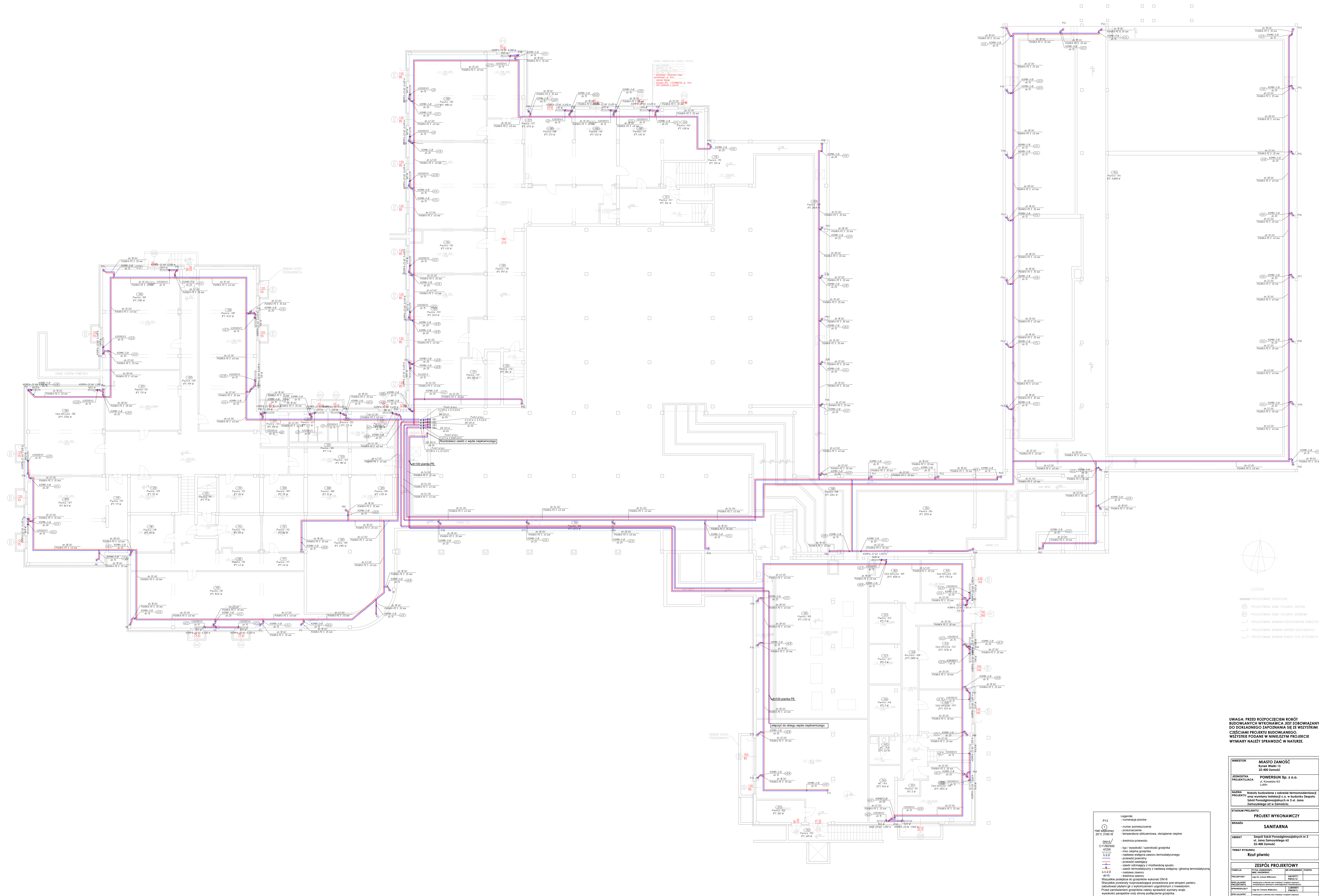


**UWAGA: PRZED ROZPOCZĘCIEM ROBÓT
BUDOWLANYCH WYKONAWCA JEST ZOBOWIĄZANY
DO DOKŁADNEGO ZAPOZNANIA SIĘ ZE WSZYSTKIMI
CZĘŚCIAMI PROJEKTU BUDOWLANEGO.
WSZYSTKIE PODANE W NINIEJSZYM PROJEKCIE
WYMIARY NALEŻY SPRAWDZIĆ W NATURZE.**



**UWAGA: PRZED ROZPOCZĘCIEM ROBÓT
BUDOWLANYCH WYKONAWCA JEST ZOBOWIĄZANY
DO DOKŁADNEGO ZAPOZNANIA SIĘ ZE WSZYSTKIMI
CZĘŚCIAMI PROJEKTU BUDOWLANEGO.
WSZYSTKIE PODANE W NINIEJSZYM PROJEKCIE
WYMIARY NALEŻY SPRAWDZIĆ W NATURZE.**

INWESTOR		MIASTO ŻAMOŚĆ	
		Plac Wolności 13 24-400 Żamość	
IDENTYFIKACJA PROJEKTOWA		POWERBUS Sp. z o.o. ul. Krowczyńska 10/2 Łódź	
<p>NAZWA Roboty budowlane z zakresu modernizacji drogi asfaltowej o szerokości jezdni 12,00 m w budowlany Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych nr 3 im. Józefa Zawadzkiego 42 w Żamości.</p>			
STADIUM PROJEKTU			
PROJEKT WYKONAWCZY			
BRANŻA		SANTARIANA	
OBJĘTOŚĆ		Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych nr 3 ul. Zawadzkiego 42 24-400 Żamość	
TEMAT RYSUNKU		Rzut planów	
ZESPÓŁ PROJEKTOWY			
POSZCZEGÓLNE SPECJALNOŚCI	IMIE I NAZWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	POZOSTA
	mgr inż. Łukasz Mielniczek	mgr inż. Michał Piłsudski	
		mgr inż. Michał Piłsudski	
	mgr inż. Tomasz Krawczyk	mgr inż. Łukasz Mielniczek	
<p><small>Specjalność i imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za projektowanie, która jest uprawniona do wykonywania projektów w tym zakresie, na podstawie decyzji o wpisie do rejestru projektantów, sporządzonej przez właściwy organ państwowy, w oparciu o załącznik nr 1 do rozporządzenia z dnia 12.04.2017r. w sprawie sposobu prowadzenia wykonywania projektów technicznych, ogłoszonej w Dzienniku Urzędowym Rzeczypospolitej Polskiej (Dziennik Urzędowy Ministra Rozwoju i Technologii).</small></p>			
DATA	NR WYKONANIA		SKALA
06.2016	S-1		1:100

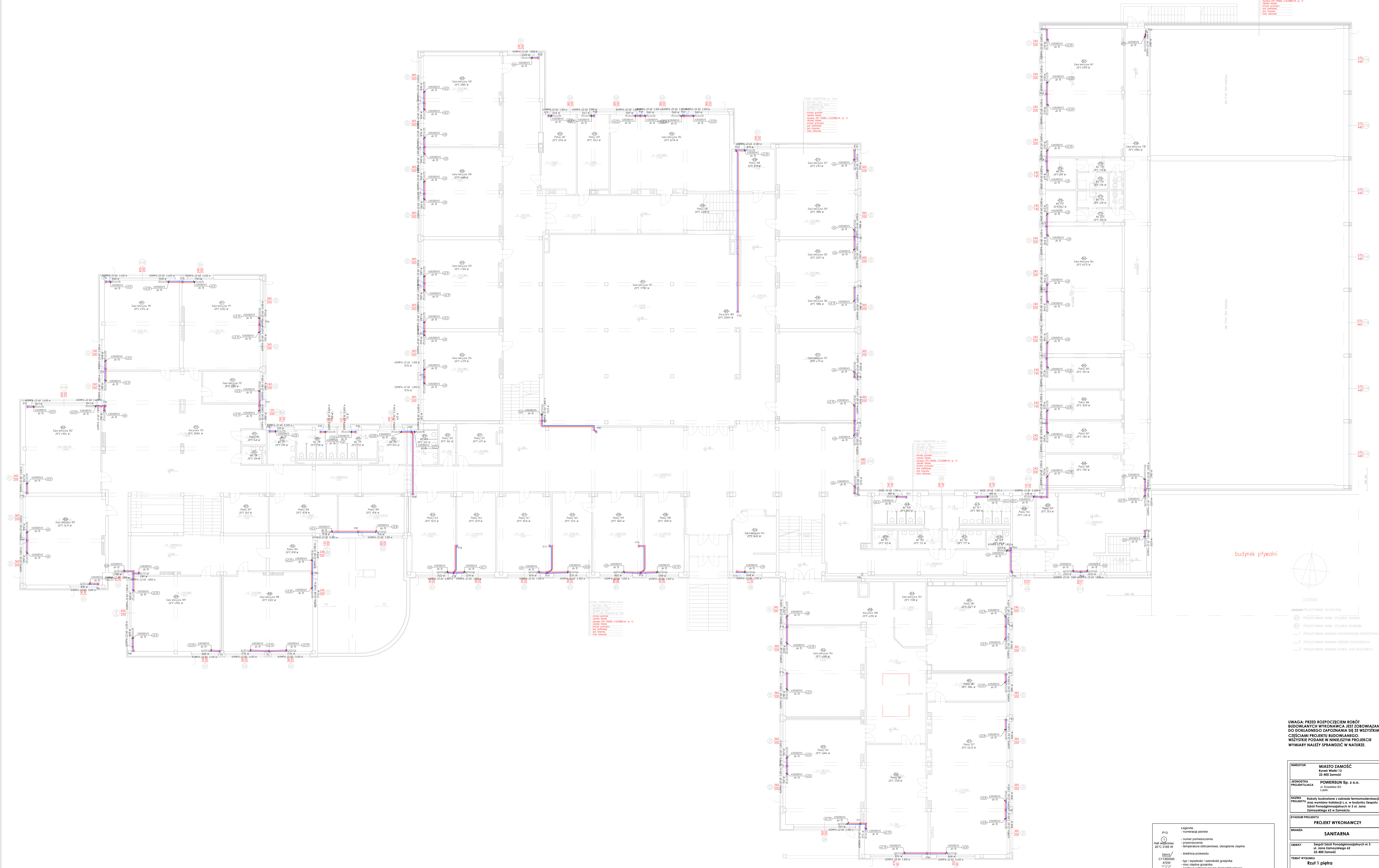
**UWAGA: PRZED ROZPOCZĘCIEM ROBÓT
BUDOWLANYCH WYKONAWCA JEST ZOBOWIĄZANY
DO DOKŁADNEGO ZAPOZNANIA SIĘ ZE WSZYSTKIMI
CZĘŚCIAMI PROJEKTU BUDOWLANEGO.
WSZYSTKIE PODANE W NINIEJSZYM PROJEKCIE
WYMIARY NALEŻY SPRAWDZIĆ W NATURZE.**

