

PRACOWNIA PROJEKTOWA
INWESTPROJEKT

27-600 SANDOMIERZ UL. RYNEK 1 tel/fax/015/832 36 11
email: inwestprojekt-sandomierz@wp.pl, www.inwestprojekt-sandomierz.pl
NIP: 864-17-60-588, REGON: 292648944

RODZAJ OPRACOWANIA	Projekt budowlany Zespół kontenerów mieszkalnych z przeznaczeniem na lokale socjalne				
BRANŻA	Elektryczna				
SPIS ZAWARTOŚCI	1. Opis techniczny 2. Część rysunkowa				
OBIEKT	Zespół kontenerów mieszkalnych z przeznaczeniem na lokale socjalne				
ADRES OBIEKTU	Sandomierz ul. Lubelska				
NR EWID. DZIAŁKI	154/6				
INWESTOR	GMINA MIEJSKA SANDOMIERZ				
ADRES INWESTORA	Sandomierz ul. Lubelska				
PROJEKTANT	Imię i nazwisko	Specjalność	Nr upr.	Data	Podpis
	mgr inż. Andrzej Gucwa	Elektryczna	187A/Tbg/94	27.09.2013	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Ireneusz Luchowski	Elektryczna	28/Tbg/79	27.09.2013	

SPIS TREŚCI

I.OPIS TECHNICZNY

1. Cel i zakres projektu
2. Podstawa opracowania
3. Rozwiązania i wykonanie instalacji elektrycznych
 - 3.1. Przyłącze energetyczne, opomiarowanie
 - 3.2. Wewnętrzne linie zasilające i tablice rozdzielcze
 - 3.3. Instalacja oświetleniowa
 - 3.4. Instalacja gniazd ogólnych i grzewczych
 - 4.1. Ochrona przeciwporażeniowa
 - 4.2. Instalacje wyrównawcze
 - 3.7. Uwagi końcowe

II. RYSUNKI

1. Plan instalacji wyrównawczej
2. Plan linii licznikowych
3. Plan instalacji wewnętrznych
4. Tablica segmentu większego -14kW
5. Tablica segmentu mniejszego -11kW
6. Zestaw złączowo licznikowy

1. CEL I ZAKRES PROJEKTU

Opracowanie ma na celu zaprojektowanie instalacji elektrycznych dla potrzeb Zespołu kontenerów mieszkalnych w Sandomierzu

Opracowanie obejmuje:

- budowę systemu rozdziału energii, i opomiarowania
- instalację wyrównawczą
- instalację gniazd ogólnych
- instalację oświetlenia ogólnego
- instalację ochrony przeciwporażeniowej i przeciw przepięciowej
- Opracowanie nie obejmuje :
 - zasilania – wg odrębnego opracowania
 - urządzeń instalacji słaboprądowych, telefonicznych i domofonowych

2 PODSTAWA OPRACOWANIA

- 2.1. Zlecenie Inwestora
- 2.2. PB architektury
- 2.3. PB wyposażenia wewnątrz
- 2.4. Informacje i katalogi z przemysłu
- 2.5. Obowiązujące normy i przepisy

3. ROZWIĄZANIA I WYKONANIE INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH

3.1. Przyłącze energetyczne, opomiarowanie

Obiekt zasilany będzie z sieci energetycznej zawodowej w ramach budowy przyłącza wg odrębnego opracowania. Granicę stron w warunkach przyłączeniowych określono na zaciskach na wyjściu ze złącza kablowego.

Złącze kablowe – w zakresie RE

3.2. Wewnętrzne linie zasilające i tablice rozdzielcze

Policznikowe wewnętrzne linie zasilające segmenty układać w rurach ochronnych, kablem YKY 5x6 rury i kable układać we wspólnym wykopie wg rys. nr 2

WLZ-ty do tablic w segmentach układać w listwie naściennej

Tablice wykonać zgodnie z rys. nr 4-6

Na schematach tablic podano typy i wielkości zabezpieczeń .

Dopuszcza się możliwość zastosowania odpowiedników wymienionych elementów z zachowaniem wymienionych parametrów, oraz dobraniem obudów do ilości modułów 17,5mm wynikłej z wymiany elementów.

Obwody w tablicach oznakować i opisać wg stanu rzeczywistego

3.3. Instalacja oświetleniowa

Obwody oświetlenia wykonać przewodami YDY2/3/4/5x1,5 w listwach naściennych

UWAGA: Instalacje wykonać przewodami płaskimi o izolacji 750V. Sterowanie łącznikami instalacyjnymi naściennymi.

