

FHU „ERKON” Jacek Chrzan ul. Zielona 2 33-170 Tuchów Tel. 501 202 078	PROJEKT WYKONAWCZY	1

Egz. nr

PROJEKT WYKONAWCZY

OBIEKT: UKŁAD ZASILANIA PODSTAWOWEGO I REZERWOWEGO ENERGII ELEKTRYCZNEJ PWSZ W TARNOWIE.

ZAKRES:

- 1) INSTALACJA ELEKTRYCZNA WEWNĘTRZNA BUDYNKÓW.
- 2) ZEWNĘTRZNE ODCINKI WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ POLICZNIKOWEJ.
- 3) LINIE KABLOWE STEROWNICZE.

LOKALIZACJA:

TARNÓW
DZIAŁKA NR 4/18, 4/19, 4/20, 4/21, 4/22, 4/25, 4/28, 4/29, 4/30, 4/34,
4/44 OBR. 0164

Inwestor: Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa
ul. Mickiewicza 8
33-100 Tarnów

	Imię i nazwisko	Podpis
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Jacek Chrzan	
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. Jacek Leszczak	

Tarnów, maj 2015

FHU „ERKON” Jacek Chrzan ul. Zielona 2 33-170 Tuchów Tel. 501 202 078	PROJEKT WYKONAWCZY	2

SPIS TREŚCI

1. Strona tytułowa.
2. Spis treści.
3. Opis techniczny.
4. Zestawienie materiałów.
5. Odpisy pism i uzgodnień.
6. Rysunki:

Nr 1.1	Projekt zagospodarowania terenu. Linie kablowe niskiego napięcia-instalacje elektryczne policznikowe i sterownicze.
Nr 1.2	Projekt zagospodarowania terenu. Linie kablowe niskiego napięcia-instalacje elektryczne policznikowe i sterownicze. Rozprowadzenie linii kablowych.
Nr 2.1	Budynek „A”. Schemat zasilania. Stan istniejący.
Nr 2.2	Budynek „B”. Schemat zasilania. Stan istniejący.
Nr 2.3	Budynek „C,D”. Schemat zasilania. Stan istniejący.
Nr 2.4	Budynek „E,F,G”. Schemat zasilania. Stan istniejący.
Nr 2.5	Stacja transformatorowa 15/0,4 kV K-9101 „Instytut PWSZ”. Schemat zasilania. Stan istniejący.
Nr 3.1	Budynek „A”. Schemat zasilania. Stan projektowany.
Nr 3.2	Budynek „B”. Schemat zasilania. Stan projektowany.
Nr 3.3	Budynek „C,D”. Schemat zasilania. Stan projektowany.
Nr 3.4	Budynek „E,F,G”. Schemat zasilania. Stan projektowany.
Nr 3.5	Stacja transformatorowa 15/0,4 kV K-9101 „Instytut PWSZ”. Schemat zasilania. Stan projektowany.

7. Kserokopie uprawnień i przynależności do izby budownictwa.

FHU „ERKON” Jacek Chrzan ul. Zielona 2 33-170 Tuchów Tel. 501 202 078	PROJEKT WYKONAWCZY	3

OPIS TECHNICZNY

1. Zakres opracowania.

Opracowanie niniejsze stanowi projekt wykonawczy wewnętrznych instalacji elektrycznych dla potrzeb zasilania podstawowego i rezerwowego energii elektrycznej budynków PWSZ w Tarnowie.

2. Podstawa opracowania.

- zlecenie inwestora
- obowiązujące normy i przepisy

3. Projekt zagospodarowania terenu. Część opisowa.

3.1. Zasilanie budynku „A”.

Z rozdzielni nn z pola nr 8 stacji transformatorowej 15/0,4 kV K-9101 „Instytut PWSZ” wyprowadzić linię kablową 4x(YAKY 1x240 mm²) długości 161/180 m do szafy SK1 ZAS w budynku „A” zlokalizowanej w pomieszczeniu rozdzielni nn – **zasilanie podstawowe**.

Z szafy SK3 z pola nr 2 do szafy SK 2 w budynku „A” wyprowadzić linię kablową 4x(YAKY 1x240 mm²) długości 10 m (prowadzona w istniejącym kanale kablowym w budynku) - **zasilanie rezerwowe**.

Schemat ideowy zasilania – rys. 2.1, 3.1.

3.2. Zasilanie budynku „B”.

Z rozdzielni nn z pola nr 9 stacji transformatorowej 15/0,4 kV K-9101 „Instytut PWSZ” wyprowadzić linię kablową 4x(YAKY 1x240 mm²) długości 216/238 m do rozdzielni RG1 „A” w budynku „B” zlokalizowanej w pomieszczeniu rozdzielni nn – **zasilanie podstawowe**.

Z szafy SK3 z pola nr 3 w budynku „A” wyprowadzić linię kablową 4x(YAKY 1x120 mm²) długości 62/76 m do rozdzielni RG1 „B” w budynku „B” zlokalizowanej w pomieszczeniu rozdzielni nn – **zasilanie rezerwowe**.

Schemat ideowy zasilania – rys. 2.2, 3.2.

3.3. Zasilanie budynku „C,D”.

Z rozdzielni nn z pola nr 10 stacji transformatorowej 15/0,4 kV K-9101 „Instytut PWSZ” wyprowadzić linię kablową 4x(YAKY 1x240 mm²) długości 119/130 m do mufy kablowej zabudowanej na istniejącej linii kablowej YAKY 4x240 mm² zasilającej złącze kablowe na budynku „C,D” - **zasilanie podstawowe**.

Z szafy SK3 z pola nr 4 wyprowadzić linię kablową 4x(YAKY 1x240 mm²) długości 8/18 m do mufy kablowej (przy budynku „A”) łączącej istniejącą linię kablową YAKY 4x240 mm² zasilającej złącze kablowe na budynku „C,D” – **zasilanie rezerwowe**.

3.4. Zasilanie budynku „E,F,G”.

Budynek „E,F,G” będzie zasilany istniejącą linią kablową 4x(YAKY 1x300 mm²) wyprowadzoną z rozdzielni nn pola nr 1 stacji transformatorowej 15/0,4 kV K-9101 „Instytut PWSZ” - **zasilanie podstawowe**.

Z szafy SK3 z pola nr 5 wyprowadzić linię kablową 4x(YAKY 1x240 mm²) długości 161/180 m do mufy kablowej (w stacji transformatorowej K-9101 „Instytut PWSZ”) łączącej istniejącą linię kablową 4x(YAKY 1x300 mm²) zasilającej rozdzielnię główną RGNN budynku „E,F,G” – **zasilanie rezerwowe**.

FHU „ERKON” Jacek Chrzan ul. Zielona 2 33-170 Tuchów Tel. 501 202 078	PROJEKT WYKONAWCZY	4

3.5. Zasilanie złącz kablowych ZK nr 1 i ZK nr 2.

Z rozdzielni nn z pola nr 11 stacji transformatorowej 15/0,4 kV K-9101 „Instytut PWSZ” wyprowadzić linię kablową YAKY 4x50 mm² długości 100/115 m do złącza kablowego ZK nr 1 i ZK nr 2 - **zasilanie podstawowe**.

Ze złącza kablowego ZK nr 2 wyprowadzić linię kablową YKY 5x6 mm² długości 3/8 m do zasilania stacji meteorologicznej.

3.6. Linie kablowe sterownicze.

Z budynku „E,F,G” wyprowadzić linie kablowe sterownicze (typ wg inwestora) dla potrzeb danych ze stacji meteorologicznej.

3.7. Układanie i zabezpieczenie linii kablowych i sterowniczych.

Na skrzyżowaniach z uzbrojeniem terenu, na skrzyżowaniu z drogami, na podejściach do budynków linie kablowe nn i linie kablowe sterownicze układać w rurach ochronnych Arot DVK 110 o długościach oznaczonych na planie zagospodarowania terenu.

Na skrzyżowaniu z drogami dodano po 1 szt. rury rezerwowej.

Linie kablową układać zgodnie z normą Polską Normą N-SEP-E-004.

3.8. Geotechniczne warunki posadowienia obiektu budowlanego.

Zgodnie z Dz.U. z 27.04.2012 r poz. 463 obiekt zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej o prostych warunkach gruntowych.

3.9. Dane dotyczące adaptacji lub likwidacji istniejącego zadrzewienia.

Na trasie projektowanych linii kablowych nn i linii kablowych sterowniczych nie zachodzi konieczność wycinki drzew.

3.10. Ochrona konserwatorska.

Trasy linii kablowych nn i linii kablowych sterowniczych przebiegają przez tereny objęte ochroną konserwatorską.

3.11. Wpływ eksploatacji górniczej.

Obiekt nie znajduje się w terenach górniczych.

3.12. Teren byłej jednostki wojskowej.

Ze względu iż teren PWSZ jest terenem po byłej jednostce wojskowej przy robotach ziemnych zachować ostrożność. W przypadku ewentualnego stwierdzenia niewybuchów, zapewnić nadzór saperski.

FHU „ERKON” Jacek Chrzan ul. Zielona 2 33-170 Tuchów Tel. 501 202 078	PROJEKT WYKONAWCZY	5

4. Zasilanie, pomiar energii elektrycznej. Stan istniejący.

4.1. Budynek „A”.

Budynek „A” zasilany jest ze stacji transformatorowej 15/0,4 kV S-1088 „J.W. Mickiewicza”. Układ pomiarowy półpośredni zasilania podstawowego i rezerwowego, szafa kablowa SK1 (dla potrzeb zasilania podstawowego) i szafa kablowa SK2 wraz z SRZ (dla potrzeb zasilania rezerwowego) zlokalizowane w pomieszczeniu rozdzielni nn.

Moc umowna, zasilanie podstawowe: 110 kW.

Moc umowna, zasilanie rezerwowe: 26 kW.

Schemat ideowy zasilania – rys. 2.1.