[illegible]

skala 1:100

SCRNA ZEWINGZINA 54cm

-	capia blondevan gr. 12cm.
-	gabobari gr. 24cm.
-	ayeh mingraya gr. 6cm.
-	capia blondevan gr. 12cm.
-	emulja grutava
-	caprea kljase
-	strijepi [PS: PRADA, Lu0,3368]mk, gr. 3
-	caprea kljase
-	emulja grutava
-	hryk podklatrey
-	hryk miniray
-	torbo silanava



budynek pływalni

**UWAGA: PRZED ROZPOCZĘCIEM ROBÓT
BUDOWLANYCH WYKONAWCA JEST ZOBOWIĄZANY
DO DOKŁADNEGO ZAPOZNANIA SIĘ ZE WSZYSTKIMI
CZĘŚCIAMI PROJEKTU BUDOWLANEGO.
WSZYSTKIE PODANE W NINIEJSZYM PROJEKCIE
WYMIARY NALEŻY SPRAWDZIĆ W NATURZE.**

[illegible]

RZUT II PIĘTRA
skala 1:100



LEGENDA

PROJEKTOWANE DODIEPLENIE

PROJEKTOWANA NOWA STOLARKA OKIENNA

PROJEKTOWANA NOWA STOLARKA DRZWIOWA

PROJEKTOWANA WYMIANA PODKONNIKÓW ZEWNĘTRZNYCH

PROJEKTOWANA WYMIANA OBRÓBEK BLACHARSKICH

PROJEKTOWANA WYMIANA RYNNI I RUR SPUSTOWYCH

Legenda:

- numeracja pionów

- numer pomieszczenia

- przeznaczenie

- temperatura obliczeniowa, obciążenie cieplne

- średnica przewodu

- typ / wysokość / szerokość grzejnika

- moc cieplna grzejnika

- nastawa wstępna zaworu termostatycznego

- przewód powrotny

- przewód zasilający

- zawór odcinający z możliwością spustu

- zawór termostatyczny z nastawą wstępną i głowicą termostatyczną

- nastawa zaworu

- średnica zaworu

Wszystkie podejścia do grzejników wykonac DN18

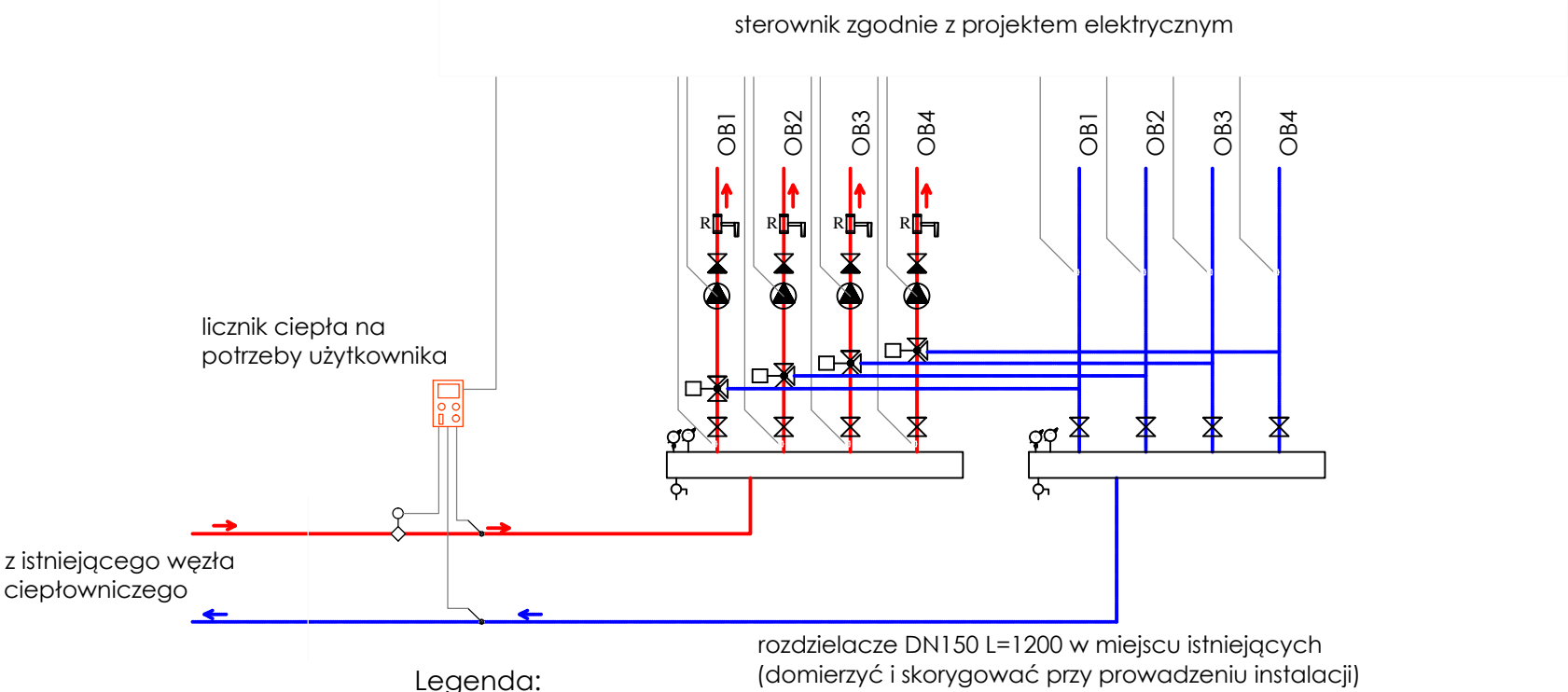
Wszystkie przewody rozprowadzające prowadzone pod stropem parteru zabudować płytami gk z wykończeniem uzgodnionym z inwestorem.

Przed zamówieniem grzejników należy sprawdzić wymiary wnek, wysokości parapetów oraz stronę podłączenia grzejnika.

UWAGA: PRZED ROZPOCZĘCIEM ROBÓT BUDOWLANYCH WYKONAWCA JEST ZOBOWIĄZANY DO DOKŁADNEGO ZAPOZNANIA SIĘ ZE WSZYSTKIMI CZĘŚCIAMI PROJEKTU BUDOWLANEGO WSZYSTKIE PODANE W NINIEJSZYM PROJEKCIE WYMIARY NALEŻY SPRAWDZIĆ W NATURZE.

INWESTOR	MIASTO ZAMOŚĆ Rynek Wielki 13 22-400 Zamość
JEDNOSTKA PROJEKTUJĄCA	POWERSUN Sp. z o.o. ul. Kowalska 9/2 Lublin
NAZWA PROJEKTU	Roboty budowlane z zakresu termomodernizacji oraz wymiany instalacji c.o. w budynku Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych nr 3 ul. Jana Zamoyskiego 62 w Zamościu.
STADIUM PROJEKTU	PROJEKT WYKONAWCZY
BRANŻA	SANITARNA
OBIEKT	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych nr 3 ul. Jana Zamoyskiego 62 22-400 Zamość
TEMAT RYSUNKU	Rzut 2 piętra
ZESPÓŁ PROJEKTOWY	
FUNKCJA	TITUL ZAWODOWY IMIĘ I NAZWISKO
PROJEKTANT	mgr inż. Łukasz Wilkowiak
PROJEKTANTA	mgr inż. Łukasz Wilkowiak
PRACOWNIA	mgr inż. Tomasz Wójcik
PRACOWNIA	mgr inż. Tomasz Wójcik
DATA	NR RYSUNKU
06.2016	S-4
SKALA	1:100

SCHEMAT STEROWANIA TEMPERATURĄ ZASILANIA I POWROTU OBIEGÓW



Legenda:

- 1. przylgowy czujnik temperatury
- 2. zawór odcinający
- 3. zawór zwrotny
- 4. zawór 3-drogowy mieszający z napędem 24V
- 5. elektroniczny regulator
- 7. pompa obiegowa (parametry instalacyjne)
- 8. Licznik ciepła
- 9. Zawór regulacyjny z pomiarem przepływu

UWAGA: PRZED ROZPOCZĘCIEM ROBÓT BUDOWLANYCH WYKONAWCA JEST ZOBOWIĄZANY DO DOKŁADNEGO ZAPOZNANIA SIĘ ZE WSZYSTKIMI CZĘŚCIAMI PROJEKTU BUDOWLANEGO. WSZYSTKIE PODANE W NINIEJSZYM PROJEKCIE WYMIARY NALEŻY SPRAWDZIĆ W NATURZE.

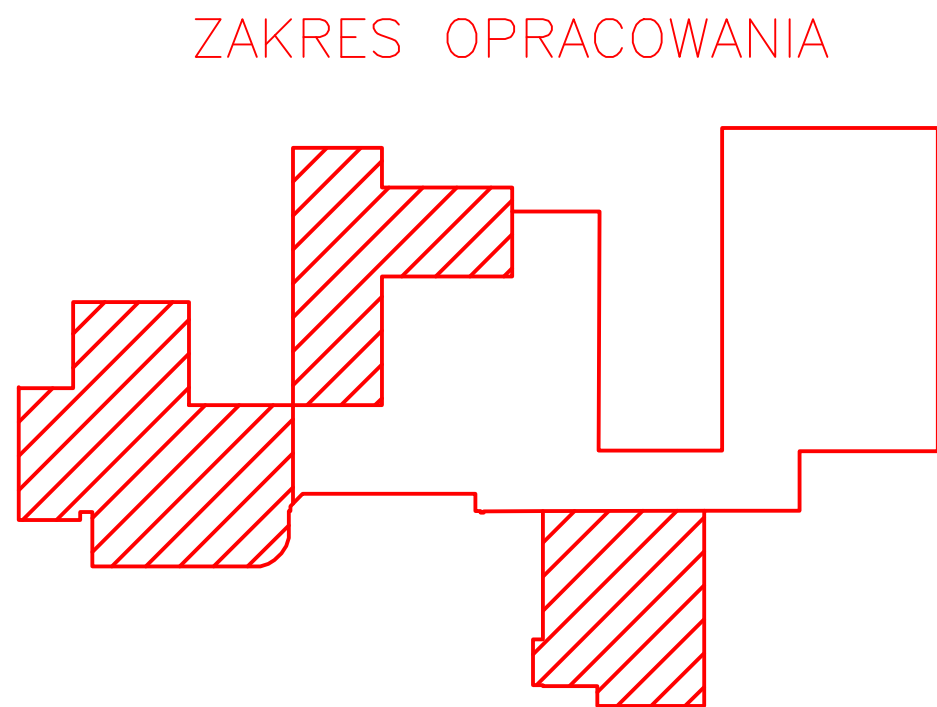
INWESTOR	MIASTO ZAMOŚĆ Rynek Wielki 13 22-400 Zamość
JEDNOSTKA PROJEKTUJĄCA	POWERSUN Sp. z o.o. ul. Kowalska 9/2 Lublin
NAZWA PROJEKTU	Roboty budowlane z zakresie termomodernizacji oraz wymiany instalacji c.o. w budynku Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych nr 3 ul. Jana Zamoyskiego 62 w Zamościu.