Z instalacji oświetleniowej wyprowadzone będą zasilania i sterowania wentylacji w kratkach i kanałach wentylacyjnych.

3.4. Instalacja gniazd ogólnych i grzewczych

Projektuje się instalowanie gniazd ogólnych. Oprzewodowanie – YDY 3x2,5 w listwach naściennych. Wysokości i punkty lokalizacji gniazd podano na rys. nr 3

Prowadzić zasilanie urządzeń grzewczych przewodami j.w. uwzględniając lokalizację i sposób podpięcia zasilanych urządzeń, w szczególności lokalizację gniazd dostosować do lokalizacji przewodów przyłączeniowych grzejników

3.5. Instalacja wyrównawcza

Zespół kontenerów wyposażać w otok. Do otoku łączyć masy metalowe kontenerów, punkty PE rozdzielnic, dochodzące metalowe rury i inne elementy,

Oporność wymagana 5Ω , W razie konieczności rozbudować uziom o uziemienie prętami ocynkowanymi pionowymi.

3.6. Instalacja ochrony od porażeń prądem elektrycznym

Jako ochrona podstawowa obowiązuje IZOLACJA OCHRONNA, która powinna pokrywać całkowicie części czynne i powinna być tak wykonana by była trwale odporna na występujące w trakcie eksploatacji oddziaływania mechaniczne elektryczne i cieplne, a usunięcie jej byłoby możliwe tylko przez zniszczenie.

Tablice wykonać w II klasie ochronności.

Jako ochronę dodatkowo przyjęto SZYBKIE WYŁĄCZENIE ZASILANIA z użyciem wyłączników różnicowoprądowych.

System zasilania TN-S . Do żyły PE należy przyłączać:

- listwy PE tablic
- obudowy oświetlenia i bolce gniazd w pomieszczeniach

Przewody N powinny mieć izolację w kolorze niebieskim, przewody PE w zielono żółtym.

W przewodach PE nie stosować wyłączników ani zabezpieczeń.

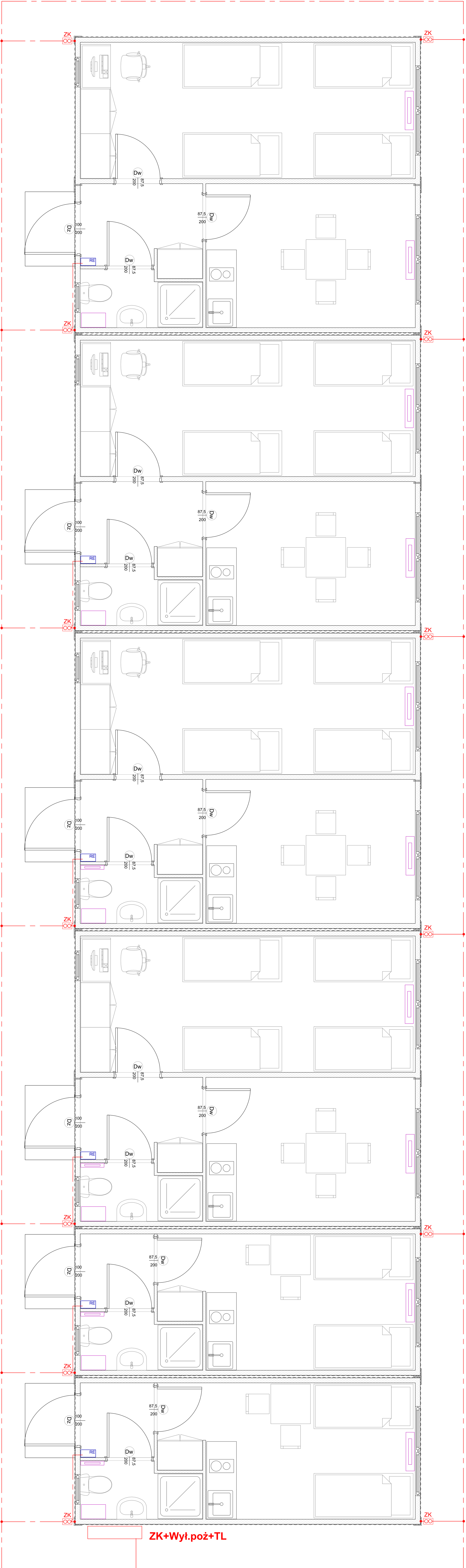
Wykonać pomiary skuteczności ochrony przeciwporażeniowej poszczególnych odbiorów i zaprotokołować je.