4.2. Budynek „B”.

Budynek „B” zasilany jest:

- ze stacji transformatorowej 15/0,4 kV S-1088 „J.W. Mickiewicza”, poprzez złącze kablowe ZK-5689 w zakresie zasilania podstawowego;

- ze stacji transformatorowej 15/0,4 S-47 „Nowodąbrowska”, , poprzez złącze kablowe ZK-5689 w zakresie zasilania rezerwowego;

Układ pomiarowy półpośredni zasilania podstawowego i rezerwowego zabudowany wewnątrz w rozdzielni RG1.

Moc umowna, zasilanie podstawowe: 60 kW.

Moc umowna, zasilanie rezerwowe: 60 kW.

Schemat ideowy zasilania – rys. 2.2.

4.3. Budynek „C,D”.

Budynek „C,D” zasilany jest ze stacji transformatorowej 15/0,4 kV S-1088 „J.W. Mickiewicza” poprzez złącze kablowe ZK-6452 w zakresie zasilania podstawowego. Układ pomiarowy półpośredni zabudowany przy złączu kablowym.

Moc umowna, zasilanie podstawowe: 150 kW.

Schemat ideowy zasilania – rys. 2.3.

4.4. Budynek „E,F,G”.

Budynek „E,F,G” zasilany jest ze stacji transformatorowej 15/0,4 K-9101 „Instytut PWSZ”. Układ pomiarowy pośredni zabudowany w stacji transformatorowej.

Moc umowna, zasilanie podstawowe: 208 kW.

Schemat ideowy zasilania – rys. 2.4, 2.5.

FHU „ERKON” Jacek Chrzan ul. Zielona 2 33-170 Tuchów Tel. 501 202 078	PROJEKT WYKONAWCZY	6

5. Zasilanie, pomiar energii elektrycznej. Zasilanie podstawowe. Stan projektowany.

Przyjęto iż budynki „A”, „B”, „C,D”, „E,F,G” będą zasilane w ramach zasilania podstawowego policznikowo liniami kablowymi ze stacji transformatorowej 15/0,4 K-9101 „Instytut PWSZ”.

Układ pomiarowy pośredni z zabudowany w stacji transformatorowej. Przekładniki pomiarowe prądowe 40/5 A.

Zestawienie mocy dla zasilania podstawowego	
Nr budynku	P [kW]
„A”	100
„B”	70
„C,D”	110
„E,F,G”	250
Złącza kablowe ZK nr 1, ZK nr 2	30
Razem	560

Bilans mocy:

- moc zainstalowana: $P_i=530$ kW
- współczynnik jednoczesności: $k_j=0,8$
- moc szczytowa: $P_s= 448$ kW < 450 kW (moc istniejąca)
- prąd szczytowy: $I_s= 18,5$ A (po stronie 15 kV)
- prąd szczytowy: $I_s= 695,3$ A (po stronie 0,4 kV)

Nie jest konieczne zwiększenie mocy do zasilania w związku ze zmianą układu zasilania budynków.

Budynki A’, „B”, „C,D”, „E,F,G” będą zasilane zgodnie z opisem – punkt 3. Dokonać przebudów rozdzielni głównych wraz z zasilaniem budynków zgodnie z rysunkami.

6. Zasilanie, pomiar energii elektrycznej. Zasilanie rezerwowe. Stan projektowany.

Przyjęto iż budynki „A”, „B”, „C,D”, „E,F,G” będą zasilane w ramach zasilania rezerwowego policznikowo liniami kablowymi ze stacji transformatorowej 15/0,4 kV S-1088 „J.W. Mickiewicza”.

Układ pomiarowy półpośredni z zabudowany w rozdzielni nn. Przekładniki pomiarowe prądowe 300/5 A.

Dokonać zmian układu zasilania zgodnie z rysunkami.

Zestawienie mocy dla zasilania rezerwowego	
Nr budynku	P [kW]
„A”	30
„B”	30
„C,D”	30
„E,F,G”	130
Razem	220

FHU „ERKON” Jacek Chrzan ul. Zielona 2 33-170 Tuchów Tel. 501 202 078	PROJEKT WYKONAWCZY	7

Bilans mocy:

- moc zainstalowana: $P_i=220$ kW
- współczynnik jednoczesności: $k_j=0,77$
- moc szczytowa: $P_s= 170$ kW (moc zasilania rezerwowego) – przyjęta do obliczeń.
- prąd szczytowy: $I_s= 273$ A (po stronie 0,4 kV)

Nie jest konieczne zwiększenie mocy do zasilania w związku ze zmianą układu zasilania budynków.

Budynki A', „B”, „C,D”, „E,F,G” będą zasilane zgodnie z opisem – punkt 3. Dokonać przebudów rozdzielni głównych wraz z zasilaniem budynków zgodnie z rysunkami.

7. Pomieszczenie rozdzielni nn w budynku „A”. Złącze kablowe przy budynku stacji transformatorowej K-9101.

Istniejącą rozdzielnię nn (własność Tauron) w pomieszczeniu rozdzielni nn – zdemontować w porozumieniu z Tauron (nie zasilają żadnych obwodów). Zabezpieczyć szyny główne np. poprzez zainstalowanie izolatorów przepustowych lub naściennych, całość zabezpieczyć osłoną (lub zdemontować szyny główne i linie kablowe $2 \times (\text{YAKY } 4 \times 240 \text{ mm}^2)$ wprowadzić na zaciski transformatora.

Zdemontować pozostałe zbędne elementy wyposażenia – tablice licznikową, instalację oświetleniową i gniazd 1-faz. (nieczynne), linie kablowe.

Wykonać nową instalację oświetlenia pomieszczenia rozdzielni nn, stosując oprawy hermetyczne 2×36 W, instalacja w rurach RL22 n/t, zasilanie np. z szafy kablowej SK1.

Wykonać nową instalację gniazd 1-faz. (1 szt.), instalacja w rurach RL22 n/t, zasilanie np. z szafy kablowej SK1. Lokalizacja gniazda 1-faz. w pobliżu szafy kablowej SK1.

Istniejące złącze kablowe (nieczynne) przy budynku stacji transformatorowej K-9101 – zdemontować.

8. Wyłączniki p.pożarowe prądu budynków.

Budynek „A” – istniejące.

Budynek „B” – istniejące. Uruchomienie powoduje wyłączenie zasilania obwodów w budynku zasilania podstawowego, sterownie wyłączników na zasilaniu podstawowym w rozdzielni RG1.

Zasilanie rezerwowe nie jest wyłączane przez wyłącznik p.pożarowy prądu.

Budynek „C,D” – istniejące. Uruchomienie powoduje wyłączenie zasilania obwodów w budynku zasilania podstawowego, sterownie wyłącznika na zasilaniu podstawowym w rozdzielni RG.

Zasilanie rezerwowe nie jest wyłączane przez wyłącznik p.pożarowy prądu.

Budynek „E,F,G” – istniejące. Uruchomienie powoduje wyłączenie zasilania obwodów w budynku zasilania podstawowego, sterownie wyłącznika na zasilaniu podstawowym w rozdzielni RGNN.

Zasilanie rozdzielni TR/P.POŻ. nie jest wyłączane przez wyłącznik p.pożarowy prądu.

FHU „ERKON” Jacek Chrzan ul. Zielona 2 33-170 Tuchów Tel. 501 202 078	PROJEKT WYKONAWCZY	8

8. Sprawdzenie odbiorcze.

Instalacja elektryczna po jej wykonaniu, a przed przekazaniem do eksploatacji powinna być poddana oględzinom i próbom w celu sprawdzenia czy zostały spełnione wymagania normy PN-IEC-60364-6-61.

9. Uwagi końcowe.

Całość robót należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami i sztuką budowlaną pod nadzorem osoby upoważnionej.

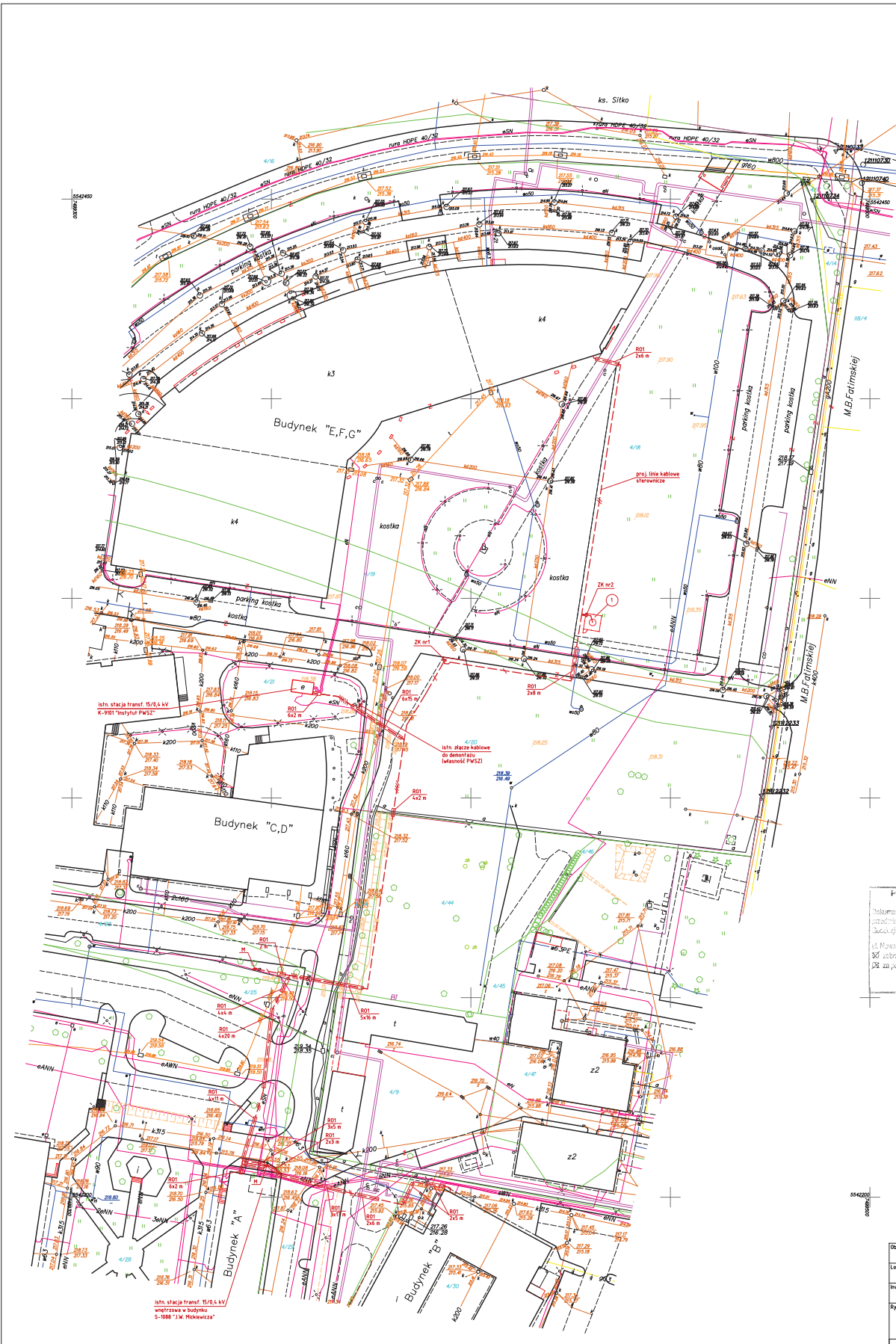
Tarnów, maj 2015 r

Projektował:

FHU „ERKON” Jacek Chrzan ul. Zielona 2 33-170 Tuchów Tel. 501 202 078	PROJEKT WYKONAWCZY	9

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp	Wyszczególnienie	Jedn. miary	Ilość
	I. Linie kablowe		
1.	Kabel YAKY 1x240 mm ²	m	2952
2.	Kabel YAKY 1x120 mm ²	m	304
3.	Kabel YAKY 4x240 mm ²	m	33
4.	Kabel YAKY 4x50 mm ²	m	115
5.	Kable sterownicze i zasilające dla potrzeb stacji meteorologicznej – typ i ilość ustalić na etapie zamówienia (lub dostarcza inwestor)	kpl	1
	II. Rury osłonowe		
6.	Rura Arot DVK 110	m	470
	III. Mufy kablowe		
7.	Mufa kablowa do połączenia kabla 4x(YAKY 1x240 mm ²) z 4x(YAKY 1x300 mm ²)	kpl	1
8.	Mufa kablowa do połączenia kabla 4x(YAKY 1x240 mm ²) z YAKY 4x240 mm ²	kpl	1
9.	Mufa kablowa do połączenia dwóch kabli YAKY 4x240 mm ²	kpl	1
	IV. Rozdzielnie, szafy kablowe, układy SRZ, złącza kablowe		
10.	Człon odpływowy CO-5, I=2000A, wys. 1275 mm, szer. 550 mm, odejścia kablowe w dół, prod. ZPUE - wg. rys. 3.5 Zabudowa w stacji K-9101 „Instytut PWSZ”	kpl	1
11.	Rozdzielnia SZR o wymiarach 600x600x2000 mm z cokołem (zabudowa przy istniejącej rozdzielni RGNN w budynku „E,F,G) wraz z zasilaniem i układem połączeń – wg rys. 3.4	kpl	1
12.	Rozdzielnia SZR, pole zasilająco-odpływowe IZO 630 A o wymiarach 750x400x2000 mm z cokołem, wolnostojąca, zasilania główne od dołu, wyjścia do góry, z cokołem, prod. ZPUE wraz z zasilaniem i układem połączeń – wg rys. 3.3 Zabudowa w pomieszczeniu rozdzielni RG budynku „C,D”.	kpl	1
13.	Układ zasilania i połączeń rozdzielni RG1 budynku „B” - wg rys. 3.2	kpl	1
14.	Człon odpływowy CO-6, I=1600A, wys. 1275 mm, szer. 770 mm, odejścia kablowe w dół, prod. ZPUE - wg. rys. 3.1 (oznaczony jako SK3). Zabudowa w pomieszczeniu rozdzielni nn budynku „A”.	kpl	1
15.	Układ połączeń i zasilania dla potrzeb zasilania rezerwowego w pomieszczeniu rozdzielni nn budynku „A” - wg. rys. 3.1	kpl	1
16.	Złącze kablowe wolnostojące ZK nr 1 – wg rys. 3.5	kpl	1
17.	Złącze kablowe wolnostojące ZK nr 2 – wg rys. 3.5	kpl	1
18.	V. Instalacja oświetlenia i gn. 1-faz. Pomieszczenie rozdzielni nn.		
19.	Przewód YDY 3x1,5 mm ²	m	20
20.	Przewód YDY 3x2,5 mm ²	m	5
21.	Oprawa oświetleniowa n/t, IP65, 2x36 W	szt.	2
22.	Łącznik n/t, 1-biegunowy, IP44	szt.	1
23.	Gniazdo n/t, 1-fazowe, IP44	szt.	1
24.	Puszka rozgałęźna n/t, IP44 z wkładem 4x2,5 mm ²	szt.	2
25.	Rura RL 22 wraz z uchwytnymi	m	25



KOPIA MAPY ZASADNICZEJ
do celów projektowych
SKALA 1:500

m. TARNÓW ul. Mickiewicza
OBREB: 0164 DZIAŁKA: 4/21, 4/30 i inne
Sekcja "2000": 7.124.20.1541
Sekcja "1965": 174.121.05.31 (488)

Wykonawca:
USŁUGI GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNE
mgr inż. Stanisław Bednarz
nr uprawnień: 1885

Układ współrzędnych "2000" Dł: 1277.2015
Początek układu: "Katyniok" Kmg: P.128.2015.285

Nie wykazuje się istnienia w terenie innych, nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji.

Charakter projektowanej inwestycji budowlanej nie wpływa na sposób zagospodarowania gruntów objętych mapą do celów projektowych.

Wykazano na mapie granice nieruchomości przyjęto według stanu uwidocznionego w ewidencji gruntów i budynków.

Nie wykazuje się istnienia w terenie innych, nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w istniejących branżowych.

Podkreślona ścieżka, że dokument został opracowany w wyroku prac geodezyjnych i kartograficznych, których republika zawiązała operat techniczny wykazany do ewidencji map i planów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

Opis prowadzący planów w formie rysunkowej i kartograficznej

IDENTYFIKATOR WYKONAWCY MATERIAŁU ZASOBU OPERATY TECHNICZNEGO

Data wykonania operatu technicznego do ewidencji map i planów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

LIKONAJA nr 1277-15-1

PREZYDENT MIASTA TARNÓWA

PREZYDENT MIASTA TARNÓWA

z up. PREZYDENTA MIASTA

Miejscowość: TARNÓW

ZASTĘPCA PREZYDENTA

Wydział Geodezji i Kartografii

PREZYDENT MIASTA TARNÓWA
13/10/2017
18.06.2017
z up. PREZYDENTA MIASTA

- LEGENDA:
- proj. stacja meteorologiczna (wg odrębnego opracowania)
 - proj. stacja kablowe (dla zasilania imprez masowych)
 - proj. stacja kablowe (dla zasilania stacji meteorologicznej)
 - proj. muła kablowe
 - proj. linie kablowe niskiego napięcia (instalacje elektryczne policznikowe) (instalacje elektryczne sterownicze)
 - proj. tora Ant. DTK 110 (kształt i długość oznaczona na planie)

Opis: Układ zasilania podstawowego i rezerwowego energii elektrycznej PWSZ w Tarnowie

Lokalizacja: Tarnów, działka nr: 4/18, 4/19, 4/20, 4/21, 4/22, 4/25, 4/28, 4/29, 4/30, 4/31, 4/44, obręb 0164

Inwestor: Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa ul. Mickiewicza 8, 33-100 Tarnów

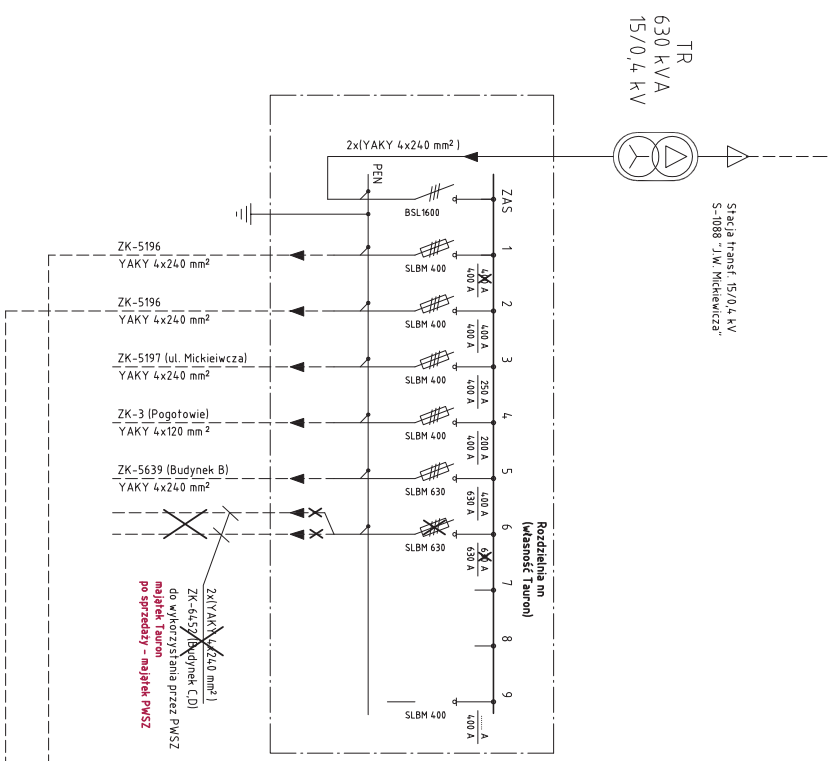
Rysunek: Projekt zagospodarowania terenu. Linie kablowe niskiego napięcia - instalacje elektryczne policznikowe i sterownicze.

