze stykiem ochronnym IP44</p> <p>Wypust 1f - puszeko z zaciśkami</p> <p>Gniazdo 3~1 z wyłącznikiem IP44</p> <p>Gniazdo rufu do oświetlenia STEINEL IS D 3360 20mm IP44</p> <p>KORYTKO KABLOWE 100x60</p> <p>KORYTKO KABLOWE 300x60</p> <p>DRABINKA KABLOWA 400mm</p>									
<p>Formy S.C. ul. Włocławek 10A, 05-080 Włocławek tel. +48 24 62 62 62 fax +48 24 62 62 62 e-mail: biuro@team.s.c.pl</p>									

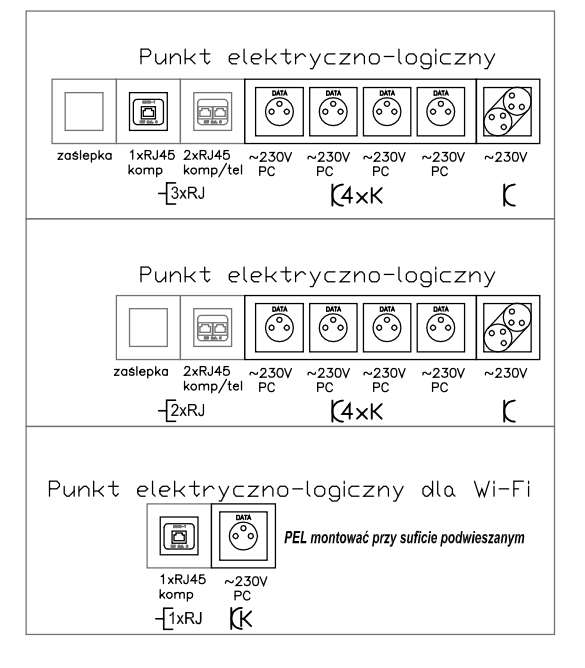


LEGENDA OPRAW OŚWIETLENIOWYCH

- A1 - COEMD-1 236 EVG oprawa nastropowa świetlnikowa 2x30W dyfuzor i obudowa z pakietem, IP65
- A1-1 - COEMD-1 236 EVG AW-CTI oprawa nastropowa świetlnikowa 2x30W dyfuzor i obudowa z pakietem, IP65, wersja awaryjna zasilana z inwertera, automatyka 1h, CTI centralnie nadzorowana
- A2 - COEMD-4 236 EVG oprawa nastropowa świetlnikowa 2x30W dyfuzor i obudowa z pakietem, reflektor HIRCO, IP65
- A2-1 - COEMD-4 236 EVG AW-CTI oprawa nastropowa świetlnikowa 2x30W dyfuzor i obudowa z pakietem, reflektor HIRCO, IP65, wersja awaryjna zasilana z inwertera, automatyka 1h, CTI centralnie nadzorowana
- B1 - SPACE-4 414 DD P54 oprawa dopięta świetlnikowa 4x34W, obudowa z podległym, wysokość 60mm, dyfuzor DO
- B1-1 - SPACE-4 414 DD P54 oprawa dopięta świetlnikowa 4x34W, obudowa z podległym, wysokość 60mm, rafter lamelkowy, EVG
- B2 - SPACE-2 414 PA AW CTI PPA oprawa dopięta świetlnikowa 4x40W, wysokość 60mm, rafter lamelkowy, obudowa z podległym, malowana w kolorze srebrnym, wersja awaryjna zasilana z inwertera, automatyka 1h, CTI centralnie nadzorowana
- B2-1 - SPACE-2 414 PA AW CTI PPA oprawa dopięta świetlnikowa 4x40W, wysokość 60mm, rafter lamelkowy, obudowa z podległym, malowana w kolorze srebrnym, wersja awaryjna zasilana z inwertera, automatyka 1h, CTI centralnie nadzorowana
- C1 - DZS-2x20H EVG IP44-C oprawa świetlnikowa dopięta 2x20W, reflektor aluminiowy, dyfuzor przyciemniony, IP44, EVG
- C1-1 - DZS-2x20H EVG IP44-C AW-CTI oprawa świetlnikowa dopięta 2x20W, reflektor aluminiowy, dyfuzor przyciemniony, IP44, EVG, wersja awaryjna zasilana z inwertera, automatyka 1h, CTI centralnie nadzorowana
- D1 - SPOT 20W IP44 oprawa dopięta, halogenowa 10W 12V IP44
- D1-1 - TRD GR 254 PAM oprawa świetlnikowa nastropowa, rafter PAM
- D2 - TRD GR 254 PAM AW-CTI oprawa świetlnikowa nastropowa, rafter PAM, wersja awaryjna zasilana z inwertera, automatyka 1h, CTI centralnie nadzorowana
- D2-1 - TRD GR 228PAM oprawa świetlnikowa nastropowa, rafter PAM
- E1 - TRD GR 228PAM oprawa świetlnikowa nastropowa, rafter PAM, wersja awaryjna zasilana z inwertera, automatyka 1h, CTI centralnie nadzorowana
- E1-1 - MULTILINE 80W oprawa dopięta, trójdiodowa świetlnikowa 80W + halogen 50W, rafter lamelkowy, EVG
- E1-1-1 - MULTILINE 80W AW-CTI oprawa dopięta, trójdiodowa świetlnikowa 80W + halogen 50W, rafter lamelkowy, EVG, wersja awaryjna zasilana z inwertera, automatyka 1h, CTI centralnie nadzorowana
- E2 - MULTILINE 39W oprawa dopięta, trójdiodowa świetlnikowa 39W + halogen 50W, rafter lamelkowy, EVG
- E2-1 - MULTILINE 39W AW-CTI oprawa dopięta, trójdiodowa świetlnikowa 39W + halogen 50W, rafter lamelkowy, EVG, wersja awaryjna zasilana z inwertera, automatyka 1h, CTI centralnie nadzorowana
- E3 - MULTILINE 80W oprawa nastropowa, trójdiodowa świetlnikowa 80W, rafter lamelkowy, EVG
- E3-1 - MULTILINE 80W AW-CTI oprawa nastropowa, trójdiodowa świetlnikowa 80W, rafter lamelkowy, EVG, wersja awaryjna zasilana z inwertera, automatyka 1h, CTI centralnie nadzorowana
- G1-1 - QUADRA DK-2x26 T EVG oprawa świetlnikowa dopięta 2x26W, rafter TURBO, reflektor HIRCO, EVG
- G1-2 - QUADRA DK-2x26 T EVG AW CTI oprawa świetlnikowa dopięta 2x26W, rafter TURBO, reflektor HIRCO, wersja awaryjna zasilana z inwertera, CTI centralnie nadzorowana
- G2-1 - QUADRA DK-2x18 T EVG oprawa świetlnikowa dopięta 2x18W, rafter TURBO, reflektor HIRCO, EVG
- G2-2 - QUADRA DK-2x18 T EVG AW CTI oprawa świetlnikowa dopięta 2x18W, rafter TURBO, reflektor HIRCO, wersja awaryjna zasilana z inwertera, CTI centralnie nadzorowana
- G1 - CR40 1x55 / 1x32 oprawa rafterowa dopięta świetlnikowa 1x55W + 1x32W
- G1-1 - CR40 1x55 / 1x32 AW-CTI oprawa rafterowa dopięta świetlnikowa 1x55W + 1x32W, wersja awaryjna zasilana z inwertera, automatyka 1h, CTI centralnie nadzorowana
- H1 - OVAL 254 oprawa zwieszana świetlnikowa 2x54W, rafter lamelkowy, rozsył przeźwiewnie polimerny
- J1 - VEGA 2x24W LAM DIM DALI oprawa świetlnikowa zwieszana 2x24W rafter lamelkowy, rozsył światła niepoziomie-kierunkowo, regulacja strumienia świetlnego DIM DALI
- J1-1 - VEGA 2x24W LAM DIM DALI AW ATTI oprawa świetlnikowa zwieszana 2x24W rafter lamelkowy, rozsył światła niepoziomie-kierunkowo, regulacja strumienia świetlnego DIM DALI, wersja awaryjna zasilana z inwertera, automatyka 1h, CTI centralnie nadzorowana
- EW1 - MONITOR-1 CTI Monitorowa oprawa ewaluacyjna z półglobem BW jednostopnia, zasilana z inwertera, automatyka 1h, CTI centralnie nadzorowana
- EW2 - MONITOR-2 CTI Monitorowa oprawa ewaluacyjna z półglobem, montaż CLK-GR, BK dwustronna, zasilana z inwertera, automatyka 1h, CTI centralnie nadzorowana
- EW3 - MONITOR-1 IP65 CTI Monitorowa oprawa ewaluacyjna z półglobem BW jednostopnia, zasilana z inwertera, automatyka 1h, CTI centralnie nadzorowana
- T1 - Transformator 63VA 230/12V + obudowa natynkowa 1x6, montaż i oprawy zaleca się stosować w suchym pomieszczeniu
- 8 - DN140 IP54 oprawa nastropowa, HFC-GR 35W
- 8-1 - BASE IP44 oprawa nastropowa, EVG 36W, wersja awaryjna zasilana z inwertera, automatyka 1h, CTI centralnie nadzorowana

LEGENDA:

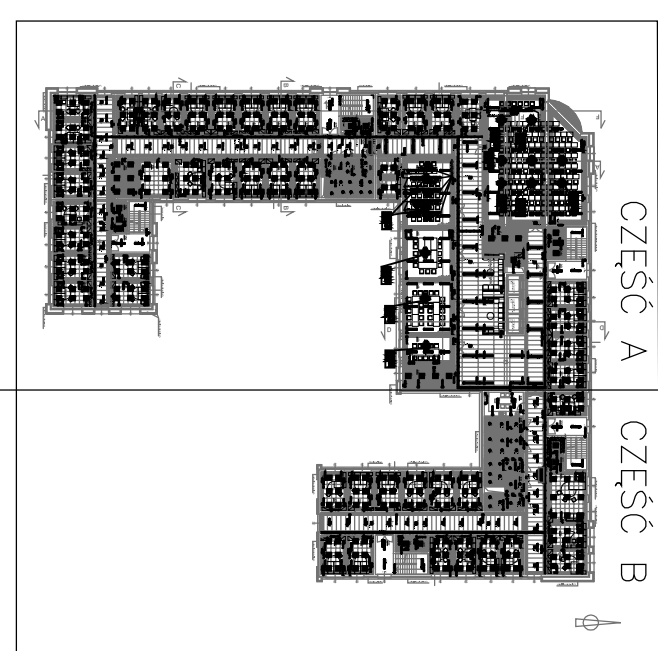
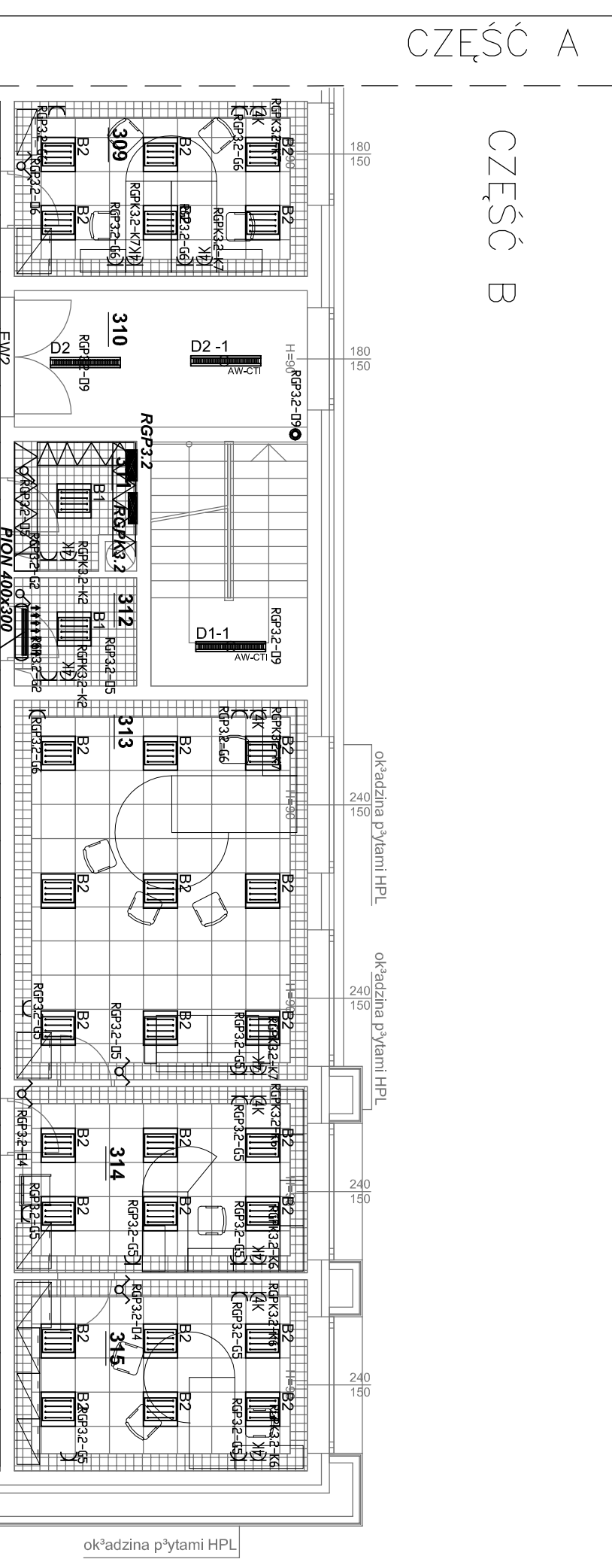
- Przełącznik jednobiegunowy IP44
- Przełącznik jednobiegunowy IP44
- Przełącznik świecznikowy IP44
- Przełącznik schodowy
- Przełącznik schodowy IP44
- Przełącznik krzyżowy
- Przełącznik krzyżowy IP44
- Gniazdo 24V
- Gniazdo 1 fazowe podwójne ze stykiem ochronnym
- 4 Gniazda 1 fazowe komputerowe DATA
- 1 Gniazdo 1 fazowe komputerowe DATA (montowane pod suf. podwieszonym)
- 2 Gniazda 1 fazowe ze stykiem ochronnym IP44
- Wypust 1f - puszka z zociškami
- Wypust 3f - puszka z zociškami
- Gniazdo 3-f z wyłącznikiem IP44
- Czujka ruchu do oświetlenia STEINEL IS D 3360 20m IP44
- KORYTKO KABLOWE 100x60
- KORYTKO KABLOWE 300x60
- DRABINKA KABLOWA 400mm



Team s.c.
28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a
tel./fax +48 (41) 378 74 65
e-mail: biuro@team.busko.pl www.team.busko.pl

UWAGI:
* Dokładne rozmieszczenie łączników, gniazd, oraz oświetlenia uzgodnić z dekoratorem wnętrz

Określenie materiałów i technologii za pomocą znaków tworzących i nazw handlowych użyto w celu dostarczenia dokładnego opisu elementów budowlanych. W każdym przypadku dopuszczają się zastosowanie materiałów i technologii różnicujących.					
Projektował:	inż. Tomasz Wójcik	MAPS117/PW06-07	12.08.2010		
Sprawił:	inż. Tomasz Wójcik	AN-6-730/206/80	12.08.2010		
Projektant:	inż. Tomasz Wójcik	WPFP-NE-8346/68/80	12.08.2010		
Opracował:	inż. Tomasz Wójcik		12.08.2010		
Nazwa obiektu budowlanego:		Budowa budynku pod potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w Kleckach wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej i zagospodarowania terenu.			
Adres obiektu budowlanego:		Nr ewid. 1492/3 Kleck, rejon zbiegu ul. ks. Popieluszki i Wrzosewej			
Rzut II piętra - plan instalacji elektrycznej (cz. A)					
Projekt:	10.1220.06	Skala:	1:100	Faza:	Branda
Opracowanie:	12.08.2010	Data:	12.08.2010	Nr rysunku:	3.71/1
Wszystkie prawa zastrzeżone dla Team s.c.					



CZĘŚĆ A

CZĘŚĆ B

- LEGENDA:**
- Przebieg jednoniebiegowy IP44
 - Przebieg dwuniebiegowy IP44
 - Przebieg świecilkowy IP44
 - Przebieg szchodowy IP44
 - Przebieg krzyżowy IP44
 - Gniazdo 24V
 - 1 Gniazdo 1 fazowe podwójne ze stykiem ochronnym
 - 4 Gniazdo 1 fazowe komputerowe DATA
 - 1 Gniazdo 1 fazowe komputerowe DATA
 - 2 Gniazdo 1 fazowe ze stykiem ochronnym IP44
 - Wypust 1f – puszczo z zosiłkami
 - Gniazdo 3f – z wyłącznikiem IP44
 - Czujko ruchu do oświetlenia STENEL IS D 3560 20m IP44
 - KORPITKO KABLOWE 100x60
 - DRABINKA KABLOWA 400mm

LEGENDA OPRAW OŚWIETLENIOWYCH

- A1** ...
- A1.1** ...
- A2** ...
- A2.1** ...
- W1** ...
- W1.1** ...
- W2** ...
- W2.1** ...
- W3** ...
- W3.1** ...
- W4** ...
- W4.1** ...
- W5** ...
- W5.1** ...
- W6** ...
- W6.1** ...
- W7** ...
- W7.1** ...
- W8** ...
- W8.1** ...
- W9** ...
- W9.1** ...
- W10** ...
- W10.1** ...
- W11** ...
- W11.1** ...
- W12** ...
- W12.1** ...
- W13** ...
- W13.1** ...
- W14** ...
- W14.1** ...
- W15** ...
- W15.1** ...
- W16** ...
- W16.1** ...
- W17** ...
- W17.1** ...
- W18** ...
- W18.1** ...
- W19** ...
- W19.1** ...
- W20** ...
- W20.1** ...
- W21** ...
- W21.1** ...
- W22** ...
- W22.1** ...
- W23** ...
- W23.1** ...
- W24** ...
- W24.1** ...
- W25** ...
- W25.1** ...
- W26** ...
- W26.1** ...
- W27** ...
- W27.1** ...
- W28** ...
- W28.1** ...
- W29** ...
- W29.1** ...
- W30** ...
- W30.1** ...
- W31** ...
- W31.1** ...
- W32** ...
- W32.1** ...
- W33** ...
- W33.1** ...
- W34** ...
- W34.1** ...
- W35** ...
- W35.1** ...
- W36** ...
- W36.1** ...
- W37** ...
- W37.1** ...
- W38** ...
- W38.1** ...
- W39** ...
- W39.1** ...
- W40** ...
- W40.1** ...

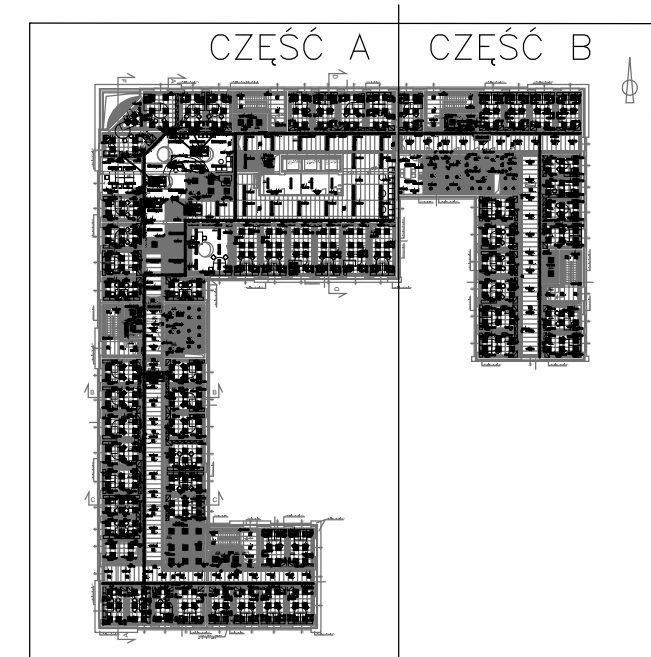
Team S.C.
Biuro Architektury i Inżynierii
ul. Wesoła Polska 18a
01-636 Warszawa
WWW.TEAM.S.C.P.L

UWAGI:

- * Dokładne rozmieszczenie łączników, gniazd, oraz oświetlenia uzgodnić z dekoratorem wnętrz

Nazwa obiektu budowlanego: ...
 Budowa budynku pod potrzeby Starostwa Powiatowego w Kielcach wraz z niezbędnymi urządzeniami inżynierskimi technicznymi i eksploatacyjnymi terenami.
 Nr ewid. 1482/3 Włocław, region zbiegu ul. ks. Popiełuszki Wyżsowej
 Rzut II piętra – plan instalacji elektrycznej (cz. B)