3.7. Uwagi końcowe

Instalacje wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

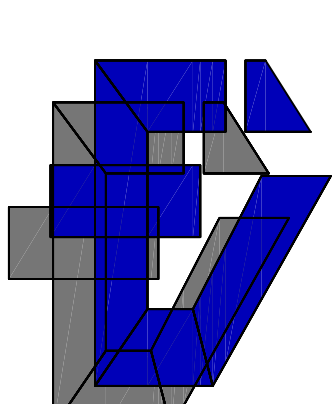
Koordynować układanie instalacji z projektem wystroju wnętrz i projektami branżowymi, branży wentylacyjnej, klimatyzacją i wod.kan.

Wykonać pomiary ochrony przeciw porażeniowej i oporności uziemień ochronnych



OBLAŚNIENIA:

- 1. WYKONAĆ OTOK BIEDNARĄ OCYNKOWANĄ 25x4mm
- 2. OTOK ŁĄCZYĆ DO KONSTRUKCJI STALOWEJ PRZEZ SPAWANIE PORRZEZ ZŁĄCZA PŁASKOWNIK/PŁASKOWNIK
- 3. ZŁĄCZA NA WYS. ok. 30cm
- 4. DO ZŁĄCZY ŁĄCZYĆ PRZEWODY WYRÓWNAWCZE INSTALACJI WYK1x6, PRZEWOD UKŁADAĆ NA GL. 0.6m, STOSOWAĆ PODKŁADKI CUIZI
- 5. MIEJSCA SPAWANIA I CIĘCIA BIEDNARKI ZABEZPIECZYĆ PRZED KOROZJĄ



PRACOWNIA PROJEKTOWA
INWESTPROJEKT
architekt Jan Fudala sp. jawna
27-600 Sandomierz ul. Rynek 16
tel. fax 16 352 2911, www.inwestprojekt-sandomierz.pl

Tytuł projektu
ZESPÓŁ KONTENEROWYCH MIESZKAŃ SOCJALNYCH
PRZY UL. LUBELSKIEJ W SANDOMIERZU, DZ. NR EW. 154/6

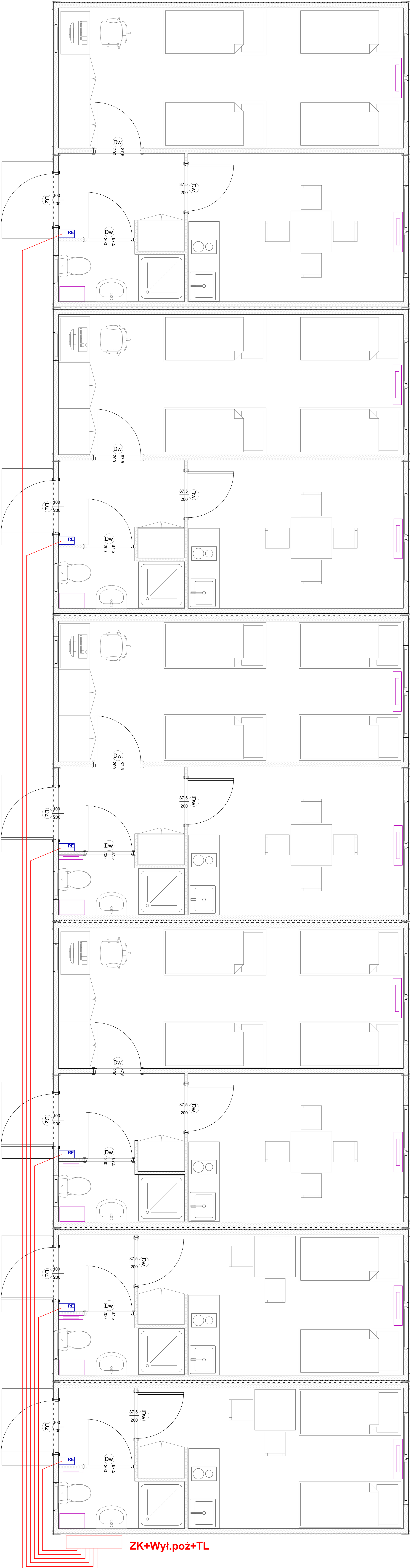
Inwestor
GMINA SANDOMIERZ
Plac Poniatowskiego 3
27-600 Sandomierz