SKALA 1:500 RYS. NR 1.1

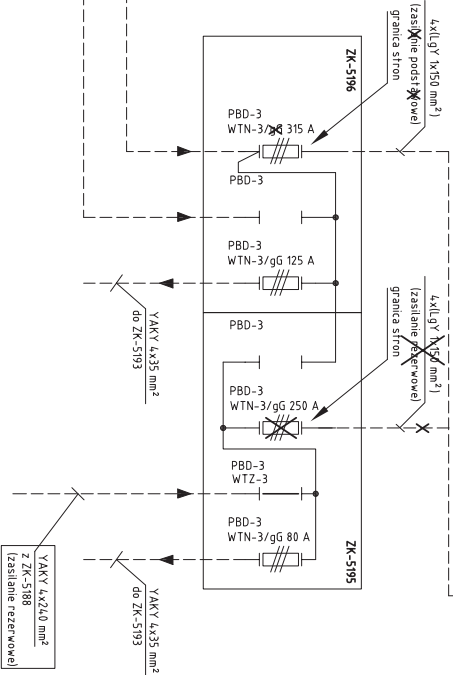
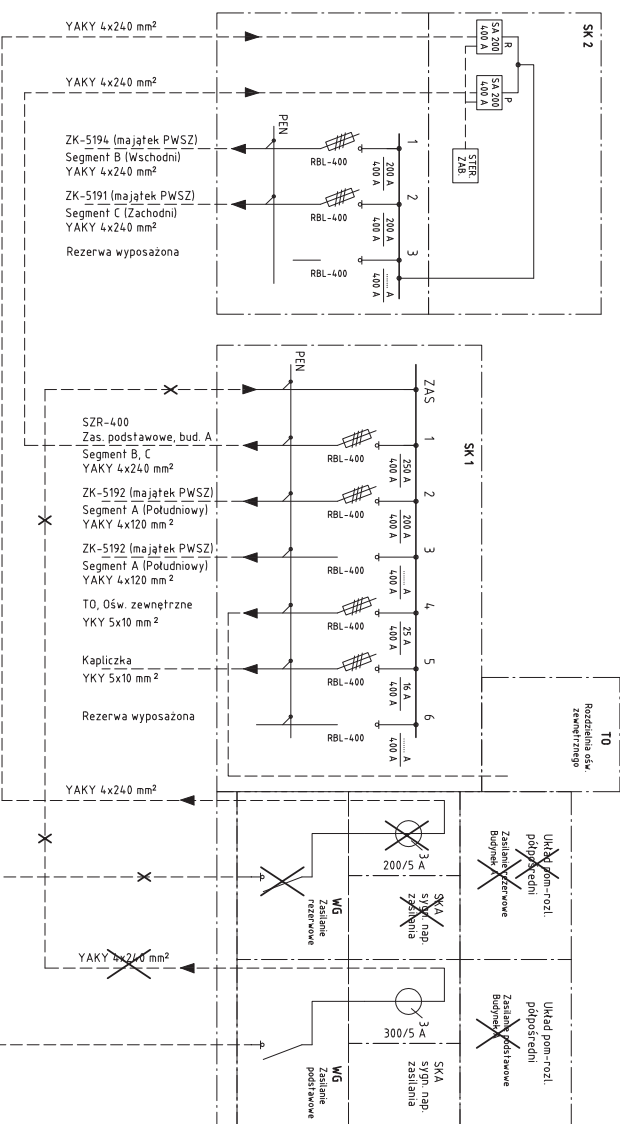
Projektant: mgr inż. J. Czyczan Instalacyjna W uzgodnieniu: Data: 20.2015

Sprawdził: mgr inż. J. Leszczak Instalacyjna 6-6301

Budynek "A" Stan istniejący

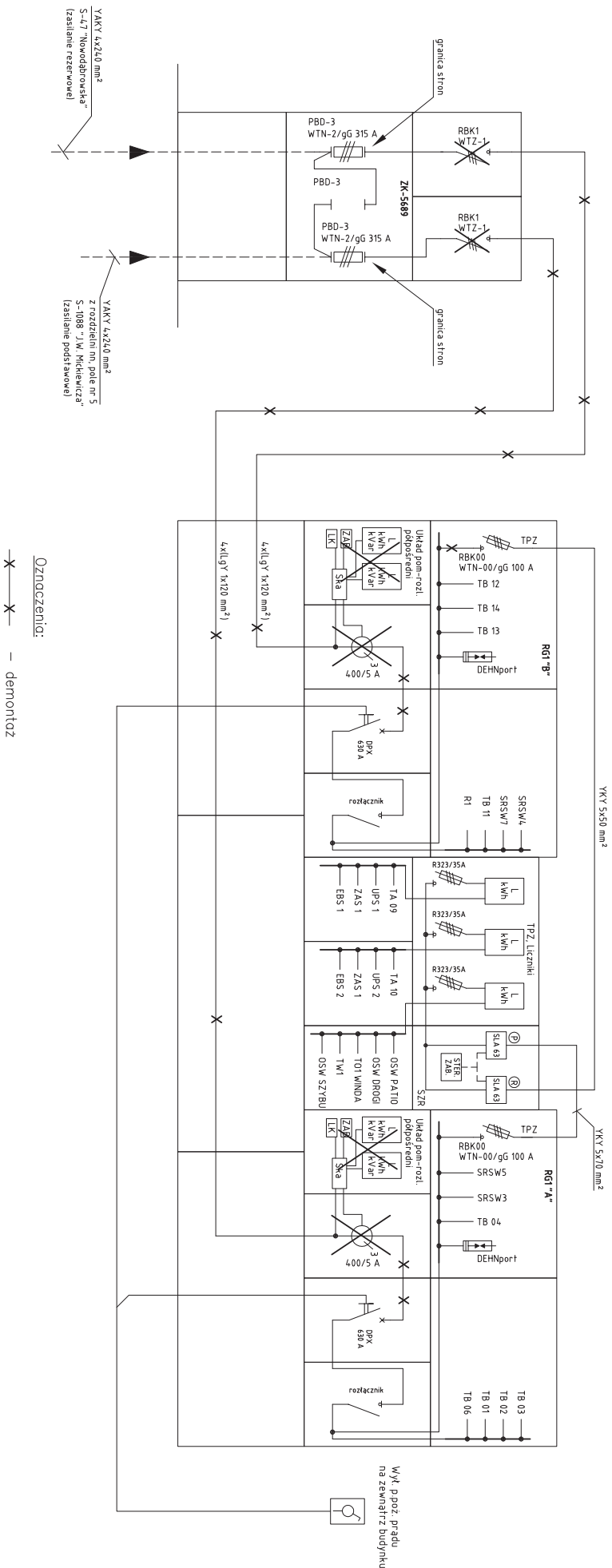


—X—X— demontaż
— — — — — oznaczenia



Objekt: Układ zasilania podstawowego i rezerwowego energii elektrycznej PWSZ w Tarnowie.			
Lokalizacja: Tarnów, działka nr.: 4/18, 4/19, 4/20, 4/21, 4/22, 4/25, 4/28, 4/29, 4/30, 4/34, 4/44, obręb 0164			
Inwestor: Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa ul. Mickiewicza 8, 33-100 Tarnów			
Rysunek:	Budynek "A" Schemat zasilania Stan istniejący.	Specjalność:	RYS, NR 2.1
Projektował:	mgr inż. J. Chazan	Instalacyjna	
Sprawił:	mgr inż. J. Leszczyk	Instalacyjna	
		Nr uprawnień	05.2015.F
		Data	— —
		Podpis	