Projekt 10.1.2020.06 Skala 1:100 Faza Baza Wynik Nie gwarantujemy
 Oczekiwane daty wykonania 12.08.2010 Data PW E/01 3.7/1.2

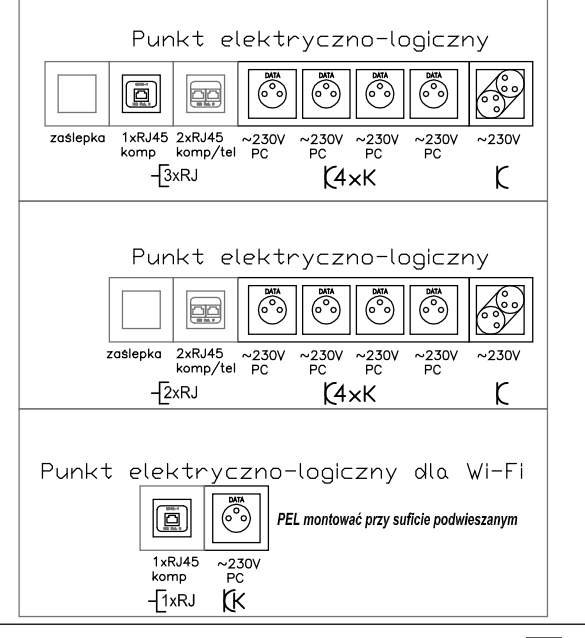
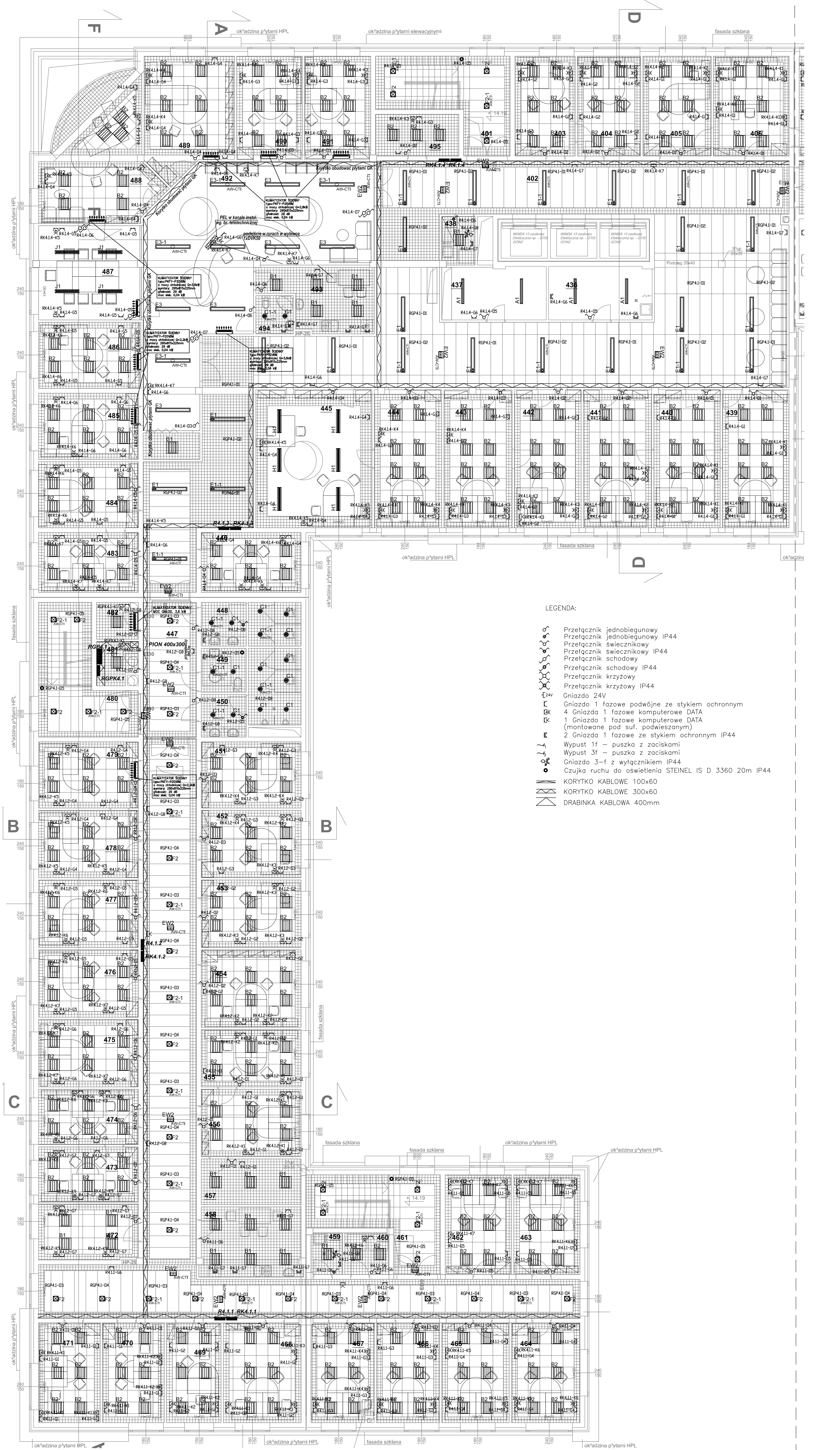


LEGENDA OPRAW OŚWIETLENIOWYCH

- List of lighting fixtures and symbols including: A1, A1-1, A2, A2-1, B1, B1-1, B2, B2-1, C1, C1-1, C2, D1, D1-1, D2, D2-1, E1, E1-1, E2, E2-1, E3, E3-1, G1, G1-1, G2, H1, H1-1, J1, J1-1, EW1, EW2, EW3, T1, T2, T3.

LEGENDA:

- Legend for electrical symbols: Przelicznik jednobiegowy IP44, Przelicznik jednobiegowy IP44, Przelicznik świecznikowy IP44, Przelicznik schodowy IP44, Przelicznik krzyżowy IP44, Przelicznik krzyżowy IP44, Gniazdo 24V, Gniazdo 1 fazowe podwójne ze stykiem ochronnym, 4 Gniazda 1 fazowe komputerowe DATA, 1 Gniazdo 1 fazowe komputerowe DATA (montowane pod suf. podwieszonym), 2 Gniazda 1 fazowe ze stykiem ochronnym IP44, Wypust 1f - puszka z zaciskami, Wypust 3f - puszka z zaciskami, Gniazdo 3-f z wyłącznikiem IP44, Czujka ruchu do oświetlenia STEINEL IS D 3360 20m IP44, KORYTKO KABLOWE 100x60, KORYTKO KABLOWE 300x60, DRABINKA KABLOWA 400mm.



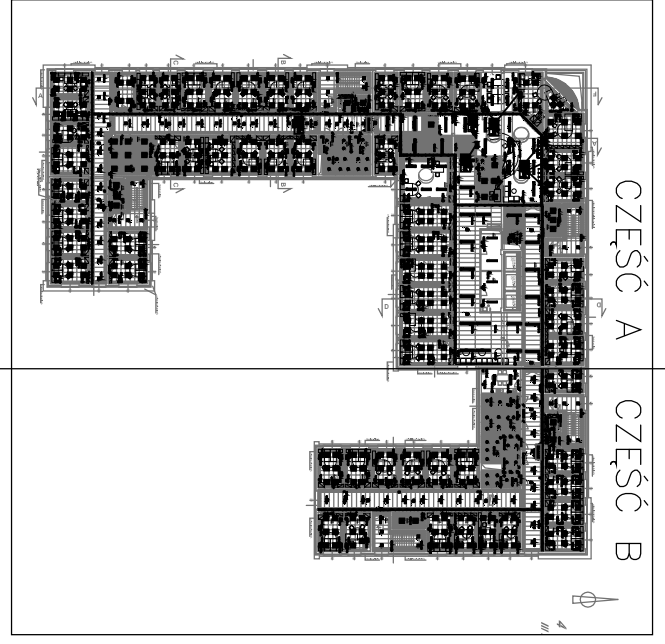
Team s.c. 28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a tel./fax +48 (41) 378 74 65 e-mail: biuro@team.busko.pl www.team.busko.pl

UWAGI: * Dokładne rozmieszczenie łączników, gniazd, oraz oświetlenia uzgodnić z dekoratorem wnętrz

Table with project details: Projektant: inż. Tomasz Wępiec; Sprawdził: mgr inż. Stanisław Pyzik; Opracował: inż. Tomasz Błogos; Nazwa obiektu budowlanego: Budowa budynku pod potrzeby Urzędu Starostwa Powiatowego w Kleckach...

Rzut III piętra - plan instalacji elektrycznej (cz. A)

Table with project metadata: Projekt: 10.1220.06; Skala: 1:100; Faza: PW; Branda: E/01; Nr rysunku: 3.72/1; Indeks: 12.08.2010; Opracowanie: INST. ELEKTRYCZNE; Wszelkie prawa zastrzeżone © dla Team s.c.