STADIUM PROJEKTU	PROJEKT WYKONAWCZY
BRANŻA	SANITARNA

OBIEKT	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych nr 3 ul. Jana Zamoyskiego 62 22-400 Zamość
TEMAT RYSUNKU	Schemat regulacji instalacji grzewczej

ZESPÓŁ PROJEKTOWY			
FUNKCJA	TYTUŁ ZAWODOWY, IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEN	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Łukasz Witkiewicz	LUB/0277/ PWOS/12	
SPECJALNOŚĆ PROJEKTANTA	Instalacyjna w zakresie sieci instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych		
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Tomasz Wójtowicz	LUB/0001/ PWOS/11	
SPECJALNOŚĆ SPRAWDZAJĄCEGO	Instalacyjna w zakresie sieci instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych		

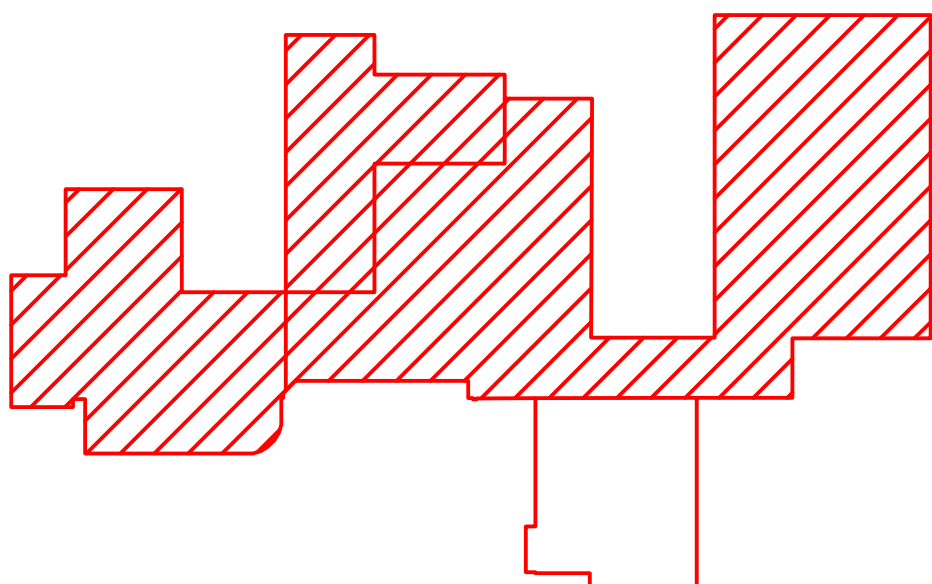
DATA	NR RYSUNKU	SKALA
06.2016	S-5	



LEGENDA:	
	Oprawa nastrop. JED, 50W, IP65
	Oprawa nastrop. LED, 75W, IP65
	Oprawa nastrop. LED, 15W, IP44
	Oprawa nastrop. LED, 46W, IP65
	Oprawa zw. LED, PA, 75W, IP40
	Oprawa nastrop. , 40W, IP44
	Oprawa nastrop. , 40W, IP44, SYSTEM DALI
	Oprawa nastrop. , 67W, IP44
	Oprawa nastrop. , 67W, IP44, SYSTEM DALI
	Oprawa nastrop. JED, 25W, IP65
	Oprawa nast. ow. zewn. led, IP65, 4W
	Oprawa nastrop. aw. led, 4W, IP40
	Oprawa nastrop. aw. LED, 4W, IP40
	Oprawa nast. ow. zewn. led, IP65, 4W
	Oprawa ew. natynk. IP65 LED, 1,2W
	Oprawa ew. natynk. IP65, LED, 1,2W
	Tablica elektryczna
	Korytko kablowe instalacji fotowoltaicznej
	Korytko kablowe

[illegible]

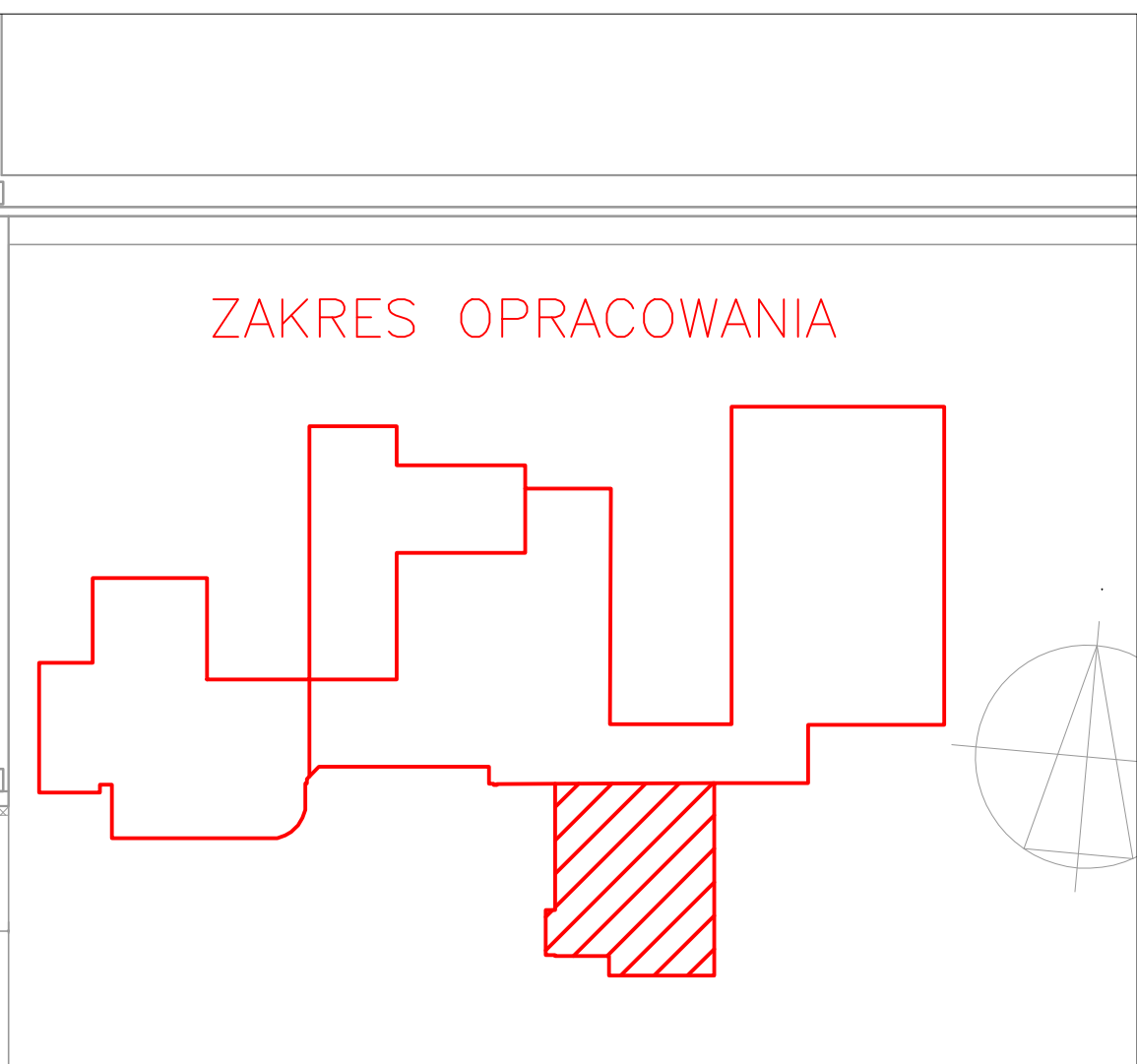
ZAKRES OPRACOWANIA



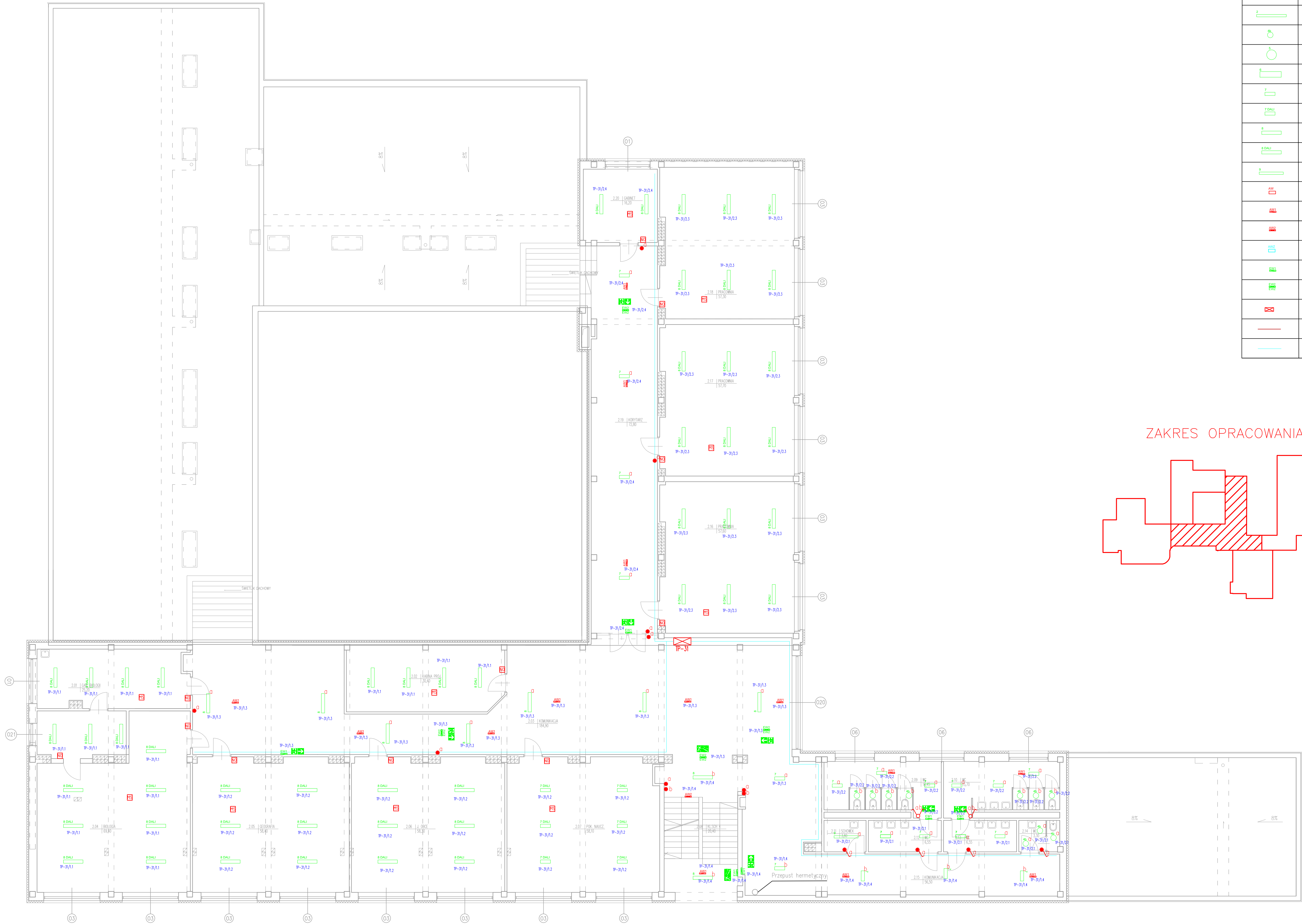
UWAGA:
Oprawy w salach sportowych
zabezpieczać siatką ochronną
przeciw uderzeniom piłką