Nazwa rysunku
ZESTAW KONTENEROWY - INST. UZIEMIENIOWE

Projektował:
mgr inż. Andrzej GUĆWA
upr. proj. 187A/Tbg94
Podpis
mgr inż. Ireneusz LUCHOWSKI
upr. proj. 28/Tbg79
Podpis

Skala projektu
1:50
Data
09.2013

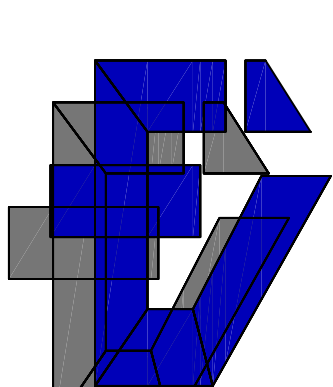
Faza projektu
Projekt budowlany
ID Arkusza
Nr rys.
E1



OBLAŚNIENIA:

- 1. WŁZTY WYKONAĆ KABLEM YKY 5x6 w rurach DVK 50, A W KONTENERACH W LISTWIE 40x40mm
- 2. KABELE UKŁADAĆ W ODL. min. 50 cm OD FUNDAMENTÓW NA GL. 0,6m

3. MIEJSCA WPROWADZEŃ DO KONTENERÓW I DO ROZDZIELNIC USZCZELNIC



PRACOWNIA PROJEKTOWA
INWESTPROJEKT
architekt Jan Fudala sp. jawna
22-600 Sandomierz ul. Rynek 16
tel. fax 16 352 3911, www.inwestprojekt-sandomierz.pl

Tytuł projektu
ZESPÓŁ KONTENEROWYCH MIESZKAŃ SOCJALNYCH
PRZY UL. LUBELSKIEJ W SANDOMIERZU, DZ. NR EW. 154/6

Inwestor
GMINA SANDOMIERZ
Plac Poniatowskiego 3
27-600 Sandomierz

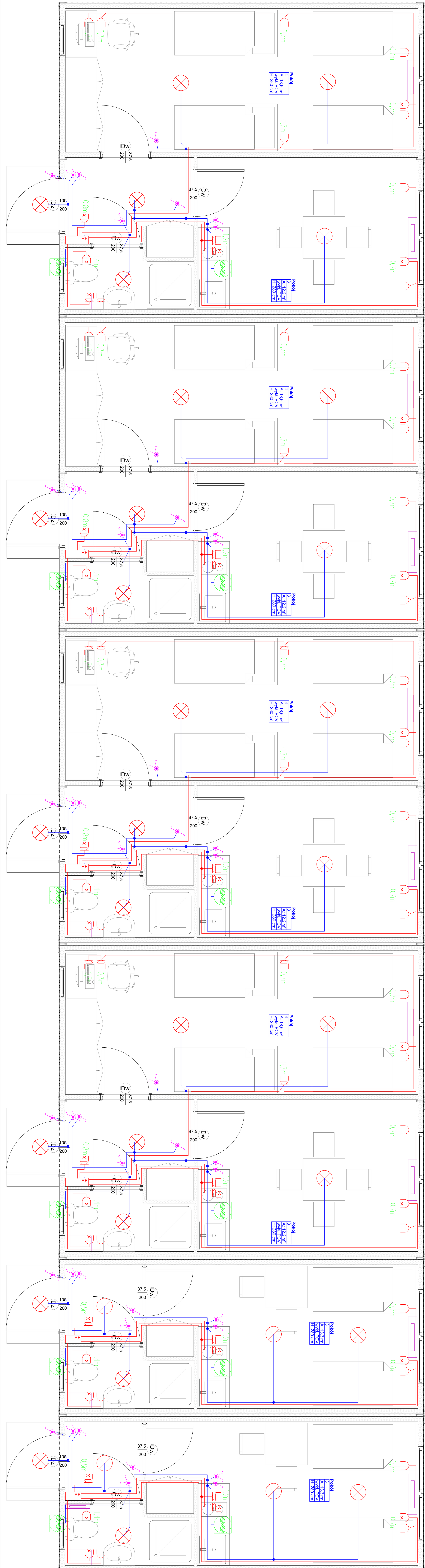
Nazwa rysunku

ZESTAW KONTENEROWY - LINIE ZASILAJĄCE

Projekował:
mgr inż. Andrzej GUOWA
upr. proj. 187/ATbg94
Podpis
mgr inż. Ireneusz LUCHOWSKI
upr. proj. 28/Tbg779
Podpis