LEGENDA OPRAW OŚWIETLENIOWYCH

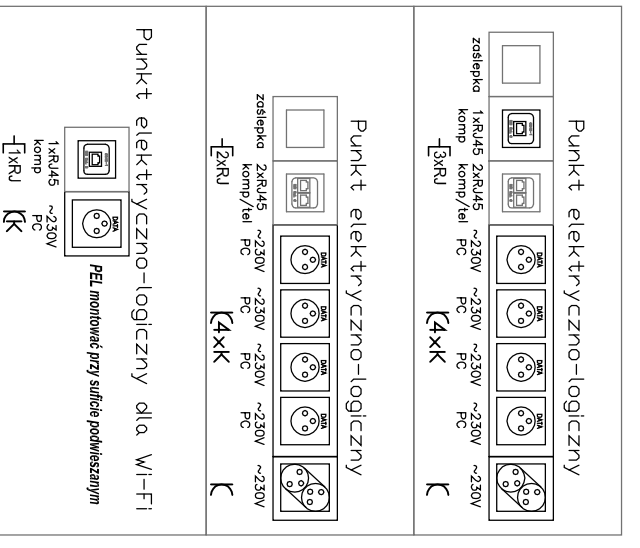
- A1 0200x120 200 3000 oprawa sufitowa wielkopiętra 2300W 4000K 2000lm
- A1.1 0200x120 200 3000 oprawa sufitowa wielkopiętra 2300W 4000K 2000lm
- A2 0200x120 200 3000 oprawa sufitowa wielkopiętra 2300W 4000K 2000lm
- A2.1 0200x120 200 3000 oprawa sufitowa wielkopiętra 2300W 4000K 2000lm
- A1.1 AWC-CT1
- A2.1 AWC-CT1
- D1 1000x1000 1000 3000 oprawa sufitowa wielkopiętra 2300W 4000K 2000lm
- D1.1 1000x1000 1000 3000 oprawa sufitowa wielkopiętra 2300W 4000K 2000lm
- D2 1000x1000 1000 3000 oprawa sufitowa wielkopiętra 2300W 4000K 2000lm
- D2.1 1000x1000 1000 3000 oprawa sufitowa wielkopiętra 2300W 4000K 2000lm
- D1.1 AWC-CT1
- D2.1 AWC-CT1
- E1 1000x1000 1000 3000 oprawa sufitowa wielkopiętra 2300W 4000K 2000lm
- E1.1 1000x1000 1000 3000 oprawa sufitowa wielkopiętra 2300W 4000K 2000lm
- E2 1000x1000 1000 3000 oprawa sufitowa wielkopiętra 2300W 4000K 2000lm
- E2.1 1000x1000 1000 3000 oprawa sufitowa wielkopiętra 2300W 4000K 2000lm
- E1.1 AWC-CT1
- E2.1 AWC-CT1
- G1 1000x1000 1000 3000 oprawa sufitowa wielkopiętra 2300W 4000K 2000lm
- G1.1 1000x1000 1000 3000 oprawa sufitowa wielkopiętra 2300W 4000K 2000lm
- G1.1 AWC-CT1

- Przełącznik jednobiegunowy IP44
- Przełącznik dwubiegunowy IP44
- Przełącznik schodowy IP44
- Przełącznik krzyżowy IP44
- Przełącznik krzyżowy IP44
- Gniazdo 24V
- Gniazdo 1 fazowe podwójne ze stykiem ochronnym
- Gniazdo 1 fazowe komputerowe DATA
- Gniazdo 1 fazowe komputerowe DATA
- 2 Gniazda 1 fazowe z zaciskami
- Wypust 1f - puszczo z zaciskami
- Gniazdo 3-f z wyłącznikiem IP44
- Czułka ruchu do oświetlenia STEINEL IS D 3360 20m IP44
- KOPRZYNO KABLOWE 100x60
- KOPRZYNO KABLOWE 300x60
- DRABINKA KABLOWA 4000mm

LEGENDA:

Team S.C.
ul. Piłsudskiego 14A, Warszawa
www.team-s.com.pl

* Dokładne rozmieszczenie łączników, gniazd, oraz oświetlenia uzgodnić z dekoratorem wnętrz



Przebieg	1:1:00	Faza	Branża	№ rysunku	Skala
Opracowanie	12.08.2010	PW	E/O1	3/72/2	
Wzrost	12.08.2010				

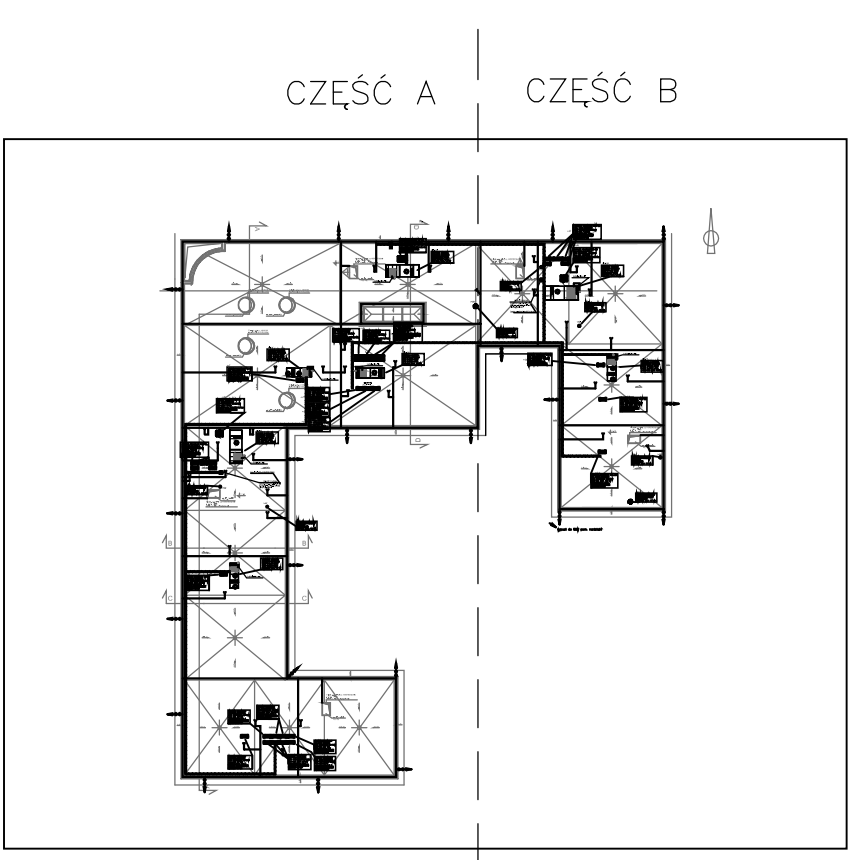
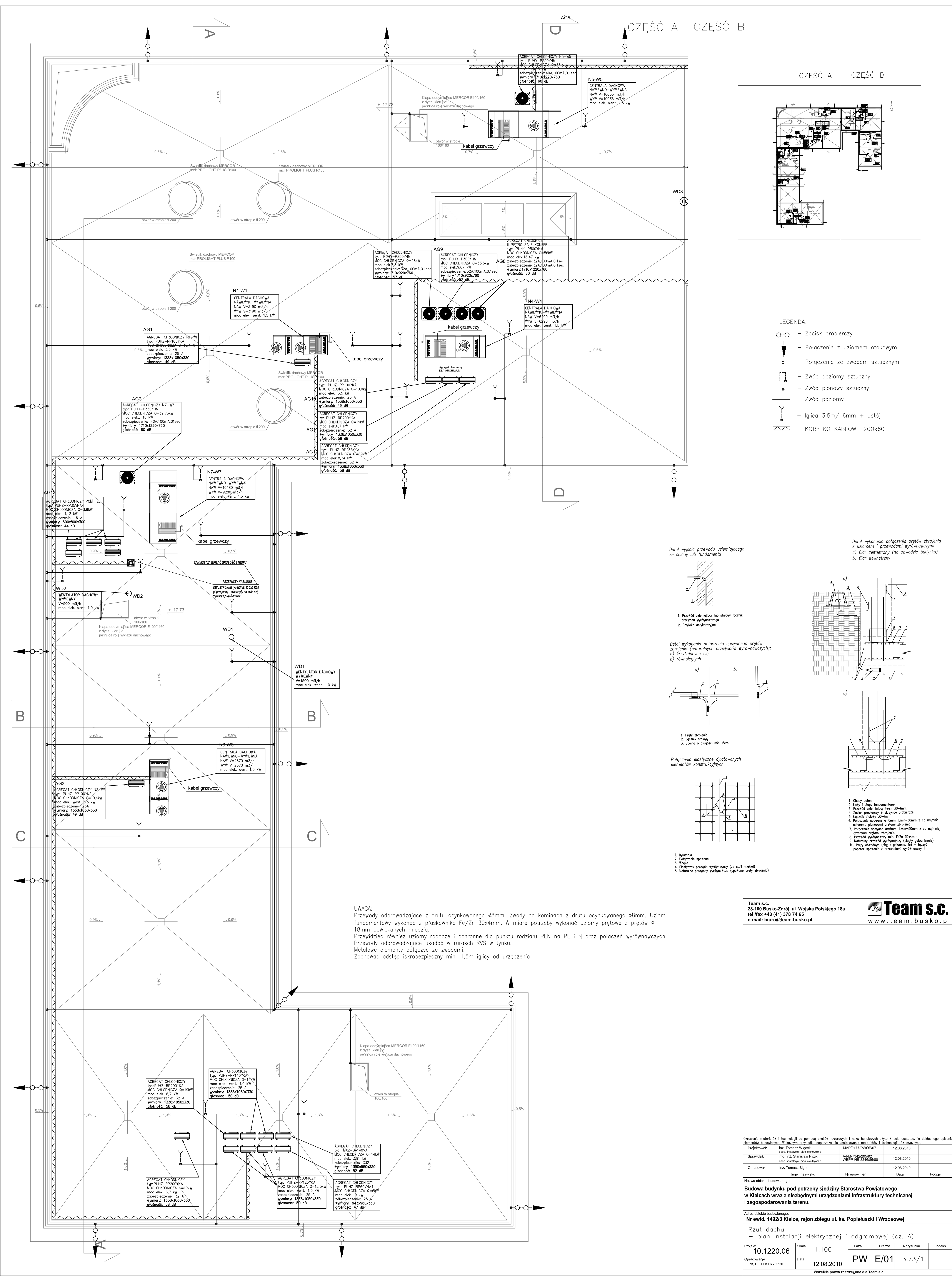
Wzrost: 12.08.2010

Przebieg	1:1:00	Faza	Branża	№ rysunku	Skala
Opracowanie	12.08.2010	PW	E/O1	3/72/2	
Wzrost	12.08.2010				

Wzrost: 12.08.2010

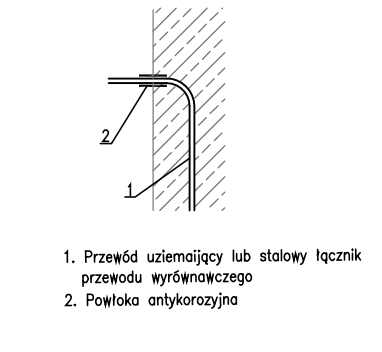
Wzrost: 12.08.2010

Wzrost: 12.08.2010



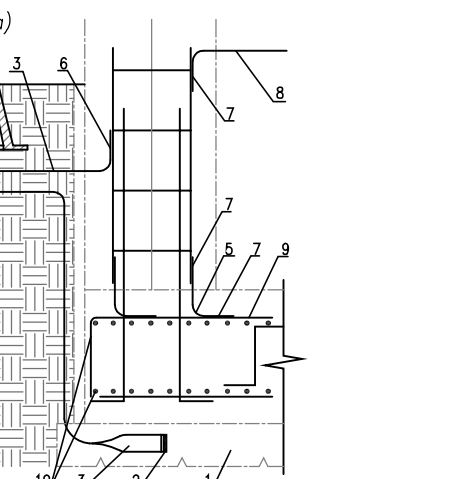
- LEGENDA:**
- Zacisk proberczy
 - Połączenie z uziomem otokowym
 - Połączenie ze zwodem sztucznym
 - Zwód poziomy sztuczny
 - Zwód pionowy sztuczny
 - Zwód poziomy
 - Iglica 3,5m/16mm + ustój
 - KORYTKO KABLOWE 200x60