LEGENDA:	
	Oprawa nastr. LED, 50W, IP65
	Oprawa nastr. LED, 79W, IP65
	Oprawa nastr. LED, 15W, IP44
	Oprawa zw. LED, PA, 76W, IP40
	Oprawa nastr. , 40W, IP44
	Oprawa nastr. , 40W, IP44, SYSTEM DALI
	Oprawa nastr. , 67W, IP44
	Oprawa nastr. , 67W, IP44, SYSTEM DALI
	Oprawa nastr. LED, 25W, IP65
	Oprawa nastr. aw. zewn. led, IP65, 4W
	Oprawa nastr. aw. led, 4W, IP40
	Oprawa nastr. aw. LED, 4W, IP40
	Oprawa nastr. aw. zewn. led, IP65, 4W
	Oprawa ew. natynk. IP65 LED, 1,2W
	Oprawa ew. natynk. IP65, LED, 1,2W
	Tablica elektryczna
	Korytko kablowe instalacji fotowoltaicznej
	Korytko kablowe

INWESTOR	MIASTO ZAMOŚĆ Rynek Wielki 13 22-400 Zamość		
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	POWERSUN Sp. z o.o. ul. Krowalska 9/2 Lublin		
NAZWA PROJEKTU	Roboty budowlane z zakresu termomodernizacji oraz wymiany instalacji c.o. w budynku Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych nr 3 im. AK w Zamościu, ul. Zamojskiego 42.		
STADIUM PROJEKTU	PROJEKT WYKONAWCZY		
BRANŻA	ELEKTRYCZNA		
OBIEKT	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych nr 3 im. AK w Zamościu, ul. Zamojskiego 42.		
TEMAT RYSUNKU	Rzut parteru - Instalacja oświetlenia cz.1		
ZESPÓŁ PROJEKTOWY			
FUNKCJA	TYTUŁ, ZAMÓWIENIE, NR UPRZĄDZENIA, PODPIS		
PROJEKTANT	mgr inż. Robert Woźna LUB/00860 PROJEKT		
SPECJALNOŚĆ	Instalacje w zakresie sieci rozładunkowych i rozdzielnic elektrycznych i energoelektrycznych		
OPRACOWUJĄCY	mgr inż. Wojciech Jakubowski LUB/00860 PROJEKT		
SPECJALNOŚĆ OPRACOWUJĄCY	Instalacje w zakresie sieci rozładunkowych i rozdzielnic elektrycznych i energoelektrycznych		
OPRACOWUJĄCY	mgr inż. Marcin Szostakowski		
SPECJALNOŚĆ OPRACOWUJĄCY	Instalacje w zakresie sieci rozładunkowych i rozdzielnic elektrycznych i energoelektrycznych		
DATA	NR RYSUNKU	REZERWA	SKALA
07.2016	E-02a	A	1:100

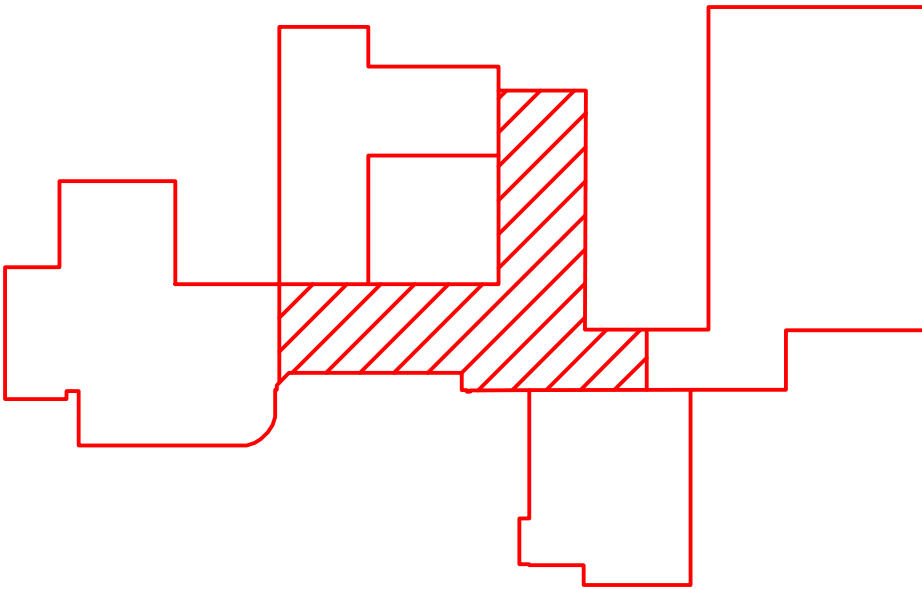


INWESTOR	MIASTO ZAMOŚĆ Rynek Wielki 13 22-400 Zamość		
JEDNOSTKA PROJEKTUJACA	POWERSUN Sp. z o.o. ul. Kowalska 9/2 Lublin		
NAZWA PROJEKTU	Roboty budowlane z zakresie termomodernizacji oraz wymiany instalacji c.o. w budynku Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych nr 3 im. AK w Zamościu, ul. Zamoyskiego 62.		
STADIUM PROJEKTU			
PROJEKT WYKONAWCZY			
BRANŻA			
ELEKTRYCZNA			
OBIEKT	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych nr 3 im. AK w Zamościu, ul. Zamoyskiego 62.		
TEMAT RYSUNKU			
Rzut 1 piętra - Instalacja oświetlenia cz.2			
ZESPÓŁ PROJEKTOWY			
FUNKCJA	TYTUŁ ZAWODOWY, IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Robert Wrona	LUB/0080/ PWOE/12	
SPECJALNOŚĆ	Instalacyjna w zakresie sieci instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych		LUB/0251/ PWOE/12
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Wojciech Jakubaszek		
SPECJALNOŚĆ SPRAWDZAJĄCEGO	Instalacyjna w zakresie sieci instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych		
OPRACOWUJĄCY	mgr inż. Mateusz Szymański		
SPECJALNOŚĆ OPRACOWUJĄCEGO	Instalacyjna w zakresie sieci instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych		
DATA	NR RYSUNKU	REWIZJA	SKALA
07.07.2016	E-03b	A	1:100



LEGENDA:	
	Oprawa nastr.,LED, 50W, IP65
	Oprawa nastrap. LED, 79W, IP65
	Oprawa nastrap. LED, 15W, IP44
	Oprawa nastrap. LED, 46W, IP65
	Oprawa zw. LED, PA, 76W, IP40
	Oprawa nastrap. , 40W, IP44
	Oprawa nastrap. , 40W, IP44, SYSTEM DALI
	Oprawa nastrap. , 67W, IP44
	Oprawa nastrap. , 67W, IP44, SYSTEM DALI
	Oprawa nastrap.,LED, 25W, IP65
	Oprawa nastr. aw. zewn. led, IP65, 4W
	Oprawa nastrap. aw. led, 4W, IP40
	Oprawa nastrap. aw. LED, 4W, IP40
	Oprawa nastr. aw. zewn. led, IP65, 4W
	Oprawa ew. natynk. IP65 LED, 1,2W
	Oprawa ew. natynk. IP65, LED, 1,2W
	Tablica elektryczna
	Korytko kablowe instalacji fotowoltaicznej
	Korytko kablowe

ZAKRES OPRACOWANIA



UWAGA:
Oprawy w salach sportowych
zabezpieczać siatką ochronną
przeciw uderzeniom piłką

INWESTOR	MIASTO ZAMOŚĆ Rynek Wielki 13 22-400 Zamość
JEDNOSTKA PROJEKTUJĄCA	POWERSUN Sp. z o.o. ul. Kowalska 9/2 Lublin
NAZWA PROJEKTU	Roboty budowlane z zakresie termomodernizacji oraz wymiany instalacji c.o. w budynku Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych nr 3 im. AK w Zamościu, ul. Zamoyskiego 62.