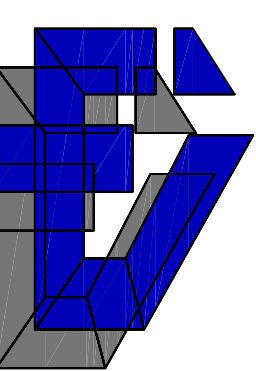
Skala projektu
1:50
Data
09.2013

Faza projektu
Projekt budowlany
ID Arkusza
Nr rys.
E2



OBLAŚNIENIA:

- 1. OPRZĘDOWANIE OŚWIETLENIA - VDT 29/4 x 1,5
- 2. OPRZĘDOWANIE Gniazd - VDT 3x2,5
- 3. OPRZĘDOWANIE PRZEWODZIC W LISTWACH PCV NIEPALNYCH NIE PROWADZIC PRZEWODÓW PRZEZ REJON SZAF
- 4. OSPRZĘT SZCZELNIY IP 44, PUSZKI ROZGAŁENIE - SZCZELNE
- 5. WYSOKOŚCI MONTAŻU GNIAZD WG PLANU LUG WG WYMAGAŃ
- 6. ŁĄCZNIKI NA WYS. 1,40m
- 7. WYKONAC BIAŁANIA I ZAPROTOKOCOWAĆ
- 8. OPRAWY W TOILETACH I NA ZEWNĄTRZ IP 54
- 9. OPRAWY WEWNĘTRZNE - MIN 60W



PRACOWNIA PROJEKTOWA
INWESTPROJEKT
al. 11 i 12, Jarosław, ul. 11 i 12, Jarosław
tel. 12 322 32 32, 12 322 32 32, 12 322 32 32
www.inwestprojekt.pl

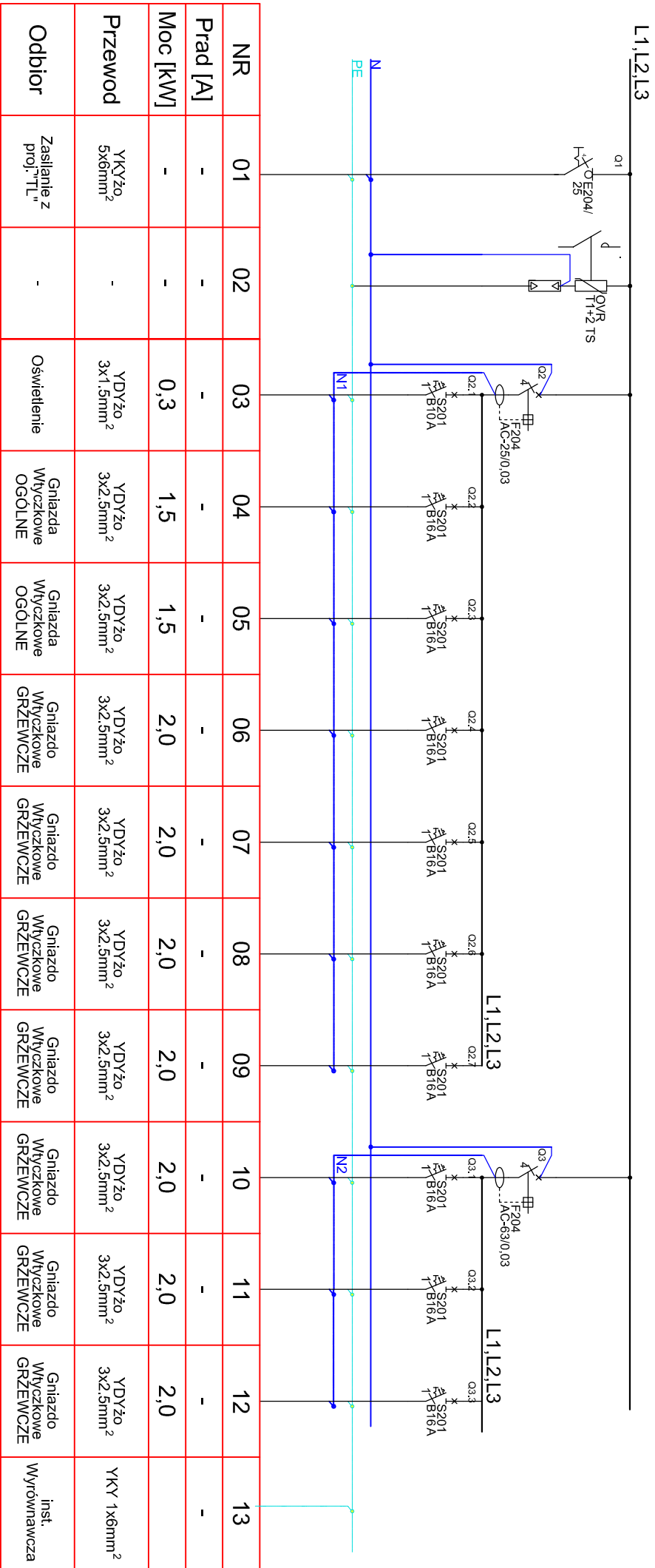
TYTUŁ projektu
ZESTAW KONTENEROWYCH MIESZKAŃ SOCJALNYCH
PRZY UL. LIBERSMIEJA SANDOMIERZ, DZ. NR EW. 146