Detal wykonania połączenia przewodu uziemiającego ze ścianą lub fundamentem



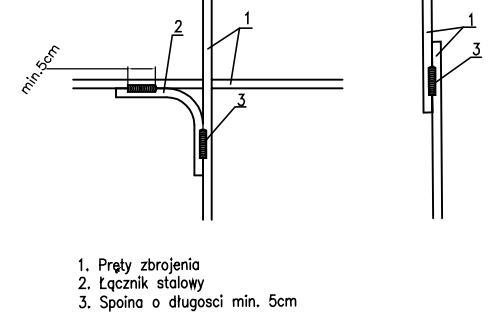
Detal wykonania połączenia prętów zbrojenia z uziomem i przewodami wyrównawczymi:

- a) filar zewnętrzny (na obwodzie budynku)
- b) filar wewnętrzny

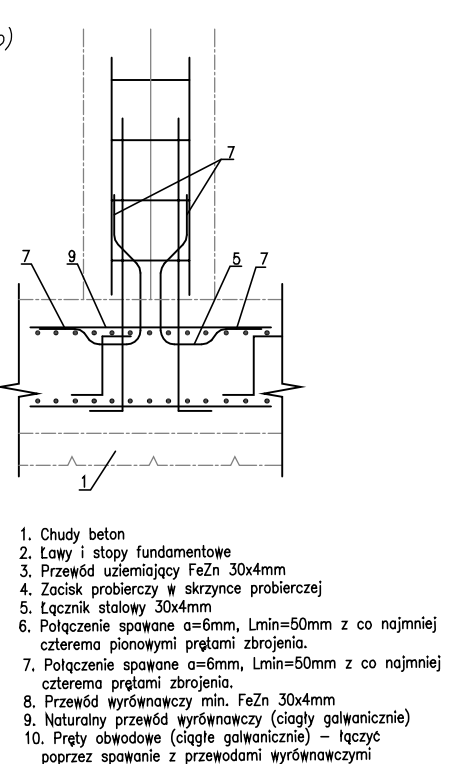
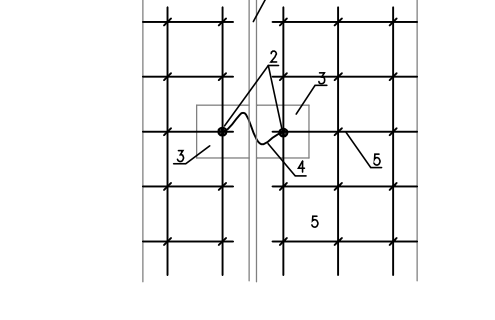


Detal wykonania połączenia sprawnego prętów zbrojenia (naturalnych przewodów wyrównawczych):

- a) krzyżujących się
- b) równoległych



Połączenia elastyczne dylatowanych elementów konstrukcyjnych



Team s.c.
 28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 16a
 tel./fax +48 (41) 378 74 65
 e-mail: biuro@team.busko.pl

Team s.c.
 www.team.busko.pl

Określenie materiałów i technologii za pomocą znaków towarowych i nazw handlowych użyto w celu dostarczenia dokładnego opisu elementów budowlanych. W każdym przypadku dopuszcza się zastosowanie materiałów i technologii równoważnych.

Projektował:	Inst. Tomasz Włosek	MAP/0177/POR/037	12.08.2010
Sprawił:	mgr inż. Stanisław Pyżak	A-AB-7342/2005/03 WBPP-AB-8346/06/00	12.08.2010
Opracował:	Inst. Tomasz Błogos		12.08.2010
	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data

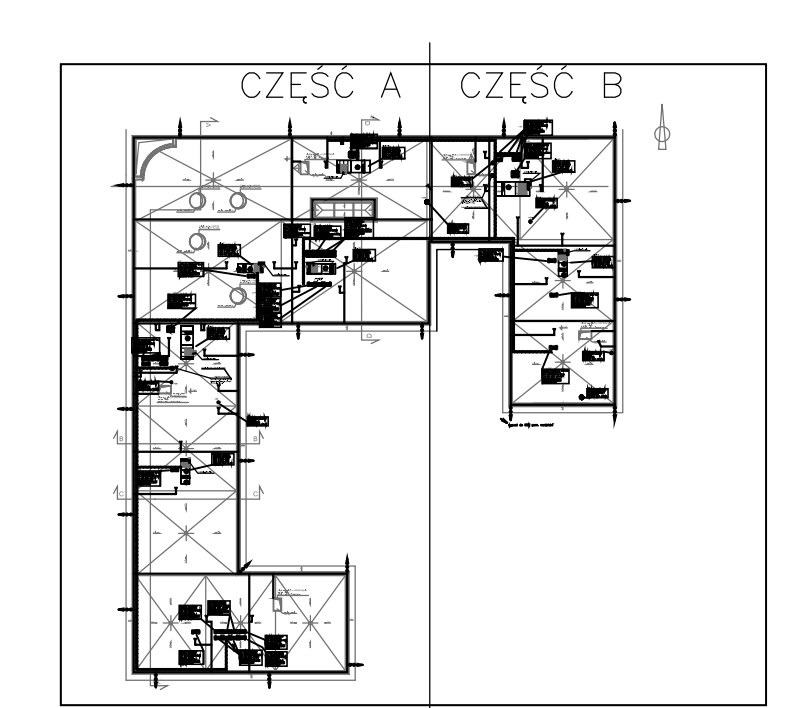
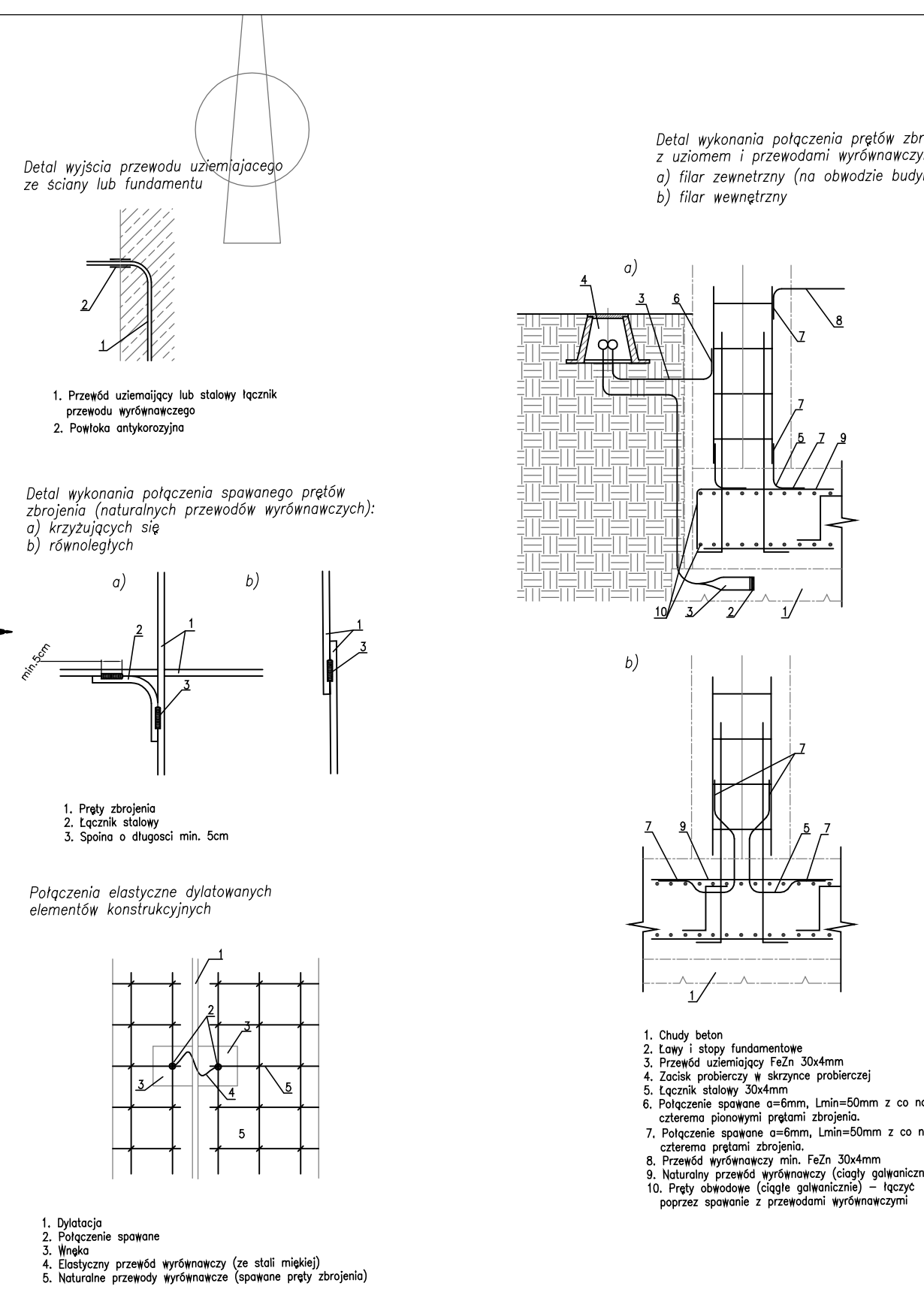
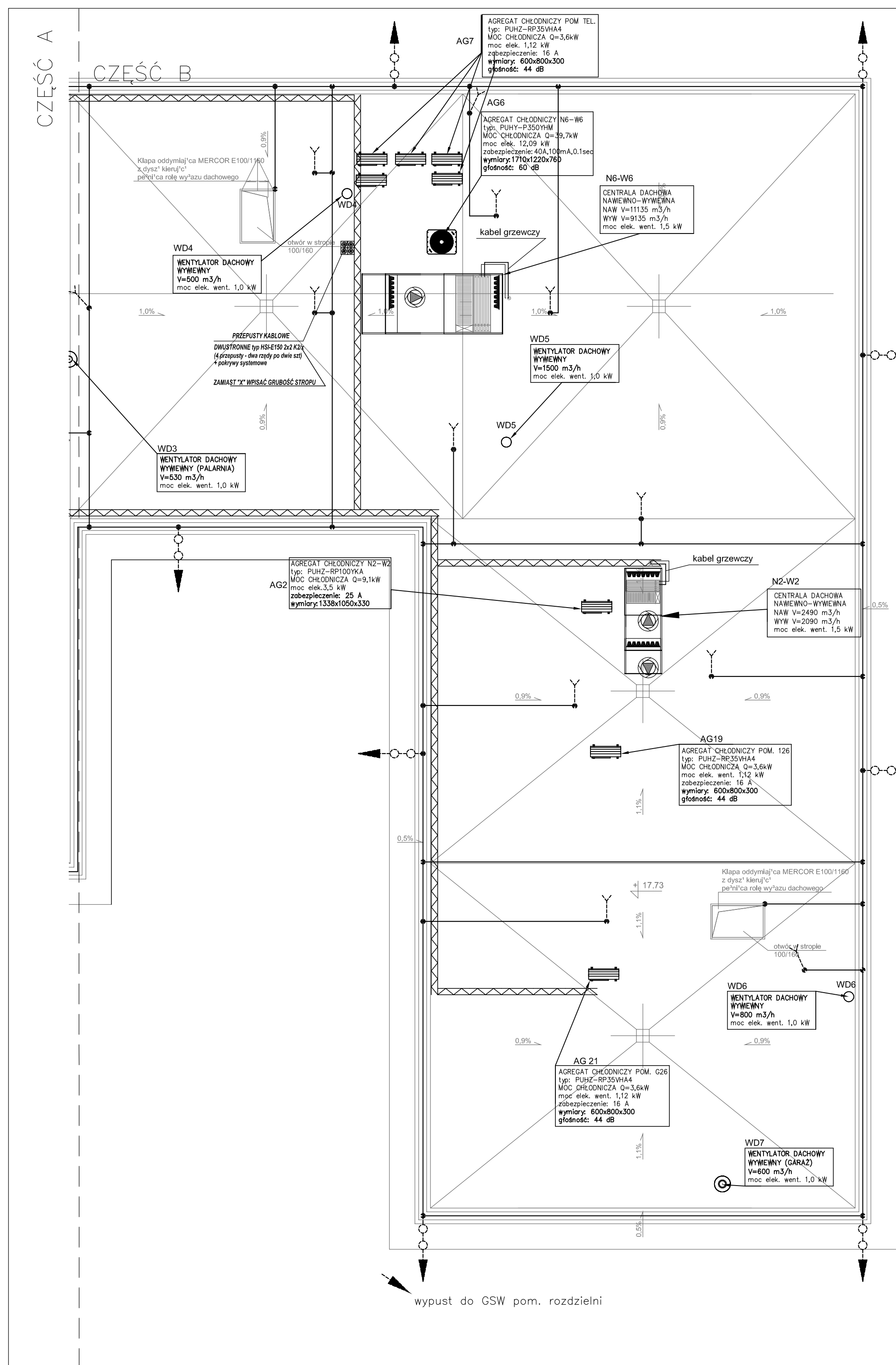
Nazwa obiektu budowlanego:
Budowa budynku pod potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w Kielcach wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej i zagospodarowania terenu.