STADIUM PROJEKTU	PROJEKT WYKONAWCZY
BRANŻA	ELEKTRYCZNA

OBIEKT	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych nr 3 im. AK w Zamościu, ul. Zamoyskiego 62.
TEMAT RYSUNKU	Rzut 2 piętra- Instalacja oświetlenia

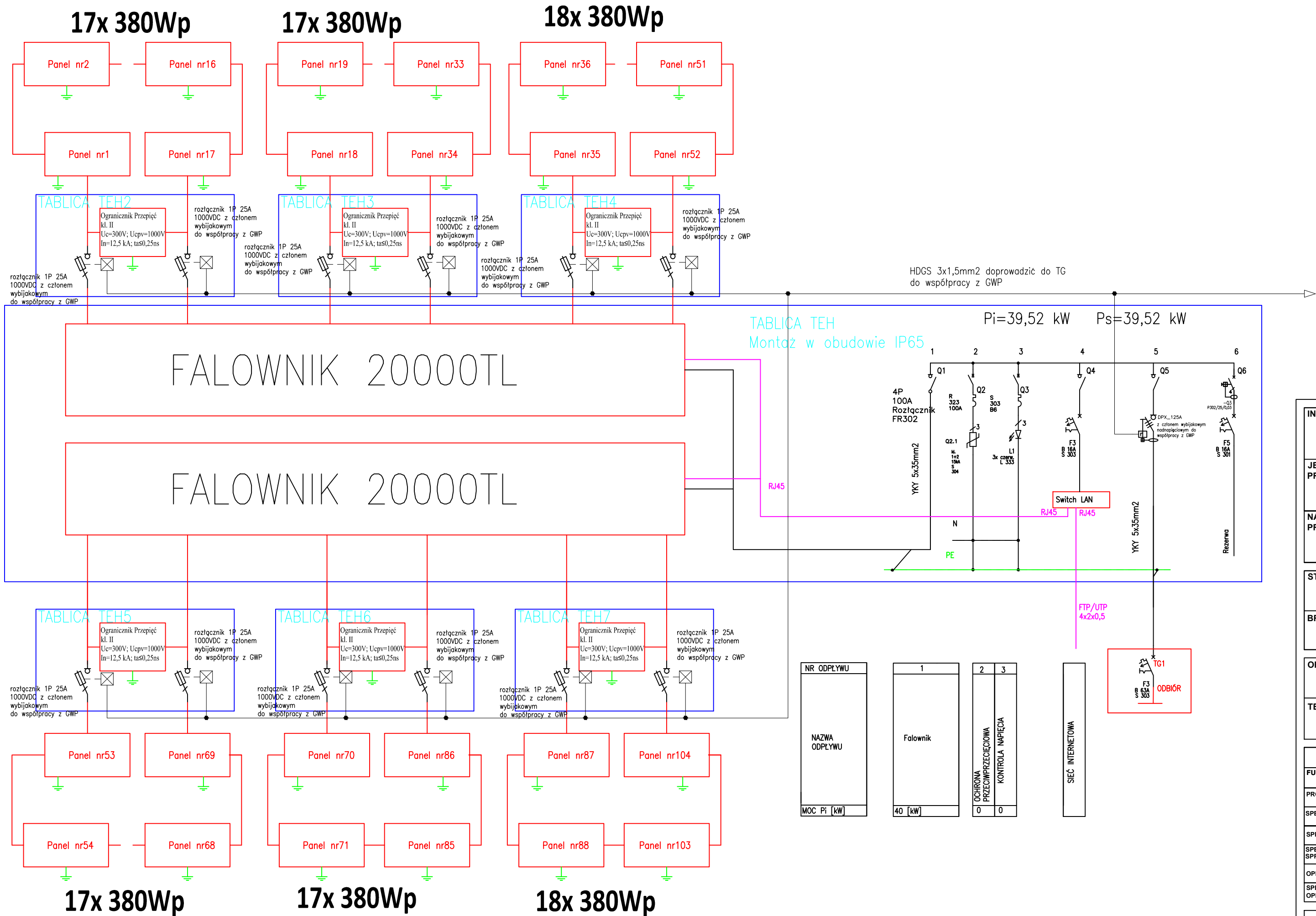
ZESPÓŁ PROJEKTOWY			
FUNKCJA	TYTUŁ ZAWODOWY, IMIE NAZWISKO	NR UPRAWNIEN	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Robert Wrona	LUB/0880/PWO/E/12	
SPECJALNOŚĆ	Instalacyjna w zakresie sieci instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych		
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Wojciech Jakubaszek	LUB/0821/PWO/E/12	
SPRAWDZAJĄCY	Instalacyjna w zakresie sieci instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych		
OPRACOWUJĄCY	mgr inż. Mateusz Szymoniat		
SPECJALNOŚĆ OPRACOWUJĄCY	Instalacyjna w zakresie sieci instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych		

DATA	NR RYSUNKU	REWIZJA	SKALA
07.2016	E-04	A	1:100



- Legenda**
- Panel fotowoltaiczny
 - Korytka siatkowe KDSO60H60
 - Miejsce połączenia z instalacją odgromową
 - Maszt pionowy wolnostojący o wysokości hz=4,2m montowane na podstawach betonowych, łączące z instalacją odgromową

INWESTOR	MIASTO ZAMOŚĆ Rynek Wielki 13 22-400 Zamość		
JEDNOSTKA PROJEKTUJĄCA	POWERSUN Sp. z o.o. ul. Kowalska 9/2 Lublin		
NAZWA PROJEKTU	Roboty budowlane z zakresie termomodernizacji oraz wymiany instalacji c.o. w budynku Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych nr 3 im. AK w Zamościu, ul. Zamoyskiego 62.		
STADIUM PROJEKTU	PROJEKT WYKONAWCZY		
BRANŻA	ELEKTRYCZNA		
OBIEKT	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych nr 3 im. AK w Zamościu, ul. Zamoyskiego 62.		
TEMAT RYSUNKU	Rzut dachu - Instalacja fotowoltaiczna		
ZESPÓŁ PROJEKTOWY			
FUNKCJA	TYTUŁ ZAWODOWY, IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEN	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Robert Wrona	LUB/0080/PWOE/12	
SPECJALNOŚĆ	Instalacyjna w zakresie sieci instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych		
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Wojciech Jakubaszek	LUB/0251/PWOE/12	
SPECJALNOŚĆ SPRAWDZAJĄCEGO	Instalacyjna w zakresie sieci instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych		
OPRACOWUJĄCY	mgr inż. Mateusz Szymański		
SPECJALNOŚĆ OPRACOWUJĄCEGO	Instalacyjna w zakresie sieci instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych		
DATA	NR RYSUNKU	REWIZJA	SKALA
07.2016	E-05	A	1:200



INWESTOR	MIASTO ZAMOŚĆ Rynek Wielki 13 22-400 Zamość
JEDNOSTKA PROJEKTUJĄCA	POWERSUN Sp. z o.o. ul. Kowalska 9/2 Lublin
NAZWA PROJEKTU	Roboty budowlane z zakresie termomodernizacji oraz wymiany instalacji c.o. w budynku Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych nr 3 im. AK w Zamościu, ul. Zamoyskiego 62.

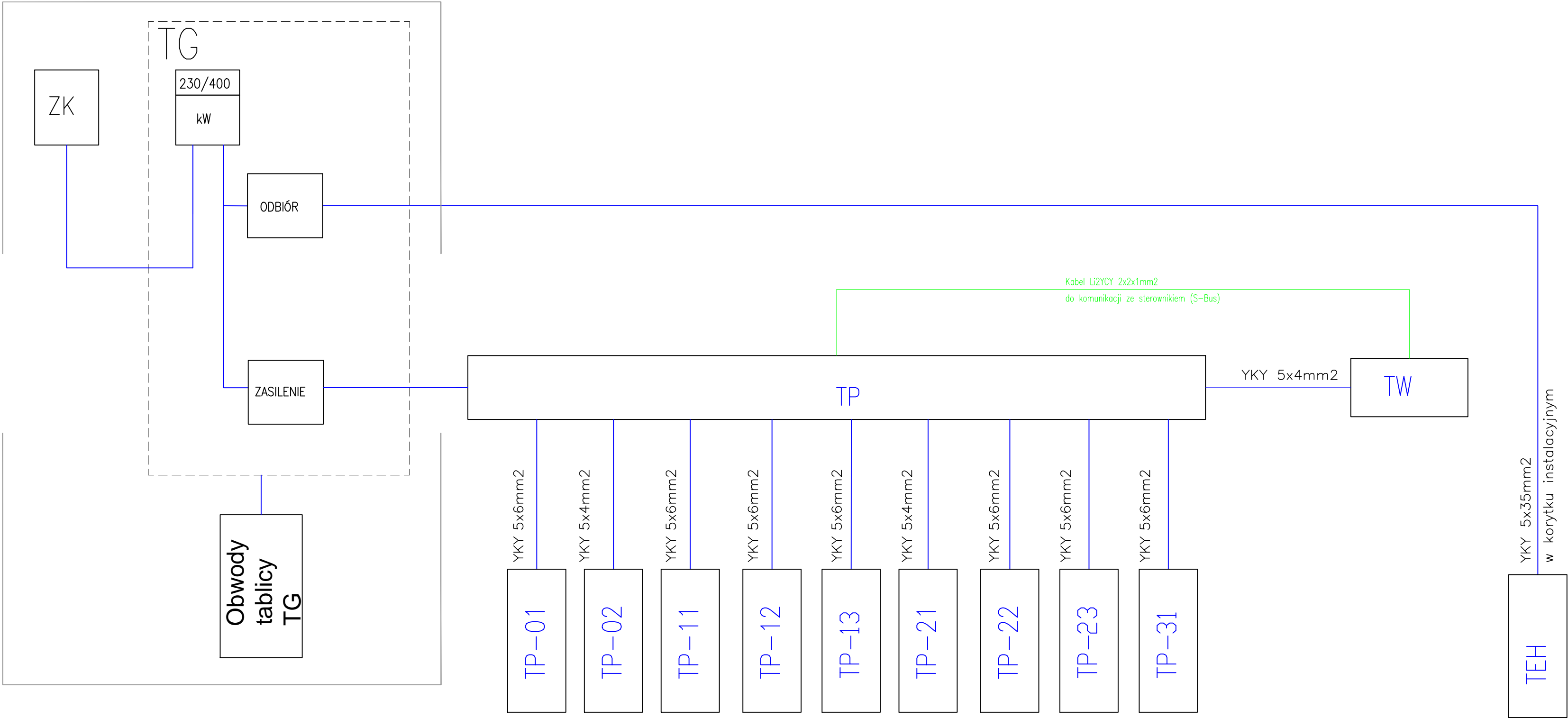
STADIUM PROJEKTU	PROJEKT WYKONAWCZY
BRANŻA	ELEKTRYCZNA

OBIEKT	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych nr 3 im. AK w Zamościu, ul. Zamoyskiego 62.
TEMAT RYSUNKU	Tablica TEH