INWESTOR
GMINA SANDOMIERZ
Plac Powstańców 3
27-600 Sandomierz

Nazwa projektu
ZESTAW KONTENEROWY - INST. ELEKTRYCZNE

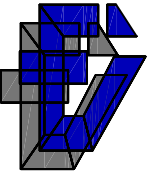
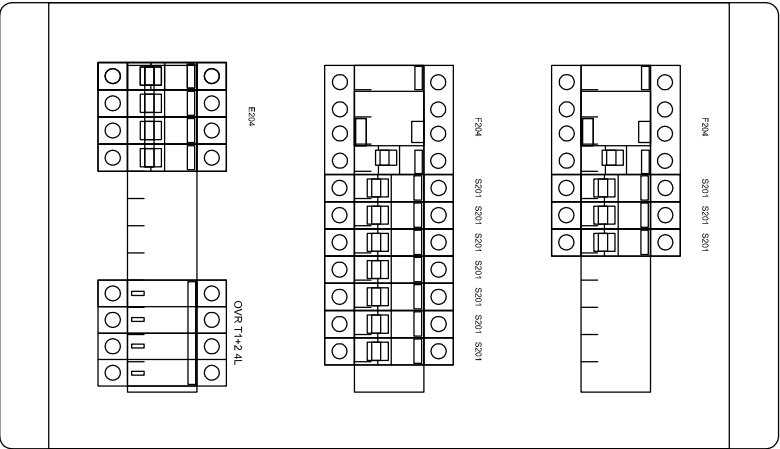
Projektował:
mgr inż. Andrzej GUĆWA
upr. prog. 1817A/D9/94
mgr inż. Ireneusz LUCHOWSKI
upr. prog. 2817g/79

Skala projektu
1:30
Faza projektu
Projekt budowlany
Data
09.2013
Nr rys.
E3



zestaw duży 14kW
- 4 kpl

- Klasa izolacji
- IP 40
- In=63A
- Podtynkowa
- Ilość modułów 36
- Szerokość 295mm
- Wysokość 515mm
- Głębokość 115mm



PRACOWNIA PROJEKTOWA
INWESTPROJEKT
architekt Jan Fudala sp. jawna
27-600 Sandomierz, ul. Rynek 16
tel./fax 15/ 832 3811, www.inwestprojekt-sandomierz.pl