Budynek "B" Stan istniejący

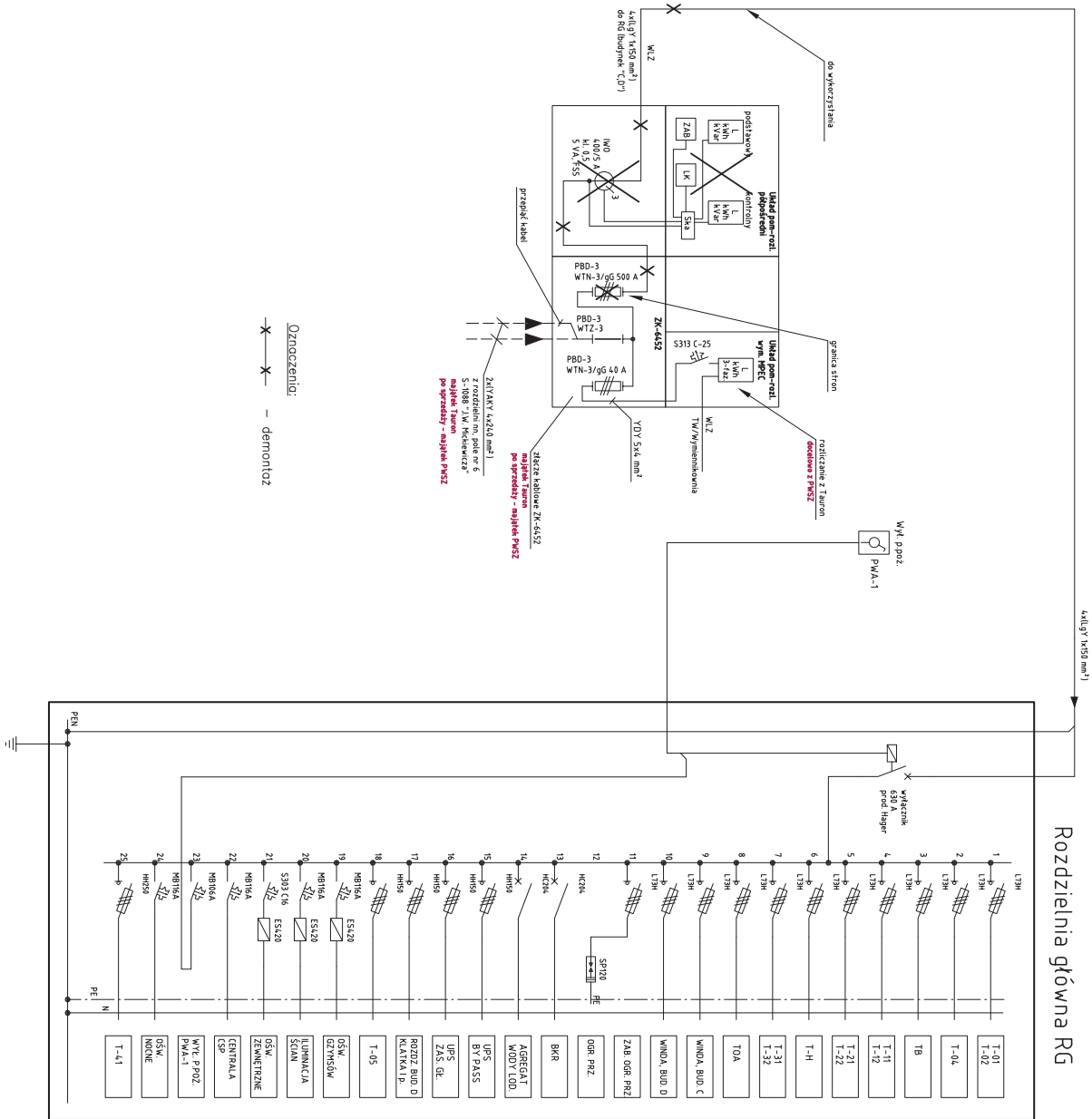


Obiekt: Układ zasilania podstawowego i rezerwowego energii elektrycznej			
PWSZ w Tarnowie.			
Lokalizacja: Tarnów, działka nr.: 4/18, 4/19, 4/20, 4/21, 4/22, 4/25, 4/28, 4/29, 4/30, 4/34, 4/44, obręb 0164			
Inwestor: Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa ul. Mickiewicza 8, 33-100 Tarnów			
Rysunek: Budynek "B", Schemat zasilania Stan istniejący.		RYS, NR 2.2	
Projektował: mgr inż. J. Chrzan	Nazwisko	Nr uprawnień	Data
Sprawił: mgr inż. J. Leszczak	Specjalność: Instalacyjna	Instalacyjna	05.2015 r.
			— —

Budynek "C,D"

Stan istniejący

Typ pola	IZO 630 A
Nazwa pola	Pole zasilajace-odrywowe
Szer. x gł. x wys.	850x400x2000
Uwagi	zasilanie od górn

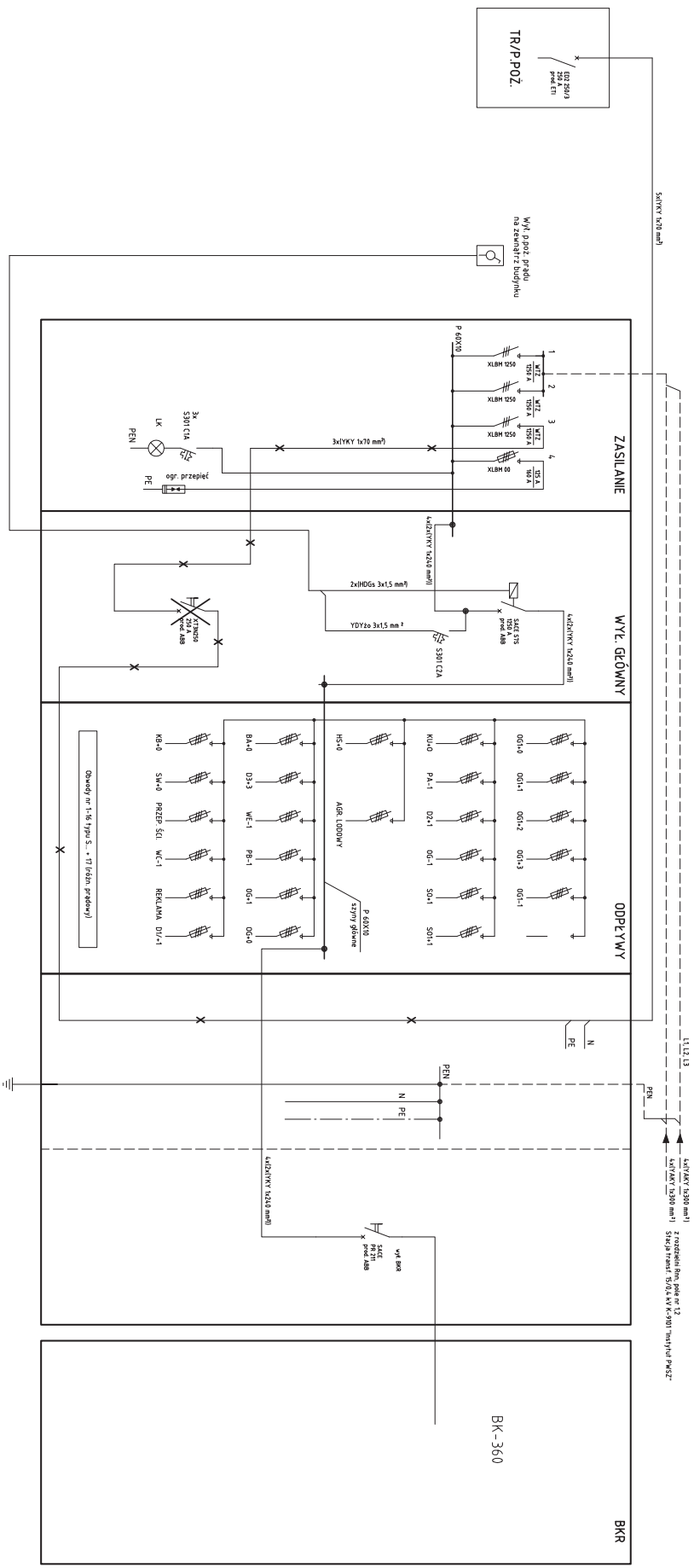


Oznaczenia:
 X — — — — — demontaż

Objekt: Układ zasilania podstawowego i rezerwowego energii elektrycznej PWSZ w Tarnowie.			
Lokalizacja: Tarnów, działka nr.: 4/18, 4/19, 4/20, 4/21, 4/22, 4/25, 4/28, 4/29, 4/30, 4/34, 4/44, obręb 0164			
Investor: Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa ul. Mickiewicza 8, 33-100 Tarnów			
Rysunek: Budynek "C,D" Schemat zasilania Stan istniejący.		RYS. NR 2.3	
Nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień	Data
mgr inż. J. Chrzan	Instalacyjna	E-199/02	05.2015 r.
Sprawdził: mgr inż. J. Leszczyk	Instalacyjna	E-43/01	— —

Budynek "E,F,G" Rozdzielnia główna RGNN Stan istniejący

Typ pola	IZ 1250 A	Q 1250 A	I0 1250 A	I0 1250 A
Nazwa pola	Pole zasilające	Wył. główny	Pole odpływowe	Rozdział PEN
Szer. x gł. x wys.	600x600x2000	600x600x2000	650x600x2000	1100x600x2000
Uwagi	zasilanie od góry		wyjścia do góry	



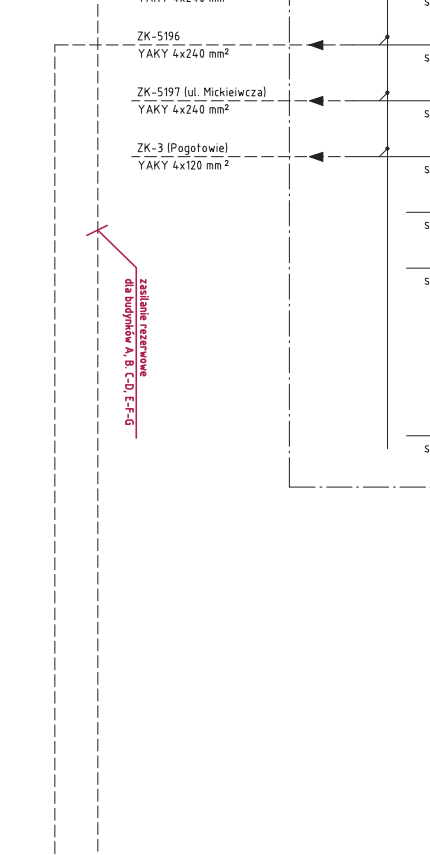
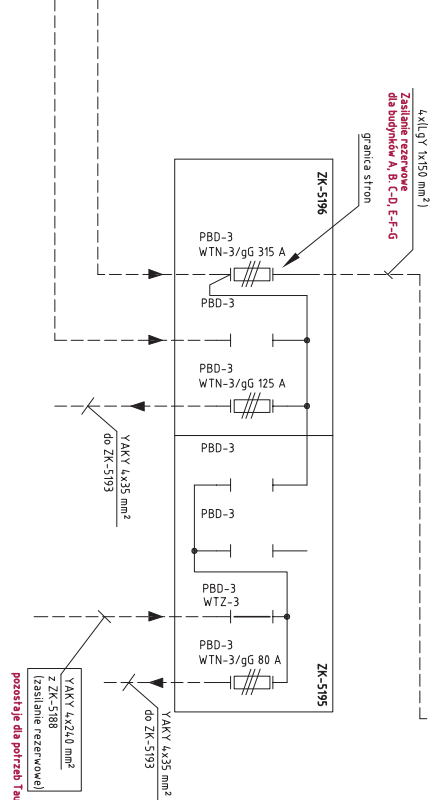
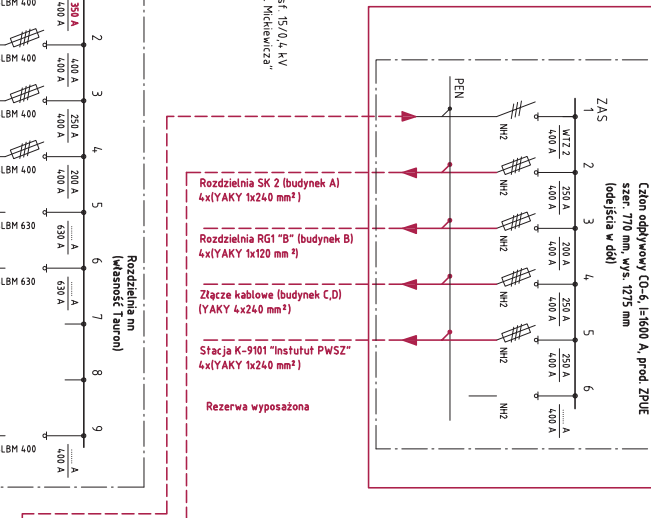
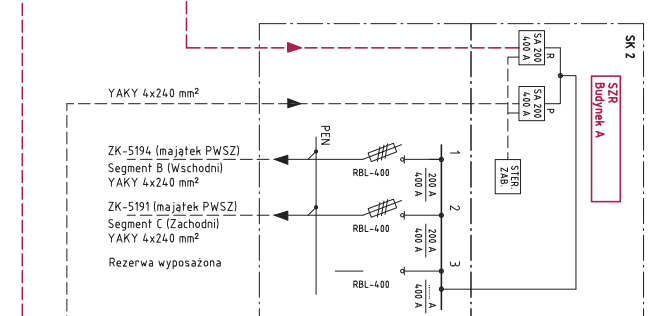
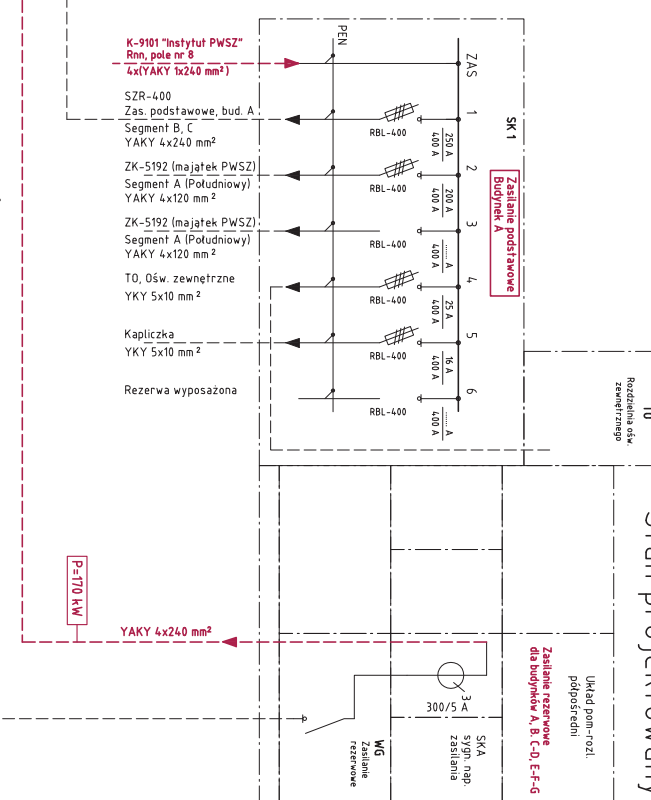
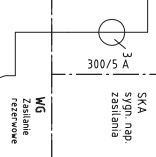
— Oznaczenia:
 — demontaż