Adres obiektu budowlanego:
Nr ewid. 1492/3 Kielce, rejon zbiegu ul. ks. Popieluski i Wrzosewej

Rzut dachu
 - plan instalacji elektrycznej i odgromowej (cz. A)

Projekt:	10.1220.06	Skala:	1:100	Faza:	Projekt	Nr rysunku:	1	Indeks:	
Opracował:	INST. ELEKTRYCZNE	Data:	12.08.2010	Pow.	E/01	Brzoz	3.73/1		

Wszelkie prawa zastrzeżone dla Team s.c.



- LEGENDA:**
- Zacisk piorochy
 - Połączenie z uziumem ołokowym
 - Połączenie ze zwodem sztucznym
 - Zwód poziomy sztuczny
 - Zwód pionowy sztuczny
 - Zwód poziomy
 - Iglica 3,5m/16mm + ustój
 - KORYTKO KABLOWE 200x60

Team s.c.
 28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a
 tel./fax: +48 (41) 378 74 65
 e-mail: biuro@team.busko.pl
 www.team.busko.pl

UWAGA:
 Przewody odprowadzające z drutu ocynkowanego Ø8mm. Zwody na kominach z drutu ocynkowanego Ø8mm. Uzium fundamentowy wykonac z płaskownika Fe/Zn 30x4mm. W miarę potrzeby wykonac uziumy prętowe z prętów Ø 16mm powiekanych miedzią.
 Przewidzieć również uziumy robocze i ochronne dla punktu rozdzielnicy PEN na PE i N oraz połączeń wyrównawczych. Przewody odprowadzające układać w rurkach RVS w tryku.
 Metalowe elementy łączące ze zwodami.
 Zachować odstęp iskrobezpieczny min. 1,5m iglicy od urzędzenia

Odstąpienie materiałów i technologii za pomocą znaków literowych i nazw handlowych użyto w celu dostarczenia dokładnego opisu elementów budowlanych. W załączniku projektu dopuszczono stosowanie materiałów i technologii alternatywnych.

Projektant:	mgr inż. Stanisław Pyda	MAP/017/PW/05/07	12.08.2010
Wykonawca:	mgr inż. Stanisław Pyda	WP/PP-NB-8340/86/80	12.08.2010
Opisane:	inż. Tomasz Błagis		12.08.2010
Imię i nazwisko:		Nr uprawnień:	Data
			Podpis

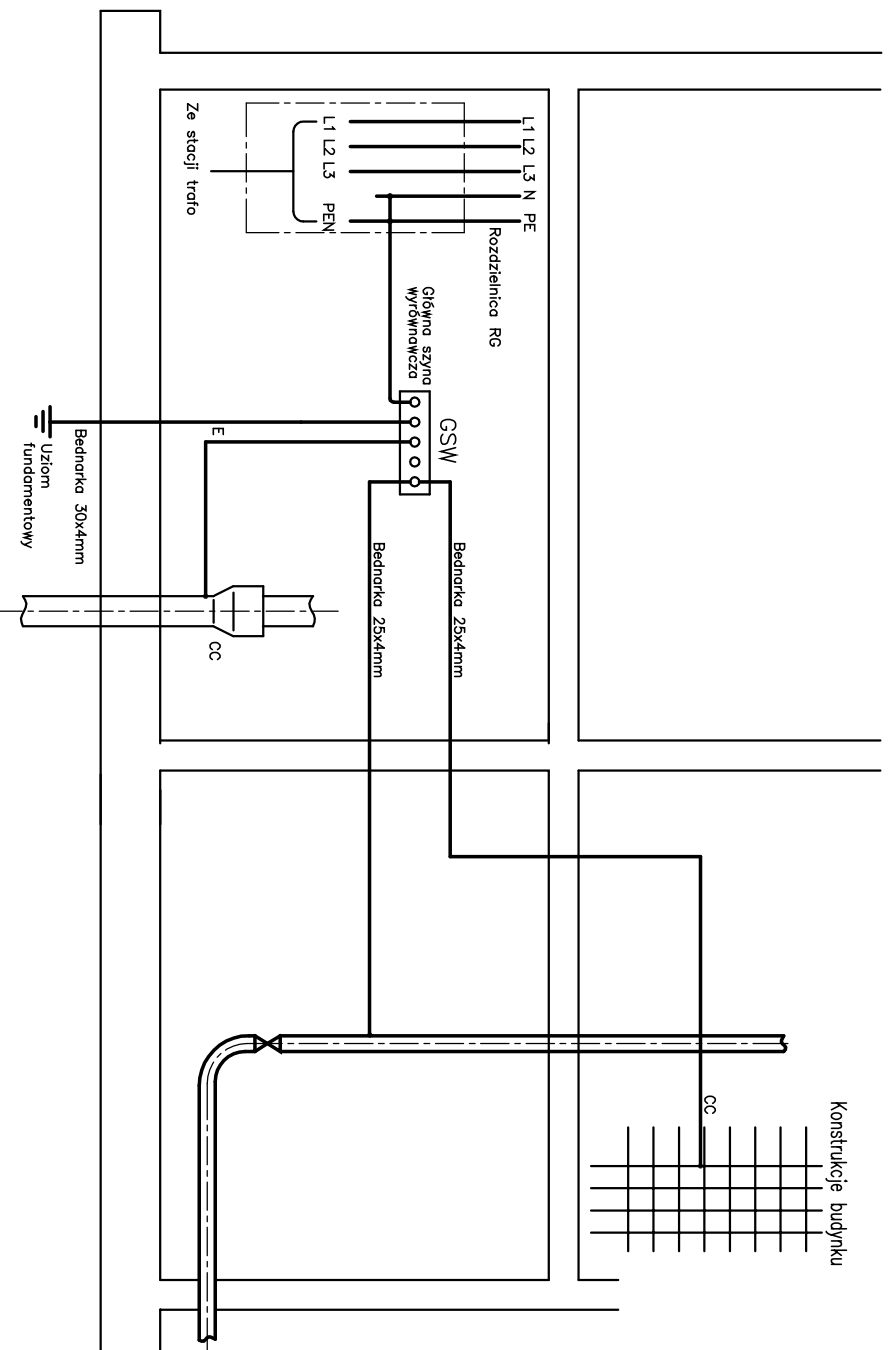
Nazwa obiektu budowlanego:
Budowa budynku pod potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w Kielcach wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej i zagospodarowania terenu.