Tytuł projektu
ZESPÓŁ KONTENEROWYCH MIESZKAŃ SOCJALNYCH
PRZY UL. LUBELSKIEJ W SANDOMIERZU, DZ. NR EW. 134/6

Inwestor
GMINA SANDOMIERZ
Plac Poniatowskiego 3
27-600 Sandomierz

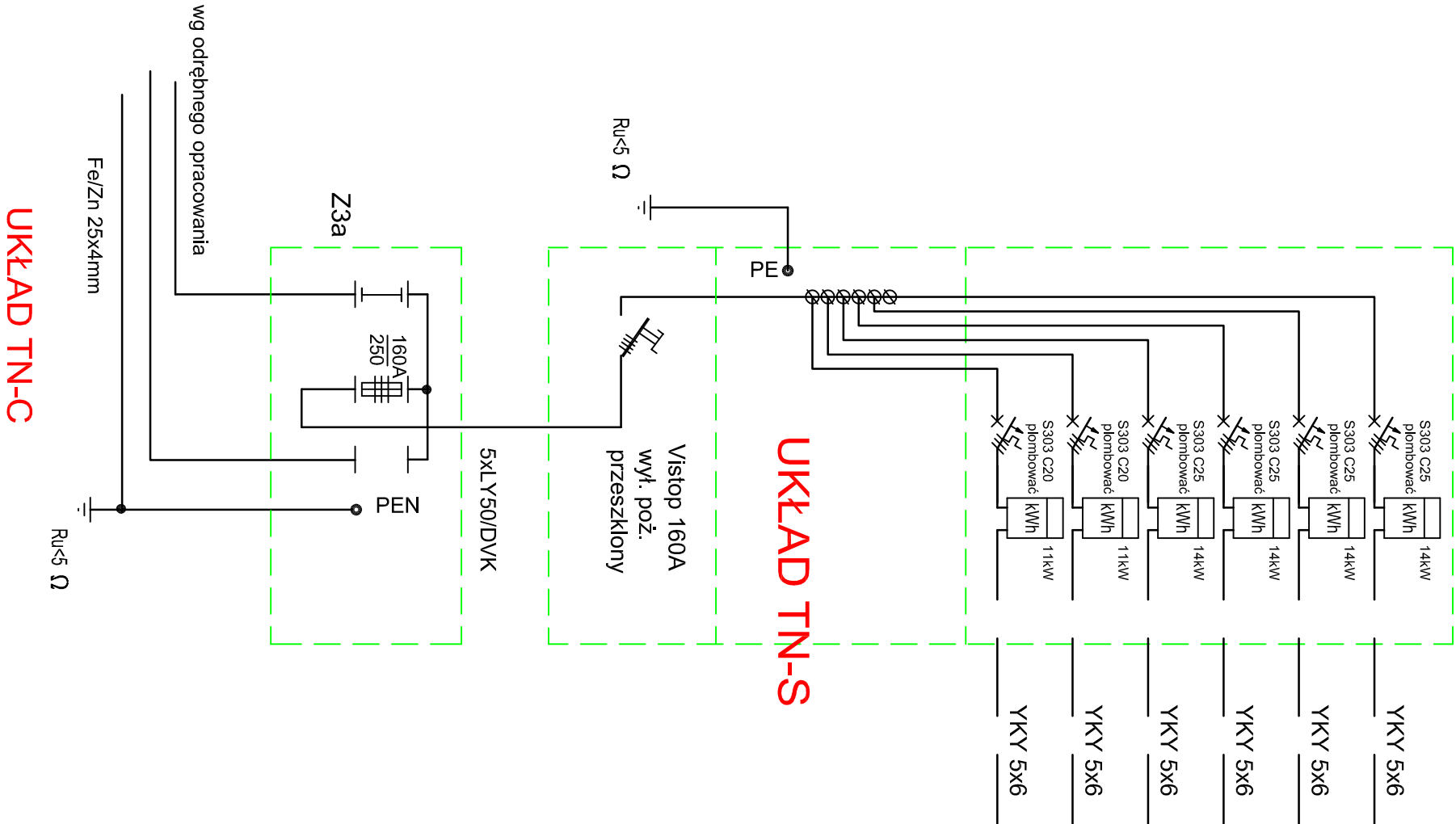
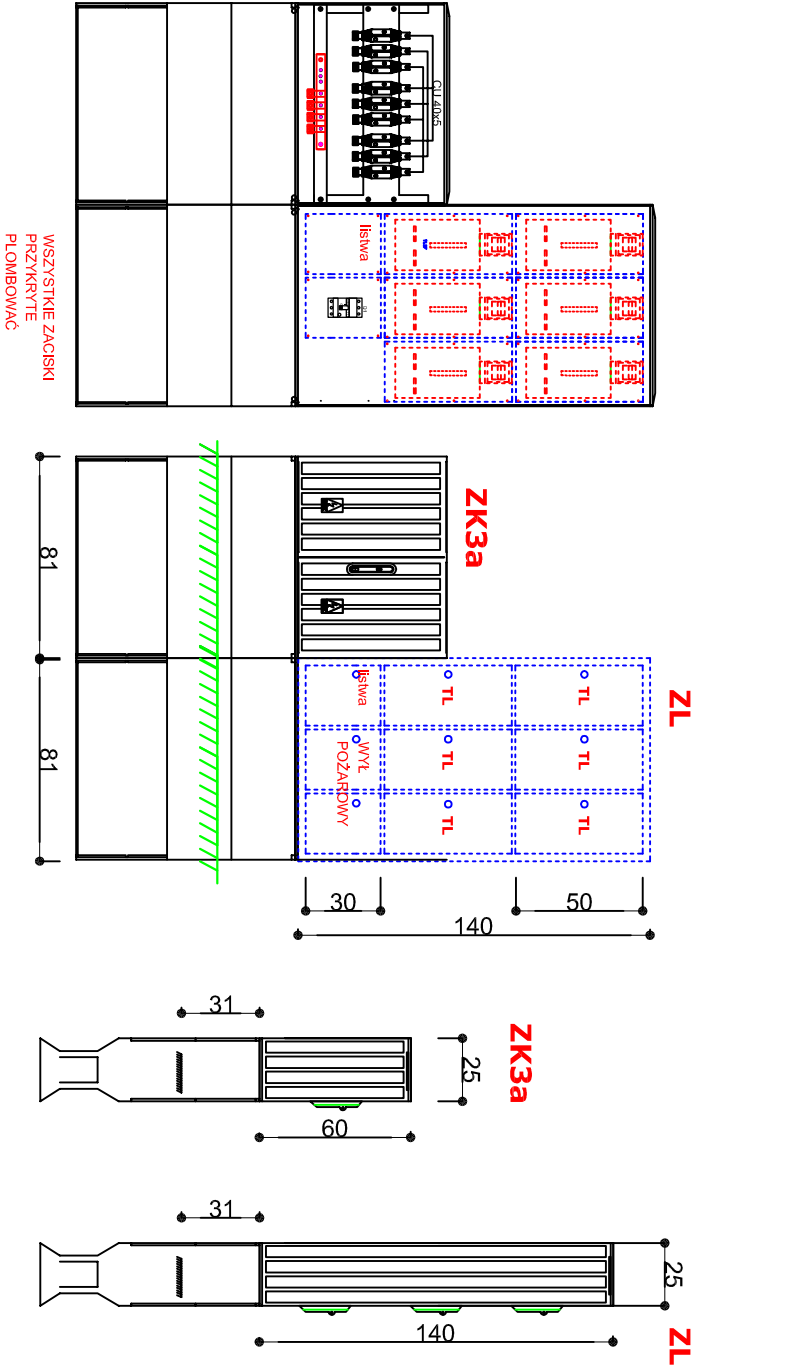
Nazwa rysunku
ZESTAW KONTENEROWY - schemat RE - zestaw duży