Obiekt: Układ zasilania podstawowego i rezerwowego energii elektrycznej PWSZ w Tarnowie.			
Lokalizacja: Tarnów, działka nr.: 4/18, 4/19, 4/20, 4/21, 4/22, 4/25, 4/28, 4/29, 4/30, 4/34, 4/44, obręb 0164			
Inwestor: Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa ul. Mickiewicza 8, 33-100 Tarnów			
Rysunek: Budynek "E,F,G". Rozdzielnia główna RG. Schemat zasilania. Stan istniejący.		RYS. NR 2.4	
Projektował:	mgr inż. J. Chrzan	Instalacyjna	E-199/02
Sprawdził:	mgr inż. J. Leszczyk	Instalacyjna	E-43/01
Specjalność	Nr uprawnień	Data	Podpis
		05.2015 r.	

Budynek "A" Stan projektowany

Układ pom-rozł. podostrzeżni

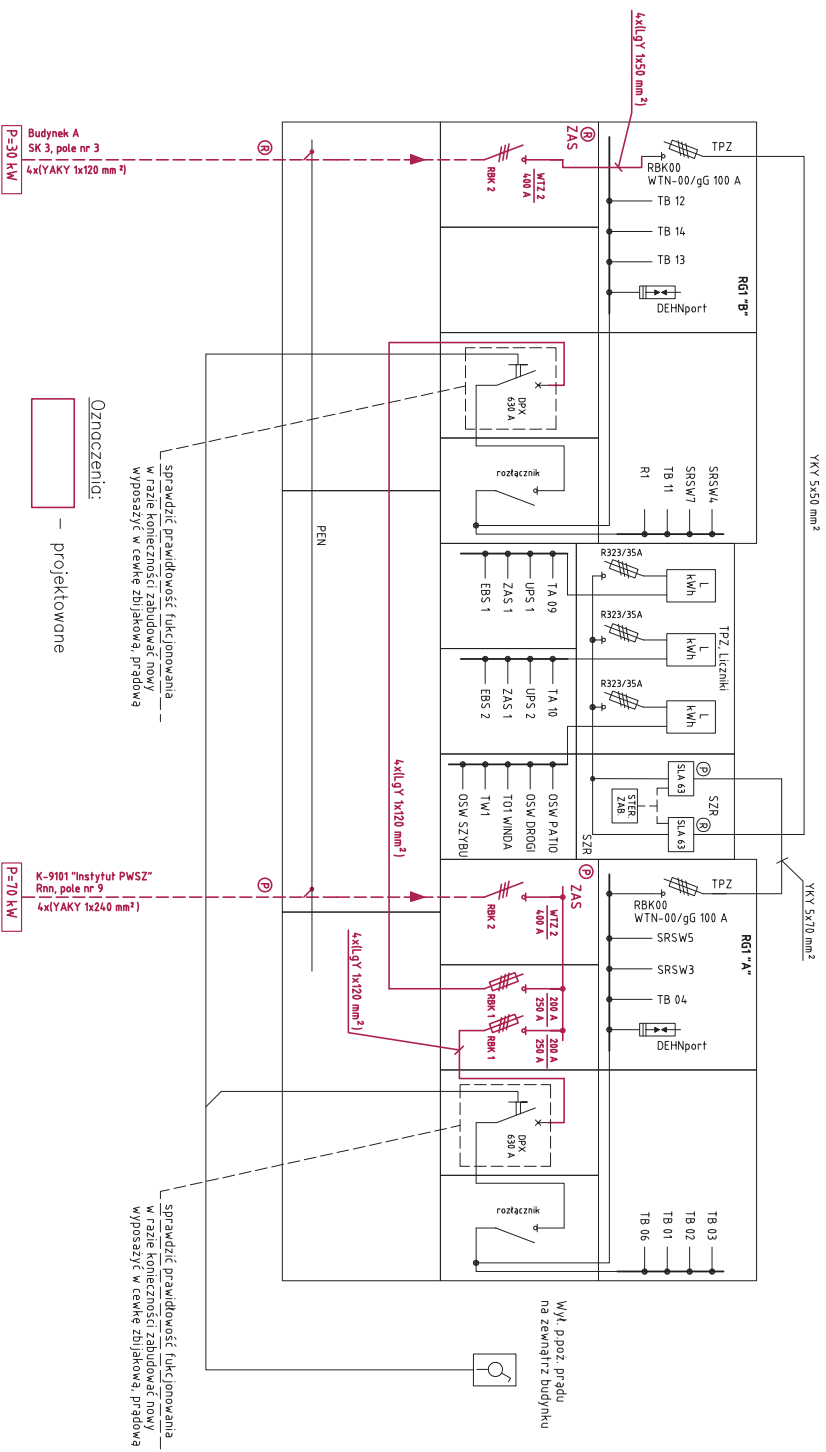
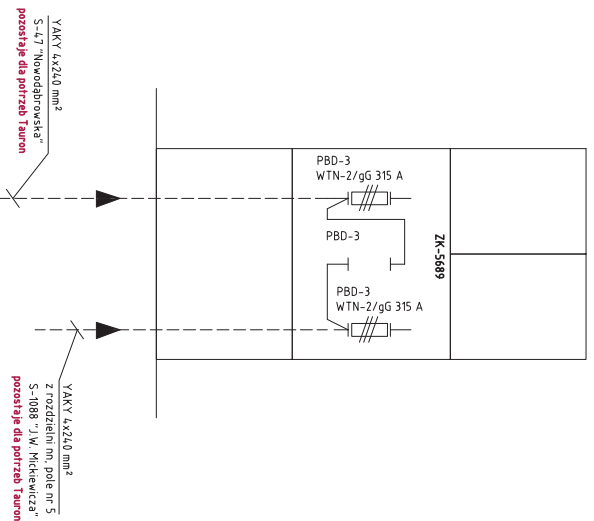
Zasilanie rezerwowe dla budynków A, B, C-D, E-F-G



Oznaczenia:
— projektowane

Objekt:		Układ zasilania podstawowego i rezerwowego energii elektrycznej PWSZ w Tarnowie.	
Lokalizacja:		Tarnów, działka nr.: 4/18, 4/19, 4/20, 4/21, 4/22, 4/25, 4/28, 4/29, 4/30, 4/34, 4/44, obręb 0164	
Inwestor:		Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa ul. Mickiewicza 8, 33-100 Tarnów	
Rysunek:		Budynek "A" Schemat zasilania Stan projektowany.	
Projektował:		mgr inż. J. Chrzan	
Sprawdził:		mgr inż. J. Leszczyk	
Nazwisko		Specjalność	
Instalacyjna		Nr uprawnień	
Instalacyjna		E-195/02	
Instalacyjna		05.2015 F	
Instalacyjna		E-43/01	
Instalacyjna		— —	
RYS. NR 3.1		Podpis	

Budynek "B" Stan projektowany



YAKY 4x240 mm²
S-1088 "J.W. Kłkiewicz"
pozostaje dla potrzeb Tarun

Budynek A
SK 3, pole nr 3
4x(YAKY 1x120 mm²)
P=30 kW

K-5101 "Instytut PWSZ"
Rnn, pole nr 5
4x(YAKY 1x240 mm²)
P=70 kW

Źnaczenia:
[] — projektowane
— sprawdź prawidłowość funkcjonowania w razie konieczności zainstalować nowy wyposażenie w cewkę zbijakową, prądowa