ZESPÓŁ PROJEKTOWY			
FUNKCJA	TYTUŁ ZAWODOWY, IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEN	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Robert Wrona	LUB/0080/PWOE/12	
SPECJALNOŚĆ	Instalacyjna w zakresie sieci instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych		
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Wojciech Jakubaszek	LUB/0251/PWOE/12	
SPECJALNOŚĆ SPRAWDZAJĄCEGO	Instalacyjna w zakresie sieci instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych		
OPRACOWUJĄCY	mgr inż. Mateusz Szymański		
SPECJALNOŚĆ OPRACOWUJĄCEGO	Instalacyjna w zakresie sieci instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych		

DATA	NR RYSUNKU	REWIZJA	SKALA
07.2016	E-06	A	---

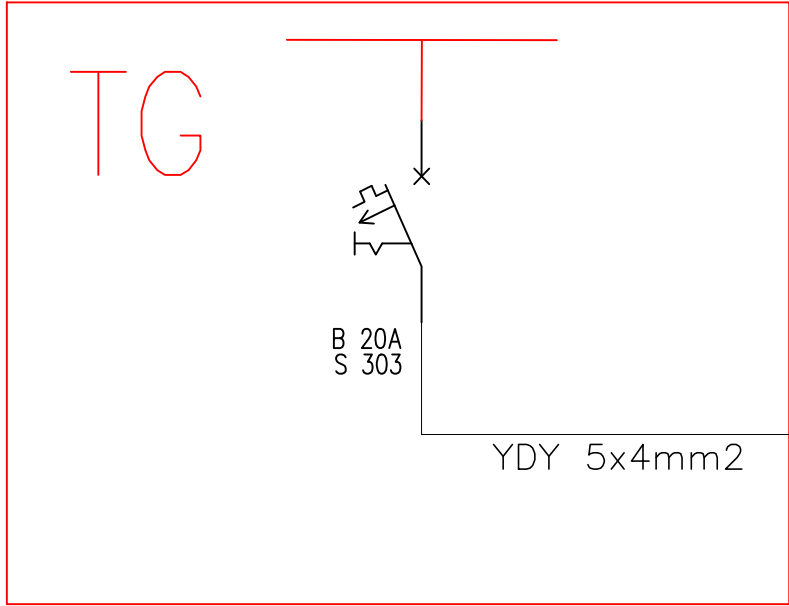
Stan istniejący



UWAGA:
Dokumentacja nie obejmuje wymiany
Tablicy Głównej

INWESTOR	MIASTO ZAMOŚĆ Rynek Wielki 13 22-400 Zamość		
JEDNOSTKA PROJEKTUJACA	POWERSUN Sp. z o.o. ul. Kowalska 9/2 Lublin		
NAZWA PROJEKTU	Roboty budowlane z zakresie termomodernizacji oraz wymiany instalacji c.o. w budynku Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych nr 3 im. AK w Zamościu, ul. Zamoyskiego 62.		
STADIUM PROJEKTU			
PROJEKT WYKONAWCZY			
BRANŻA	ELEKTRYCZNA		
OBIEKT	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych nr 3 im. AK w Zamościu, ul. Zamoyskiego 62.		
TEMAT RYSUNKU			
Schemat Główny Zasilania			
ZESPÓŁ PROJEKTOWY			
FUNKCJA	TYTUŁ ZAWODOWY, IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEN	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Robert Wrona	LUB/0080/PWOE/12	
SPECJALNOŚĆ	Instalacyjna w zakresie sieci instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych		
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Wojciech Jakubaszek	LUB/0251/PWOE/12	
SPECJALNOŚĆ SPRAWDZAJĄCEGO:	Instalacyjna w zakresie sieci instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych		
OPRACOWUJĄCY	mgr inż. Mateusz Szymański		
SPECJALNOŚĆ OPRACOWUJĄCEGO	Instalacyjna w zakresie sieci instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych		
DATA	NR RYSUNKU	REWIZJA	SKALA
07.2016	E-07	A	---

Doposażyć TG



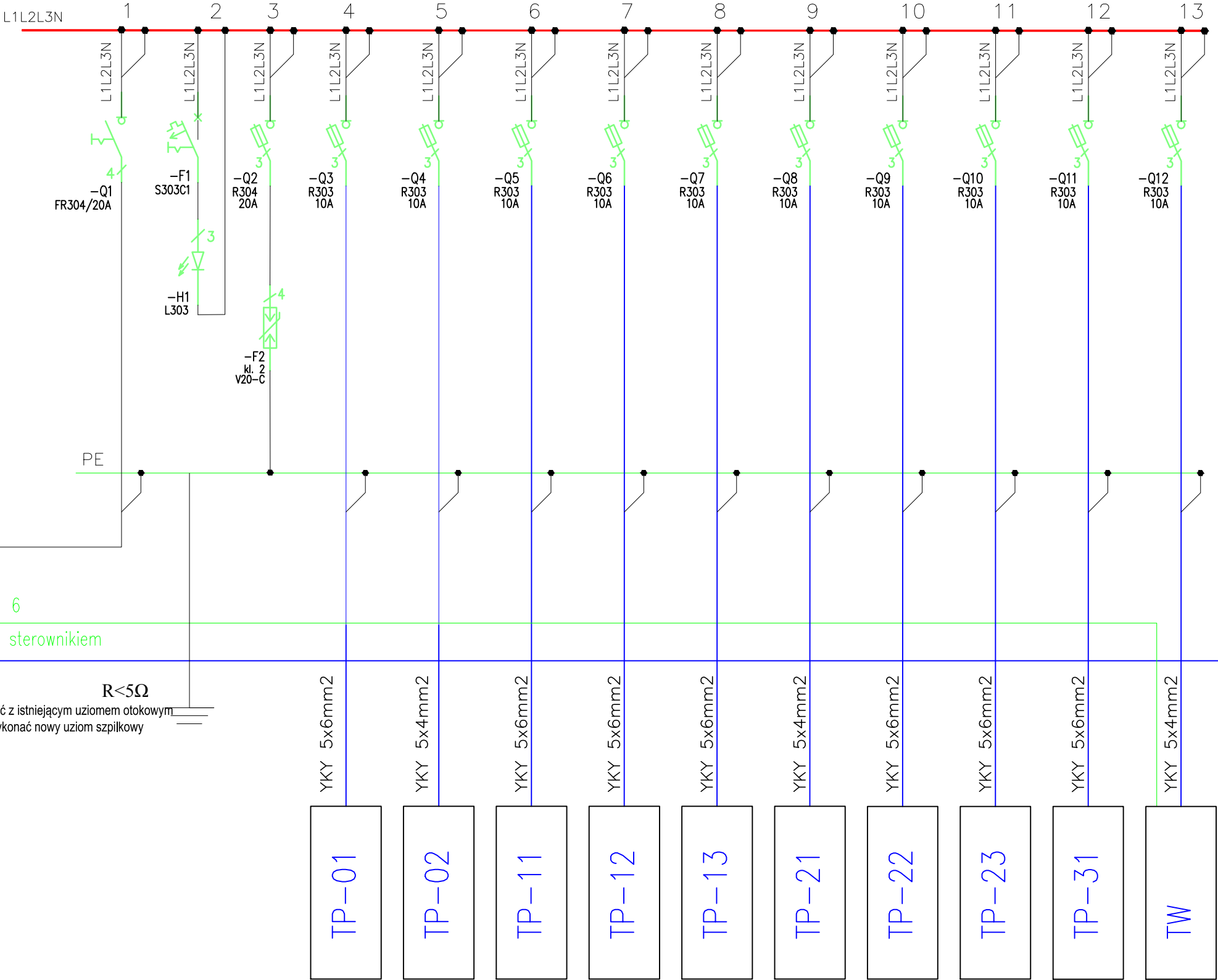
TP

Dwukierunkowy licznik
z interfejsem komunikacyjnym
M-Bus

230/400
kW

Kabel UT/FTP Kat. 6
do komunikacji ze sterownikiem

R<5Ω
Łączyć z istniejącym uziomem otokowym
lub wykonać nowy uziom szpilkowy



UWAGA:
Dokumentacja nie obejmuje wymiany
Tablicy Głównej

INWESTOR	MIASTO ZAMOŚĆ Rynek Wielki 13 22-400 Zamość
JEDNOSTKA PROJEKTUJACA	POWERSUN Sp. z o.o. ul. Kowalska 9/2 Lublin
NAZWA PROJEKTU	Roboty budowlane z zakresie termomodernizacji oraz wymiany instalacji c.o. w budynku Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych nr 3 im. AK w Zamościu, ul. Zamoyskiego 62.

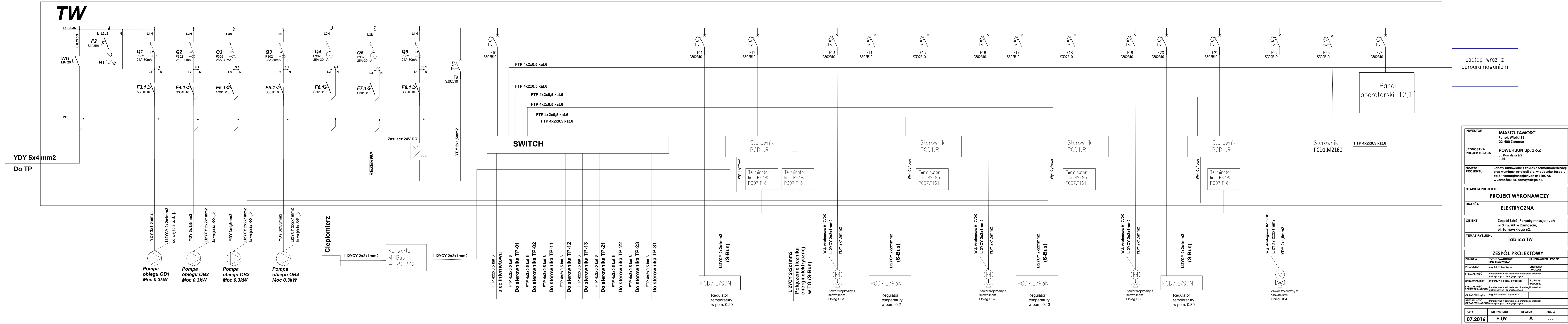
STADIUM PROJEKTU	PROJEKT WYKONAWCZY
BRANŻA	ELEKTRYCZNA

OBIEKT	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych nr 3 im. AK w Zamościu, ul. Zamoyskiego 62.
--------	-----------------------------------------------------------------------------------