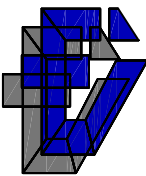
Projektowali:
mgr inż. Andrzej GUCWA
upr. :proj. 187ATbg/94
mgr inż. Ireneusz LUCHOWSKI
upr. :proj. 28/Tbg/79

Podpis
Podpis

Skala projektu
1:30
Data
09.2013

Faza projektu
Projekt budowlany
ID Arkusza
E4
Nr rys.



<div><div><div><div>PRACOWNIA PROJEKTOWA</div><div>INWESTPROJEKT</div><div>architekt Jan Fudala sp. jawna</div><div>27-600 Sandomierz, ul. Rynek 16</div><div>tel./fax 15/ 832 3811, www.inwestprojekt-sandomierz.pl</div></div></div></div>		
Tytuł projektu		
ZESPÓŁ KONTENEROWYCH MIESZKAŃ SOCJALNYCH PRZY UL. LUBELSKIEJ W SANDOMIERZU, DZ. NR EW. 134/6		
Inwestor		
GMINA SANDOMIERZ Plac Poniatowskiego 3 27-600 Sandomierz		
Nazwa rysunku		
ZESTAW KONTENEROWY - schemat zasilania		
Projektowali:	Podpis	
mgr inż. Andrzej GUCWA		
upr. :proj. 187A/Tbg/94		
mgr inż. Ireneusz LUCHOWSKI	Podpis	
upr. :proj. 28/Tbg/79		
Skala projektu	Data	
1:..	09.2013	
Faza projektu	ID Arkusza	Nr rys.
Projekt budowlany	E6	