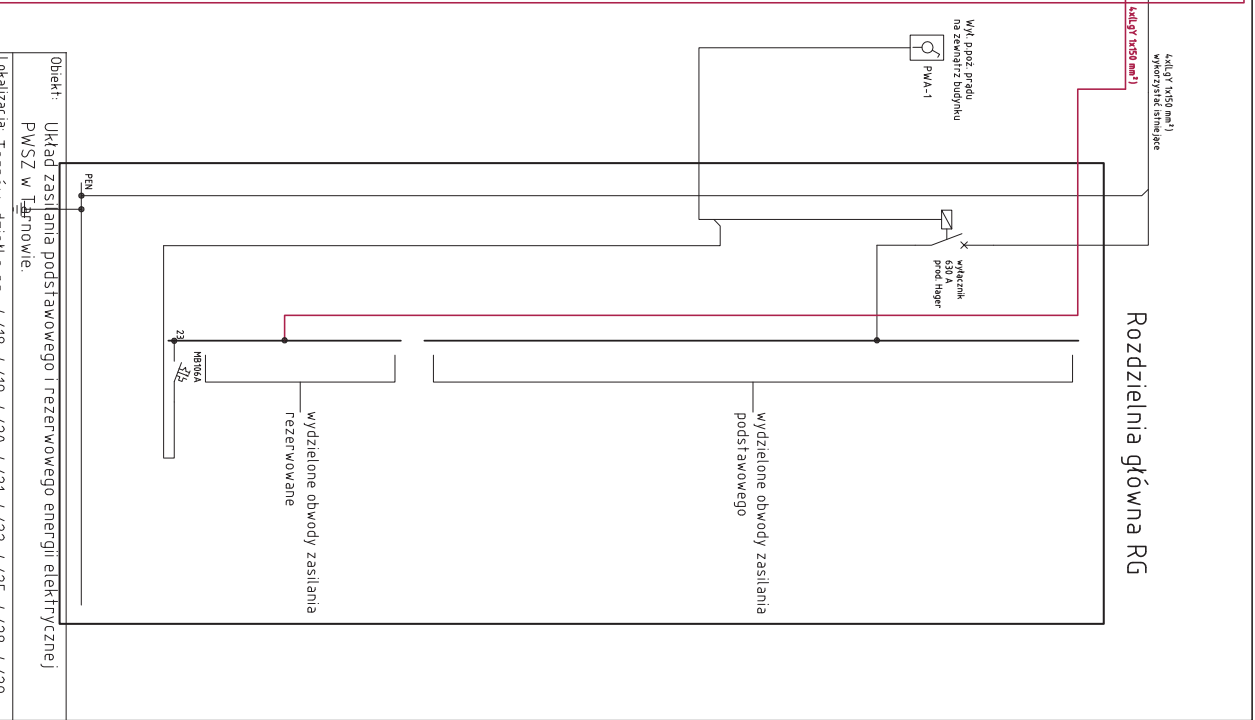
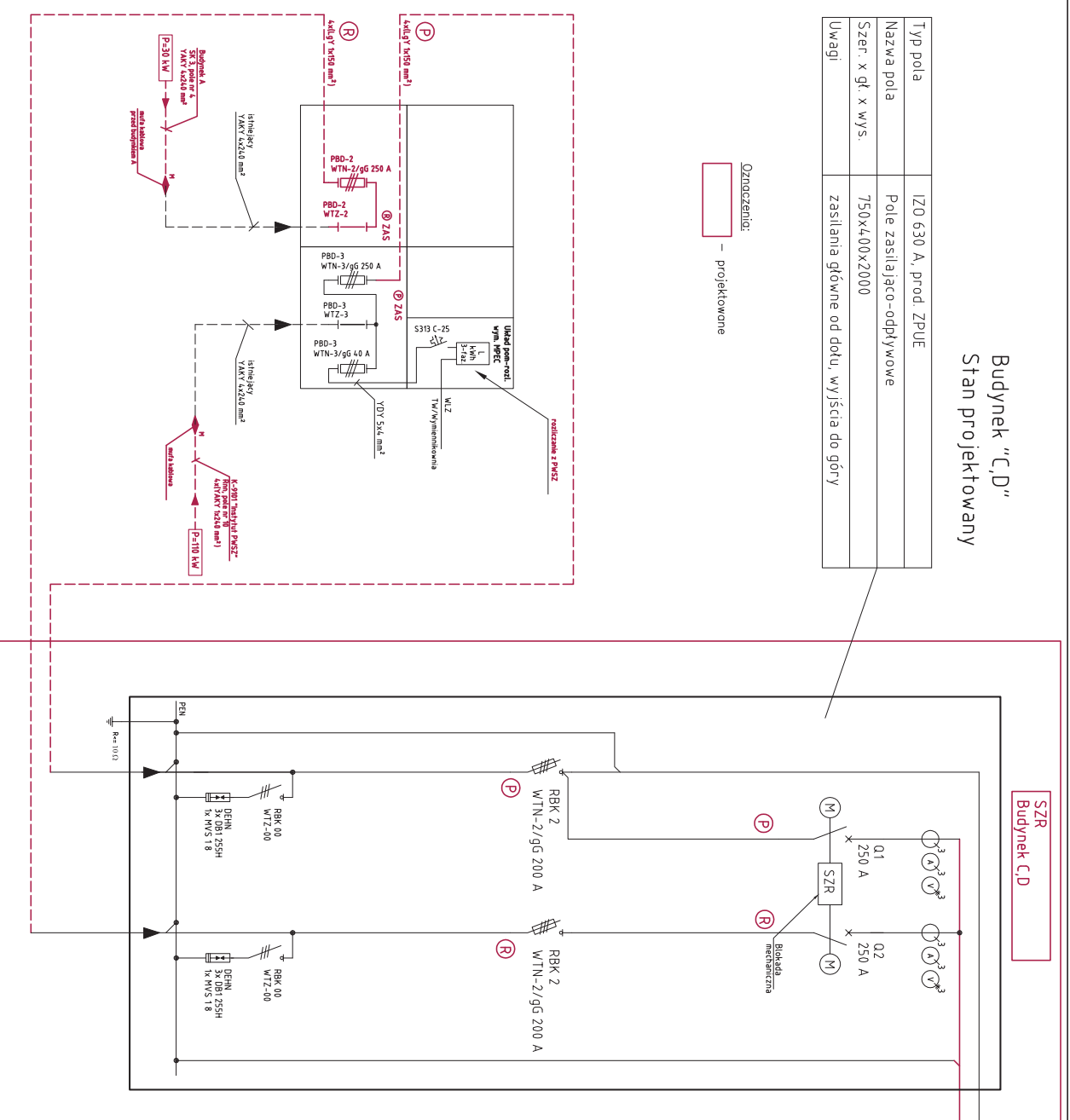
— sprawdź prawidłowość funkcjonowania w razie konieczności zainstalować nowy wyposażenie w cewkę zbijakową, prądowa

Objekt:	Układ zasilania podstawowego i rezerwowego energii elektrycznej PWSZ w Tarnowie.		
Lokalizacja:	Tarnów, działka nr.: 4/18, 4/19, 4/20, 4/21, 4/22, 4/25, 4/28, 4/29, 4/30, 4/34, 4/44, obręb 0164		
Inwestor:	Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa ul. Mickiewicza 8, 33-100 Tarnów		
Rysunek:	Budynek "B". Schemat zasilania. Stan projektowany.	RYS-NR 3.2	
Projektował:	mgr inż. J. Chazan	Instalacyjna	Nr uprawnień E-195/02 05.2015 r.
Sprawdził:	mgr inż. J. Leszczak	Instalacyjna	E-43/01 — —

Budynek "C,D" Stan projektowany

Typ pola	IZO 630 A, prod. ZPUE
Nazwa pola	Pole zasilajaco-odplywowe
Szer. x gł. x wys.	750x400x2000
Uwagi	zasilania gólowne od dołu, wyjścia do góry

Źródło:
— projektowane



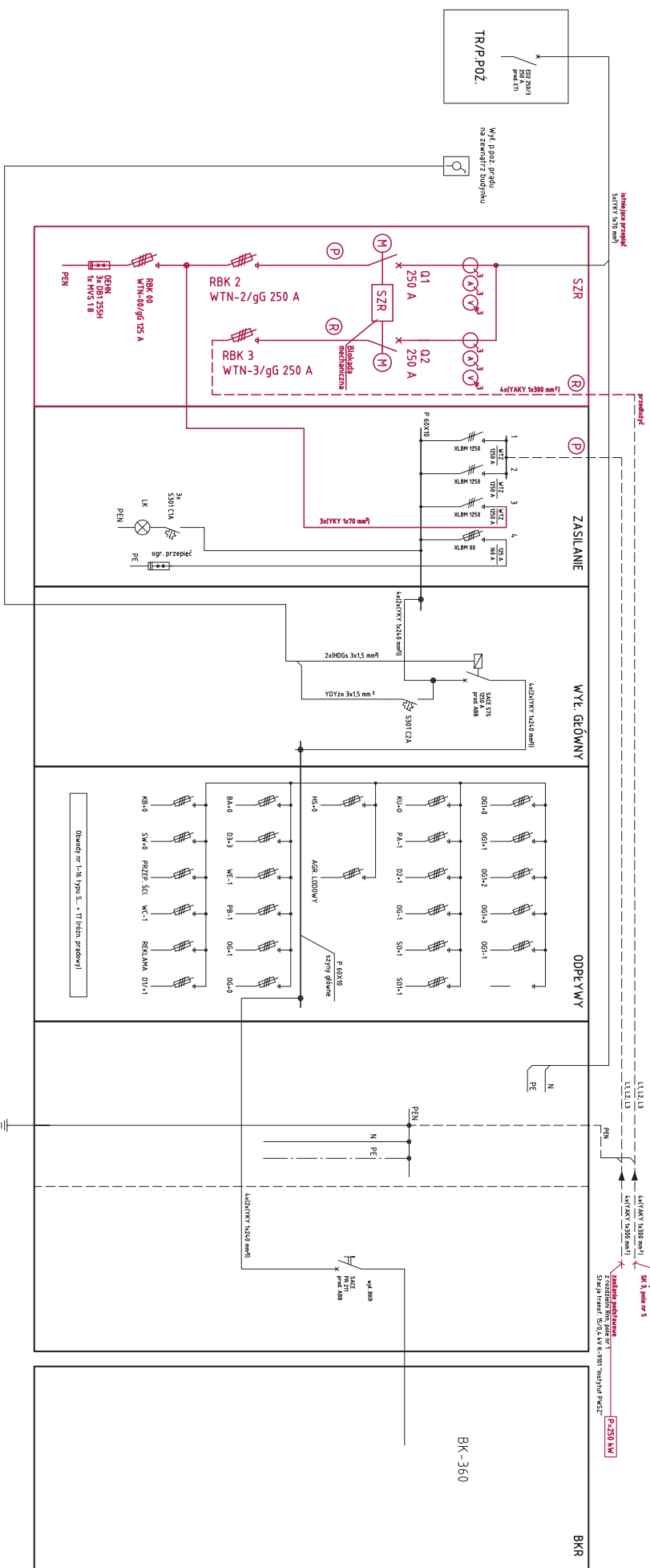
Objekt:	Układ zasilania podstawowego i rezerwowego energii elektrycznej PWSZ w Tarnowie.		
Lokalizacja:	Tarnów, działka nr.: 4/18, 4/19, 4/20, 4/21, 4/22, 4/25, 4/28, 4/29, 4/30, 4/34, 4/44, obręb 0164		
Investor:	Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa ul. Mickiewicza 8, 33-100 Tarnów		
Rysunek:	Budynek "C,D" Schemat zasilania. Stan projektowany.	RYS, NR 3.3	Podpis
Projektował:	mgr inż. J. Chazan	Instalacyjna	E-195/02 05.2015 r.
Sprawdził:	mgr inż. J. Leszczak	Instalacyjna	E-43/01 — —