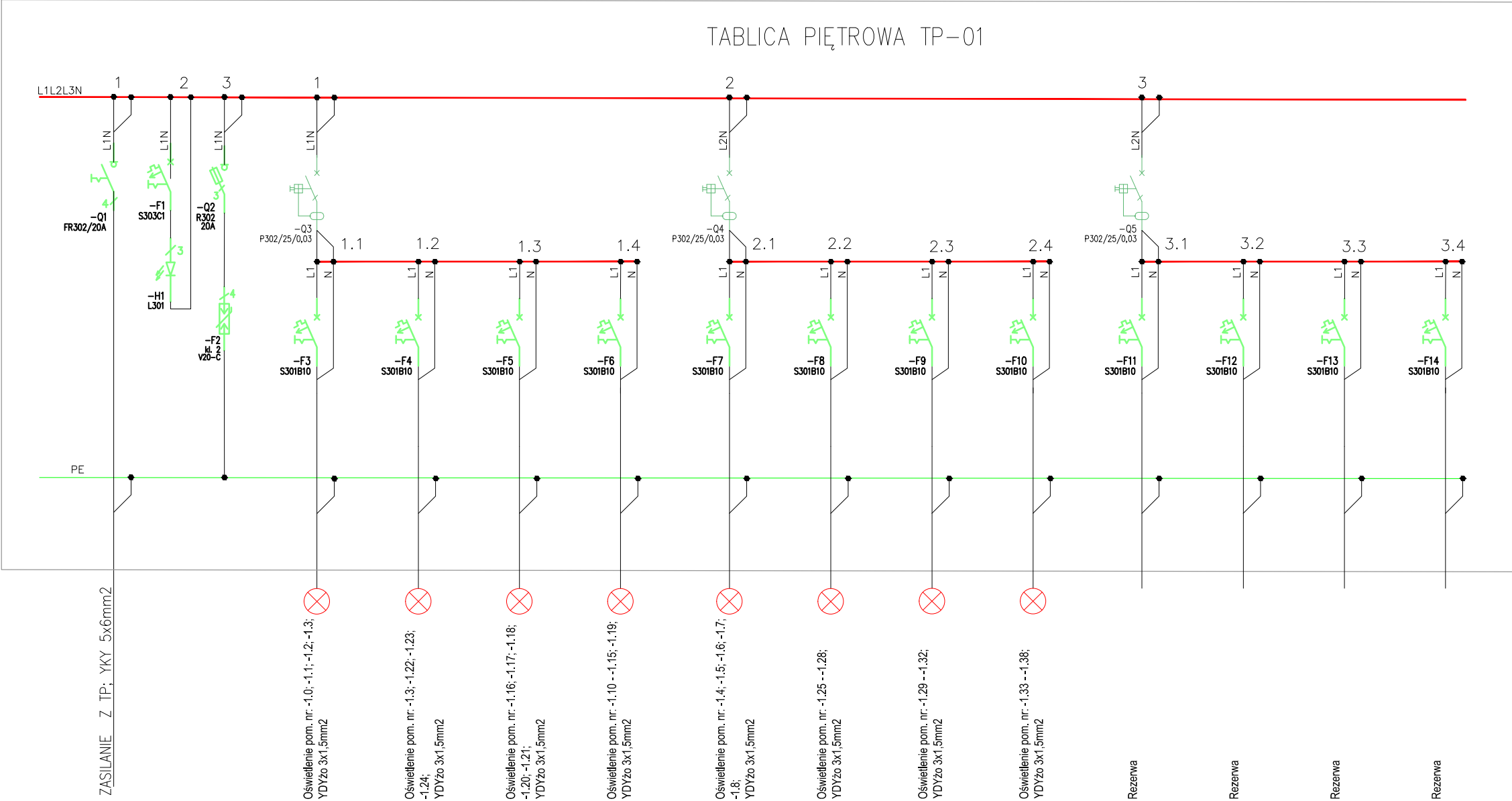
TEMAT RYSUNKU	Tablica TP
---------------	------------

ZESPÓŁ PROJEKTOWY			
FUNKCJA	TYTUŁ ZAWODOWY, IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Robert Wrona	LUB/0080/ PWOE/12	
SPECJALNOŚĆ	Instalacyjna w zakresie sieci instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych		
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Wojciech Jakubaszek	LUB/0251/ PWOE/12	
SPECJALNOŚĆ SPRAWDZAJĄCEGO	Instalacyjna w zakresie sieci instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych		
OPRACOWUJĄCY	mgr inż. Mateusz Szymański		
SPECJALNOŚĆ OPRACOWUJĄCEGO	Instalacyjna w zakresie sieci instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych		

DATA	NR RYSUNKU	REWIZJA	SKALA
07.2016	E-07	A	---



TABLICA PIĘTROWA TP-01



INWESTOR	MIASTO ZAMOŚĆ Rynek Wielki 13 22-400 Zamość
JEDNOSTKA PROJEKTUJĄCA	POWERSUN Sp. z o.o. ul. Kowalska 9/2 Lublin
NAZWA PROJEKTU	Roboty budowlane z zakresie termomodernizacji oraz wymiany instalacji c.o. w budynku Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych nr 3 im. AK w Zamościu, ul. Zamoyskiego 62.

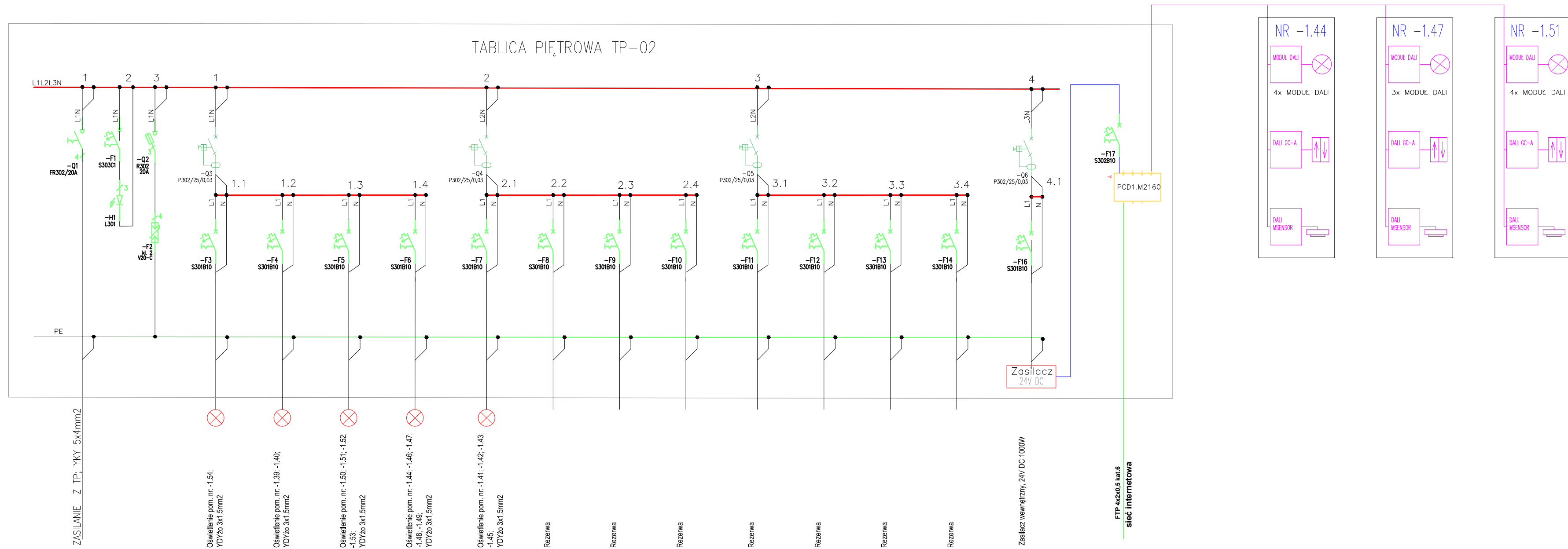
STADIUM PROJEKTU	PROJEKT WYKONAWCZY
BRANŻA	ELEKTRYCZNA

OBIEKT	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych nr 3 im. AK w Zamościu, ul. Zamoyskiego 62.
TEMAT RYSUNKU	Tablica TP-01

ZESPÓŁ PROJEKTOWY			
FUNKCJA	TYTUŁ ZAWODOWY, IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEN	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Robert Wrona	LUB/0080/PWOE/12	
SPECJALNOŚĆ	Instalacyjna w zakresie sieci instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych		
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Wojciech Jakubaszek	LUB/0251/PWOE/12	
SPECJALNOŚĆ SPRAWDZAJĄCEGO	Instalacyjna w zakresie sieci instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych		
OPRACOWUJĄCY	mgr inż. Mateusz Szymański		
SPECJALNOŚĆ OPRACOWUJĄCEGO	Instalacyjna w zakresie sieci instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych		

DATA	NR RYSUNKU	REWIZJA	SKALA
07.2016	E-10	A	---

TABLICA PIĘTROWA TP-02



INWESTOR	MIASTO ZAMOŚĆ Rynek Wielki 13 22-400 Zamość
JEDNOSTKA PROJEKTUJĄCA	POWERSUN Sp. z o.o. ul. Kowalska 9/2 Lublin
NAZWA PROJEKTU	Roboty budowlane w zakresie termomodernizacji oraz wymiany instalacji c.o. w budynku Zespołu Szkoł Podgimnazjalnych nr 3 im. AK w Zamościu, ul. Zamoyskiego 62.