Adres obiektu budowlanego:
Nr ewid. 1492/3 Kielce, rejon zbiegu ul. ks. Popiełuszki i Wrzosewej

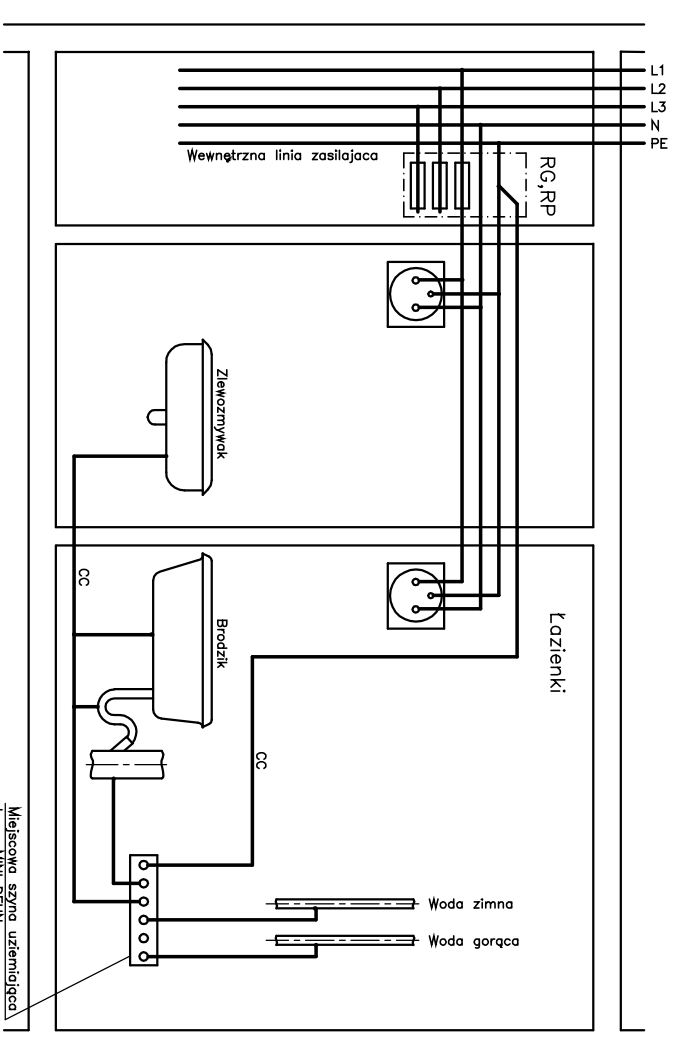
Rzut dachu
 - plan instalacji elektrycznej i odgromowej (cz. B)

Projekt:	10.1220.06	Skala:	1:100	Faza:		Branka:		Nr rysunku:		Indeks:	
Opisane:	INST. ELEKTRYCZNE	Data:	12.08.2010		PW	E/01			3,73/2		

Wszystkie prawa zastrzeżone dla Team s.c.



CC przewody wyrównawcze główne Fe/ZN 25x4 lub 16mm² Cu



CC przewody wyrównawcze miejscowe 4mm² Cu

Określenia materiałów i technologii za pomocą znaków towarowych i nazw handlowych użyto w celu dostatecznie dokładnego opisanie elementów budowlanych. W każdym przypadku dopuszcza się zastosowanie materiałów i technologii równoważnych.

Team s.c.
28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a
tel./fax +48 (41) 378 74 65
e-mail: biuro@team.busko.pl

Team S.C.
w w w . t e a m . b u s k o . p l

Projektował:	inż. Tomasz Włócek spec. instalacje i sieci elektryczne	MAP/0177/PWOE/07	12.08.2010	
Sprawił:	mjr inż. Stanisław Pyzik spec. instalacje i sieci elektryczne	A-NB-7342/295/92 WBPP-NB-8346/86/60	12.08.2010	
Opracował:	inż. Tomasz Bigos		12.08.2010	
	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis

Nazwa obiektu budowlanego:

Budowa budynku pod potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w Klecach wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej i zagospodarowania terenu.

Adres obiektu budowlanego:

Nr ewid. 1492/3 Klece, rejon zbiegu ul. ks. Popiełuszki i Wrzosowej

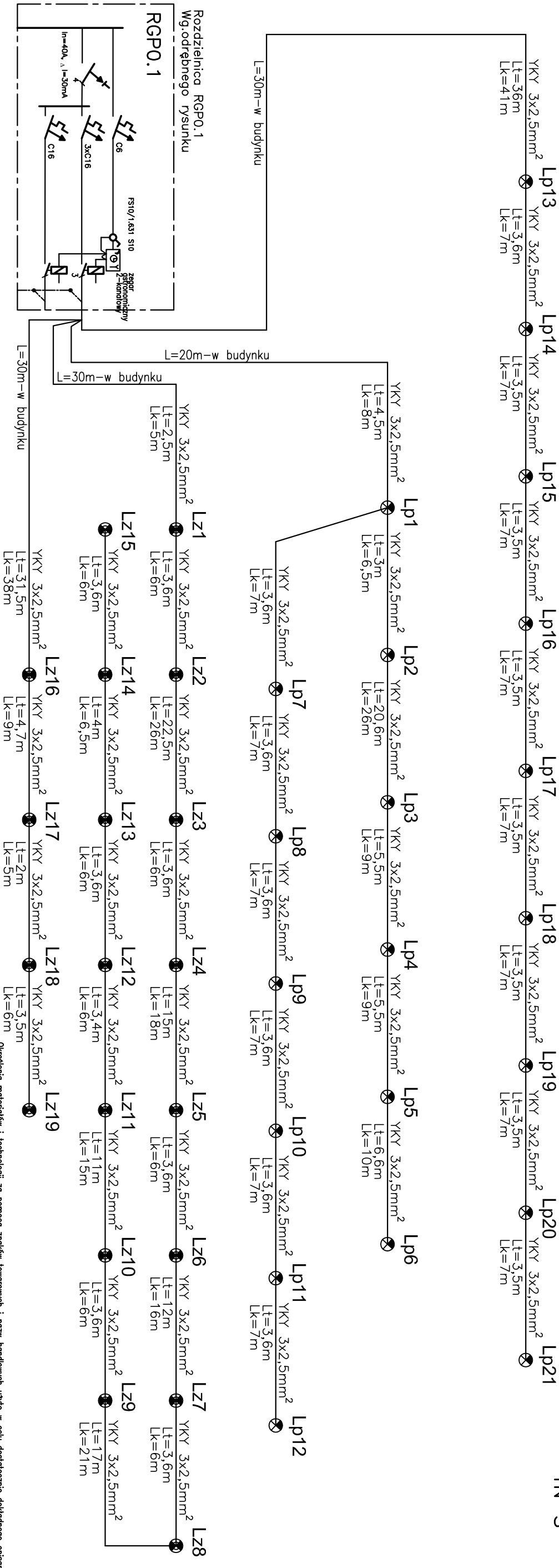
Główne i miejscowe połączenia wyrównawcze

Projekt:	10.1220.06	Skala:		Faza	Branża	Nr rysunku	Indeks
Opracowanie:	INST. ELEKTRYCZNA	Data:	12.08.2010	PW	E/01	3.74	

Wszelkie prawa zastrzeżone dla Team s.c

Szybkie wylączenie

TN-S



LEGENDA

- LP ⓧ Słupek oświetleniowy wys. do 7m
np.: S4P000/P (IP65, II kl. ochronności)
+ fund. B-Q + złoob S-50W
Oprawa oświetleniowa
zabudowana w ziemi UR4N20 CDMR70/10
- LZ ⓧ

UWAGA:

- Podejścia do słupków oświetleniowych należy wykonać z odpowiednim zaposem kabla w postaci pętli ułożonej w ziemi.
- Skrzyżowania z innymi instalacjami podziemnymi należy wykonać w rurach osłonowych.
- Ostatnie słupy (Lu) w ciągu uziemień – uziom pionowy prętotowy Ru<100ohm

Lt - długość trasy wykopu
Lk - długość kabla

Określenia materiałów i technologii za pomocą znaków ławerowych i nazw handlowych użyto w celu dostatecznie dokładnego opisanie elementów budowlanych. W każdym przypadku dopuszcza się zastosowanie materiałów i technologii równoważnych.

Team s.c.
28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a
tel./fax +48 (41) 378 74 65
e-mail: biuro@team.busko.pl
w w w . t e a m . b u s k o . p l



Projektował:	inż. Tomasz Włodek	MAP101771/PWCE/07	12.08.2010
Sprawił:	mgr inż. Stanisław Pyzik spec.: Instalacje i sieci elektryczne	A-NB-7342/2395/92 WBPP-NB-8346/86/80	12.08.2010
Opracował:	inż. Tomasz Bigos		12.08.2010
	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data
			Podpis

Nazwa obiektu budowlanego:
Budowa budynku pod potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w Kielcach wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej i zagospodarowania terenu.

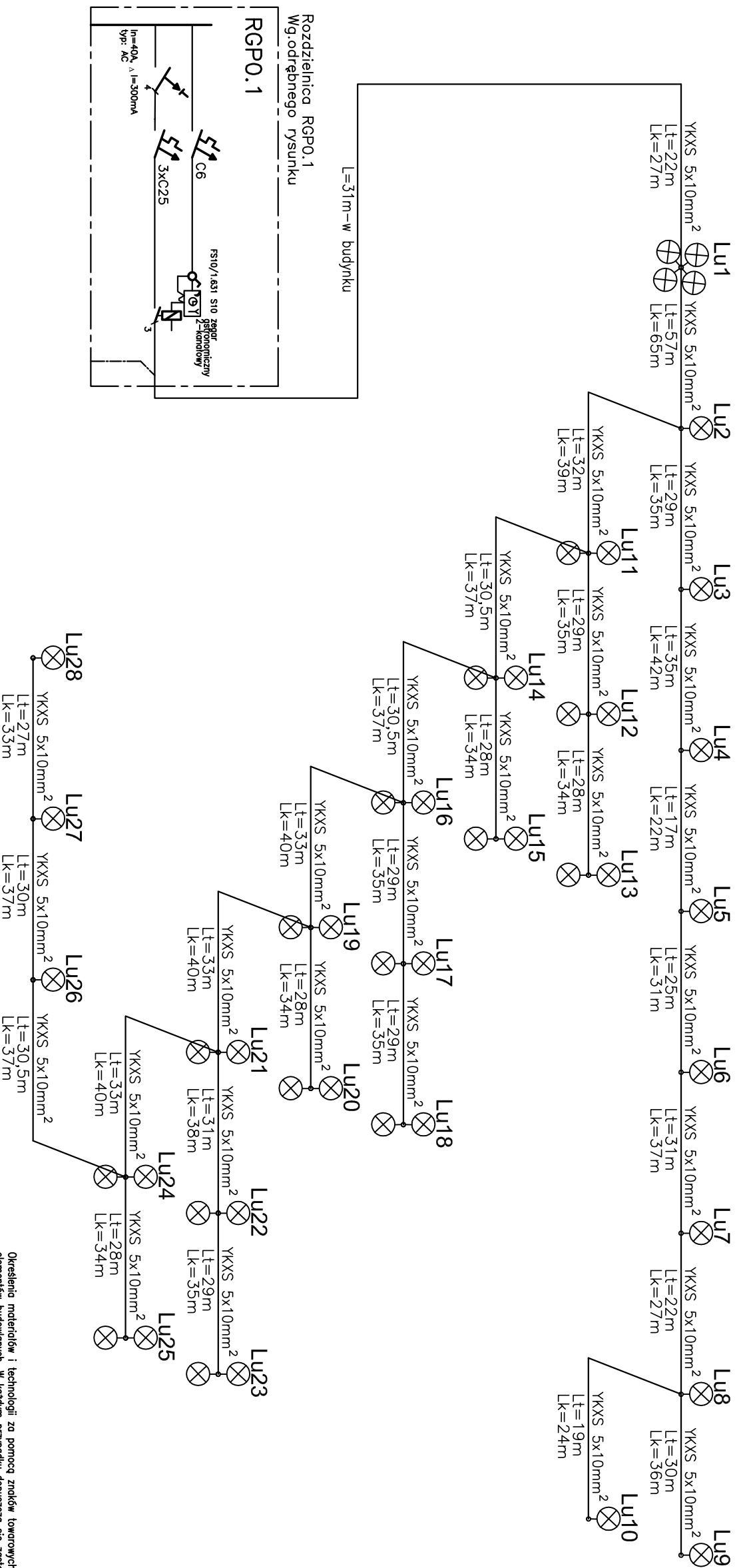
Adres obiektu budowlanego:
Nr ewid. 1492/3 Kielce, rejon zbiegu ul. ks. Popiełuszki i Wrzosowej