Budynek "E.F.G"

Rozdzielnia główna RGNN

Stan projektowany

Typ pola	SZR	Iz 1250 A	0,1250 A	10,1250 A	10,1250 A	
Nazwa pola	Pole zasilające	Pole zasilające	Wyt. główny	Pole odpływowe	Rozdział PEN	Wyt. BKR
Szer x gł x wys	600x600x2000	600x600x2000	600x600x2000	850x600x2000	1100x600x2000	700x600x2000
Uwagi	zasilanie od góry	zasilanie od góry		wyjścia do góry		

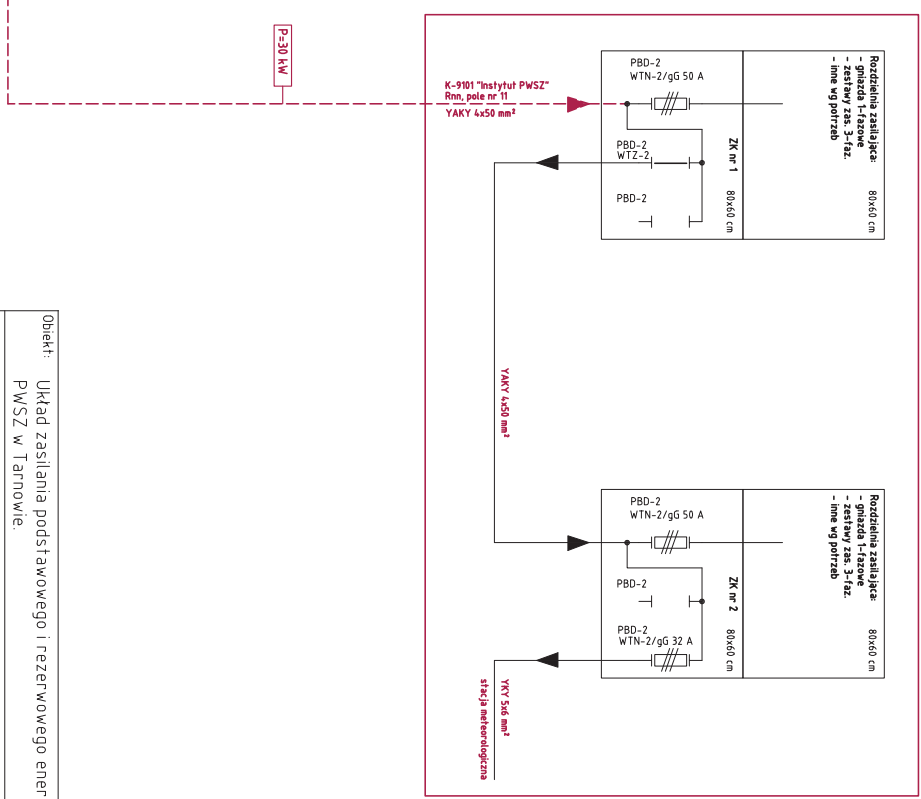
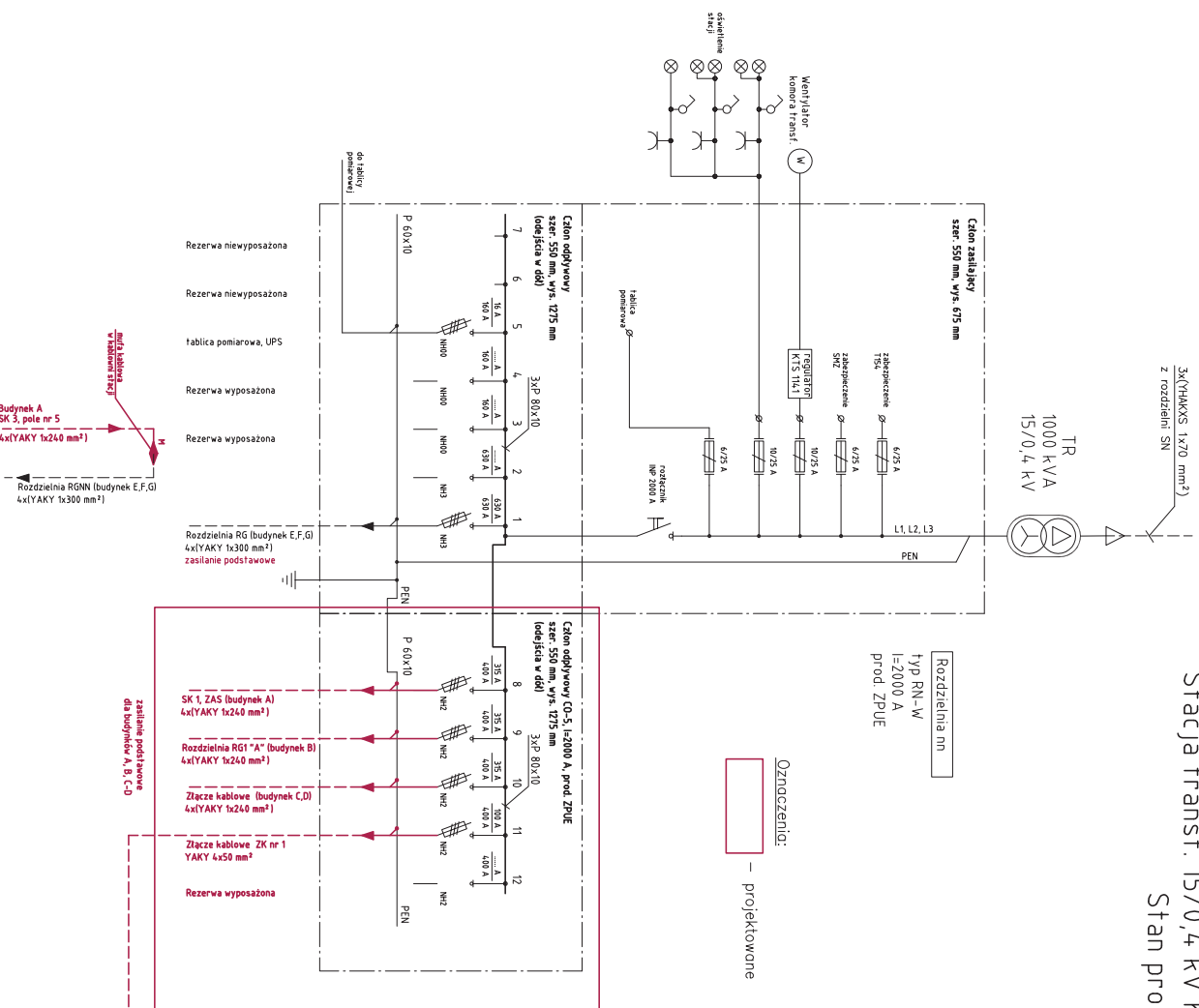


Oznaczenia:
 - projektowane

Objekt:	Układ zasilania podstawowego i rezerwowego energii elektrycznej PWSZ w Tarnowie.		
Lokalizacja:	Tarnów, działka nr.: 4/18, 4/19, 4/20, 4/21, 4/22, 4/25, 4/28, 4/29, 4/30, 4/34, 4/44, obręb 0164		
Inwestor:	Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa ul. Mickiewicza 8, 33-100 Tarnów		
Rysunek:	Budynek "E.F.G": Rozdzielnia główna RG. Schemat zasilania. Stan projektowany.		RYS. NR 3,4
Projektował:	mgr inż. J. Chyzan	Specjalność:	Nr uprawnień: 05.2015.F
Sprawdził:	mgr inż. J. Leszczyk	Instalacyjna	— —

Stacja transf. 15/0,4 kV K-9101 "Instytut PWSZ"

Stan projektowany



Obiekt:		UKŁAD ZASILANIA PODSTAWOWEGO I REZERWOWEGO ENERGII ELEKTRYCZNEJ	
Lokalizacja:		PWSZ w Tarnowie.	
Inwestor:		Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa ul. Mickiewicza 8, 33-100 Tarnów	
Rysunek:		Stacja transf. 15/0,4 kV K-9101 "Instytut PWSZ" Schemat zasilania. Stan projektowany.	
Projektował:	mgr inż. J. Chrzan	Nr uprawnień:	E-199/02
Sprawdził:	mgr inż. J. Leszczak	Data:	05.2015 r.
		Podpis:	
			RYS. NR 3.5