Schemat oświetlenia terenu i oświetlenia iluminacyjnego

Projekt:	10.1220.06	Skala:	Faza	Branża	Nr rysunku	Indeks
Opracowanie:	INST. ELEKTRYCZNA	Data:	12.08.2010	PW	E/01	3.75/1
Wszelkie prawa zastrzeżone dla Team s.c						

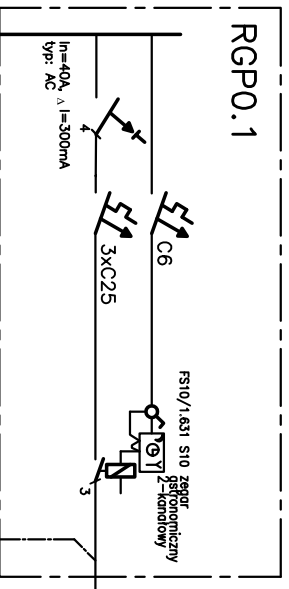
Szybkie wyłączenie

TN-S



Rozdzielnica RGP0.1
Wg. odrębnego rysunku

RGP0.1



LEGENDA

LU *Stupa oświetleniowa 10m*
+ wysięgnik (l) 1,5m
+ oprawa WSL-800, RM 100/70W

UWAGA:

- Podejścia do słupków oświetleniowych należy wykonać z odpowiednim zapasem kabla w postaci pętli ułożonej w ziemi.
- Skrzyżowania z innymi instalacjami podziemnymi należy wykonać w rurach osłonowych.
- Ostatnie słupy (Lu) w ciągu uzienić – uziom pionowy prętowy Ru<10ohm

Lt - długość trasy wykopu
Lk - długość kabla

Określenia metodami i technologii za pomocą znaków towarowych i nazw handlowych użyto w celu dostatecznie dokładnego opisanie elementów budowlanych. W każdym przypadku dopuszcza się zastosowanie materiałów i technologii równoważnych.

Team s.c.

28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a
tel./fax +48 (41) 378 74 65
e-mail: biuro@team.busko.pl



w w . t e a m . b u s k o . p l

Projektował:	inż. Tomasz Włeczek spec.: instalacje i sieć elektryczne	MAP/0177/PW/OE/07	12.08.2010
Sprawdził:	mgr inż. Stanisław Pyzik spec.: instalacje i sieć elektryczne	A-NB-7342/295/92 WBPP-NB-8346/86/80	12.08.2010
Opracował:	inż. Tomasz Bigos		12.08.2010
Nazwa obiektu budowlanego:	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data
Podpis			

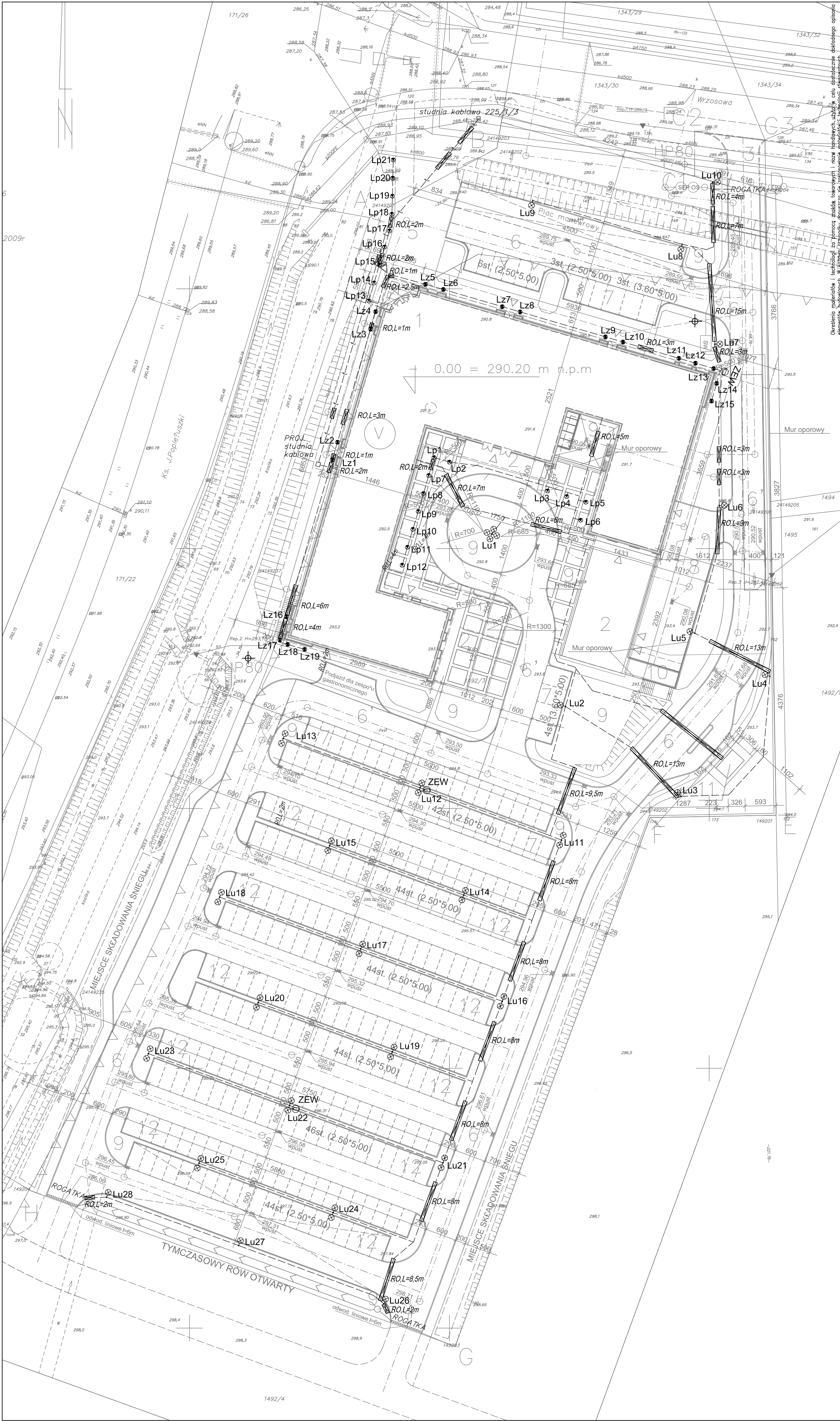
Budowa budynku pod potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w Kielcach wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej i zagospodarowania terenu.

Adres obiektu budowlanego:

Nr ewid. 1492/3 Kielce, rejon zbiegu ul. ks. Popietuszk i Wrzosowej

Schemat oświetlenia terenu
i oświetlenia iluminacyjnego

Projekt:	10.1220.06	Skala:		Faza		Branża		Nr rysunku		Indeks	
Opracowanie:	INST. ELEKTRYCZNA	Data:	12.08.2010		PW		E/01		3.75/2		
Wszelkie prawa zastrzeżone dla Team s.c											



Team S.C.
 28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a
 tel./fax +48 (41) 378 74 65
 e-mail: biuro@team-busko.pl
 www.team-busko.pl

Projektant:	MAP0177/PWCE/07	15.06.2010
Sprawdził:	mgr inż. Tomasz Włoch mgr inż. Stanisław Pyzik specjalista i kierownik	15.06.2010
Opracował:	inż. Tomasz Błogos	15.06.2010
Nazwa obiektu budowlanego:	linia i nazewnisko	Data
Przebieg:		

Ocenienie materiałów i technologii za pomocą znaków towarowych i nazw handlowych użytkownika, celem doprecyzowania elektrycznego opisu elementów budowlanych. W listach przeliczeń, opisano się zastosowaniem materiałów, technologii, rozwiązań.

Projekt:	10.1220.06	Skala:	1:500	Faza:	PW	E/01	Indeks:	
Opracowanie:	INST. ELEKTRYCZNA	Data:	12.08.2010	Wzrostle prawa zastrzeżone dla Team S.C.				

LEGENDA:

- ZEW ⊕ Kamera zewnętrzna obrotowa
- - - montaż na słupie - Zszt.
- ZEW ⊕ Kamera zewnętrzna obrotowa
- - - montaż narożny - Iszt.
- Lu ⊕ Słup oświetleniowy 10m
- + wysięgnik 1m
- + oprawa WSL-600.RM 100/70W
- Lu ⊕ Słup oświetleniowy wys. do 1m
- + Słup oświetleniowy wys. do 1m
- + fund. B-C + żebro S-500 (amocsi)
- Lu ⊕ Oprawa oświetleniowa
- zabudowana w ziemi URANZO CDMR70/10
- - - KABLE ZIEMNE
- ⊕ RURY OCHRONNE Ø110 NA KABELE
- ⊕ PROJ. KANALIZACJA TELETECHNICZNA

Budowa budynku pod potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w Kielcach wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej i zagospodarowania terenu.

Nr ewid. 1492/3 Kielce, rejon zbiegu ul. ks. Popiełuszki i Wrzosowej