STADIUM PROJEKTU	
PROJEKT WYKONAWCZY	
BRANŻA	ELEKTRYCZNA

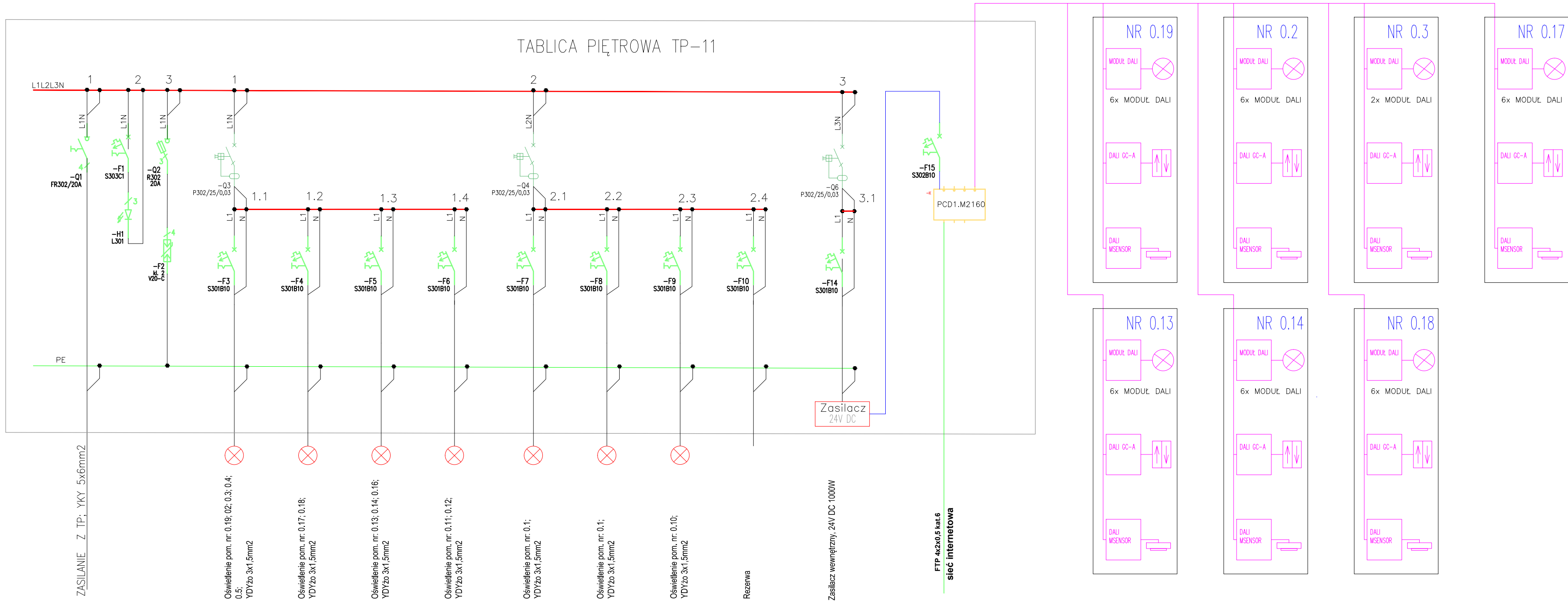
OBIEKT	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych nr 3 im. AK w Zamościu, ul. Zamoyskiego 62.
--------	-----------------------------------------------------------------------------------

TEMAT RYSUNKU	Tablica TP-02
---------------	---------------

ZESPÓŁ PROJEKTOWY			
FUNKCJA	TYTUŁ ZAWODOWY, IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENÍ	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Robert Wrona	LUB/0080/ PWOE/12	
SPECJALNOŚĆ	Instalacyjna w zakresie sieci instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych		
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Wojciech Jakubaszek	LUB/0251/ PWOE/12	
SPECJALNOŚĆ SPRAWDZAJĄCEGO:	Instalacyjna w zakresie sieci instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych		
OPRACOWUJĄCY	mgr inż. Mateusz Szymański		
SPECJALNOŚĆ OPRACOWUJĄCEGO	Instalacyjna w zakresie sieci instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych		

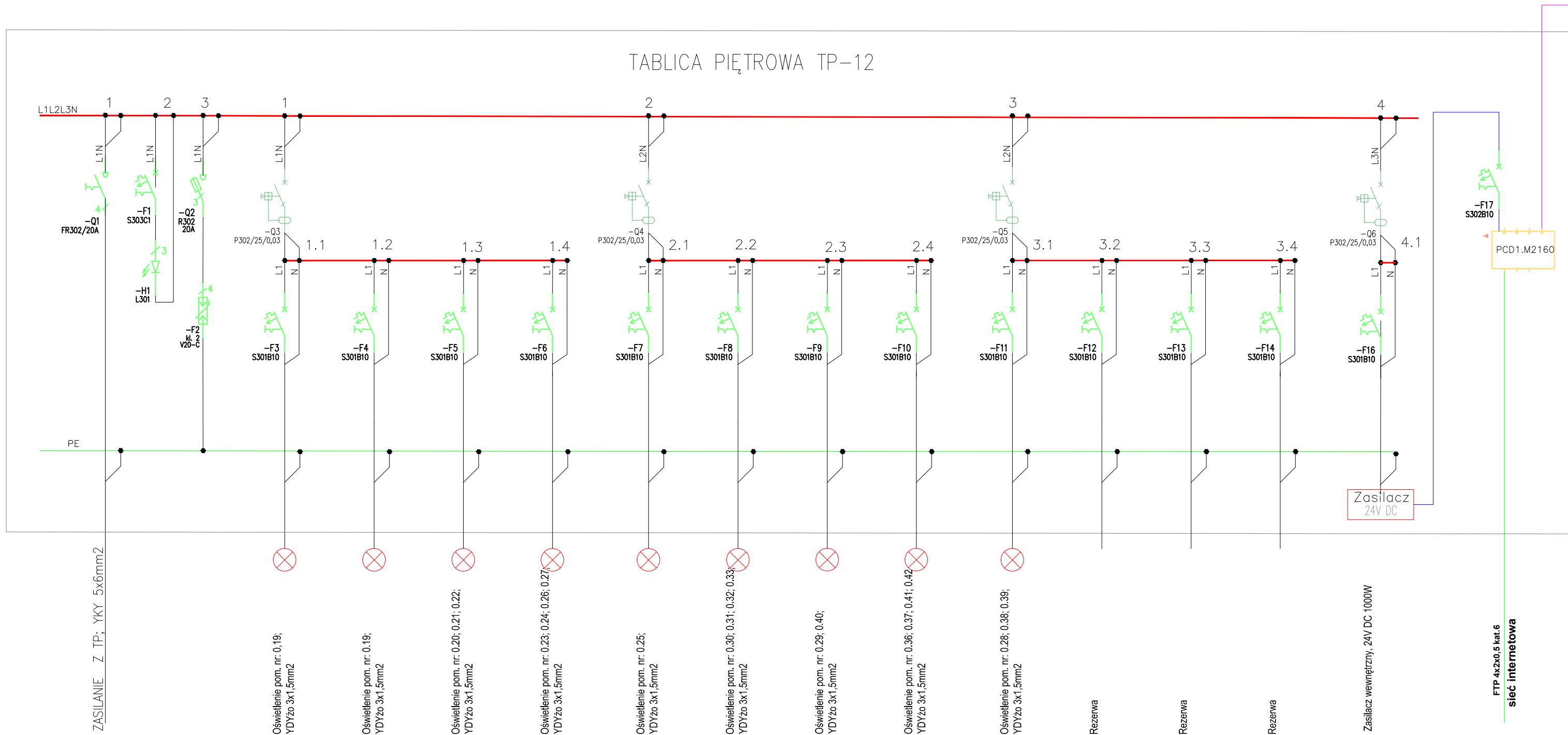
DATA	NR RYSUNKU	REWIZJA	SKALA
07.2016	E-11	A	---

TABLICA PIĘTROWA TP-11



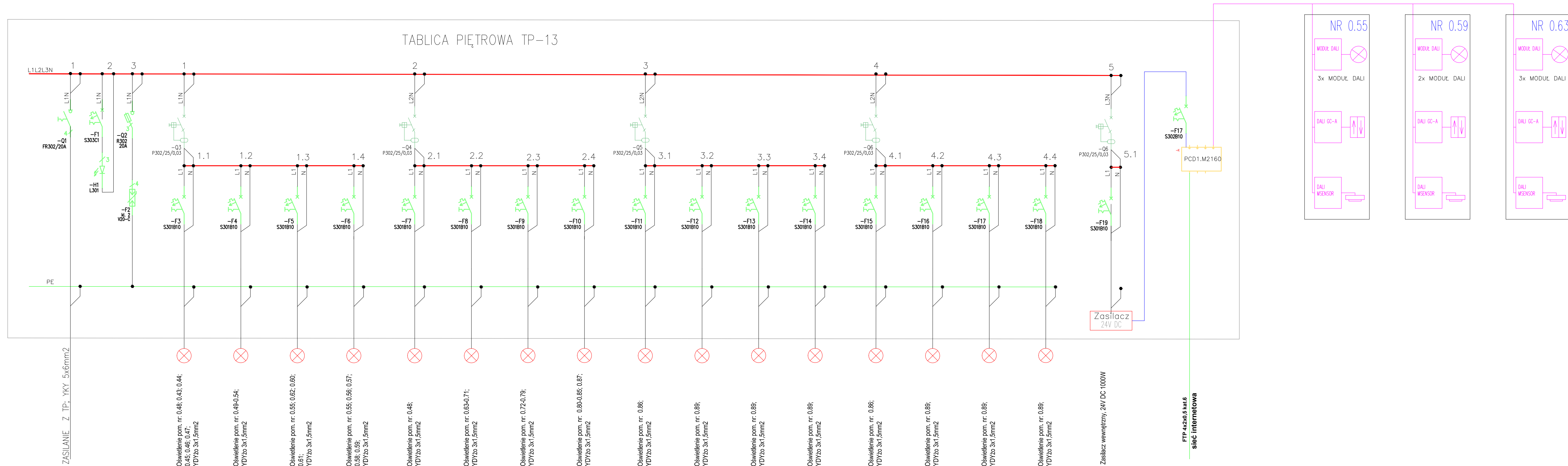
INWESTOR	MIASTO ZAMOŚĆ Rynek Wielki 13 22-400 Zamość		
JEDNOSTKA PROJEKTUJACA	POWERSUN Sp. z o.o. ul. Kowalska 9/2 Lublin		
NAZWA PROJEKTU	Roboty budowlane w zakresie termomodernizacji oraz wymiany instalacji c.o. w budynku Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych nr 3 im. AK w Zamościu, ul. Zamoyskiego 62.		
STADIUM PROJEKTU			
PROJEKT WYKONAWCZY			
BRANŻA			
ELEKTRYCZNA			
OBIEKT			
Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych nr 3 im. AK w Zamościu, ul. Zamoyskiego 62.			
TEMAT RYSUNKU			
Tablica TP-11			
ZESPÓŁ PROJEKTOWY			
FUNKCJA	TYTUŁ ZAWODOWY, IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Robert Wrona	LUB/0080/PWOE/12	
SPECJALNOŚĆ	Instalacyjna w zakresie sieci instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych		
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Wojciech Jakubaszek	LUB/0251/PWOE/12	
SPECJALNOŚĆ SPRAWDZAJĄCEGO	Instalacyjna w zakresie sieci instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych		
OPRACOWUJĄCY	mgr inż. Mateusz Szymański		
SPECJALNOŚĆ OPRACOWUJĄCEGO	Instalacyjna w zakresie sieci instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych		
DATA	NR RYSUNKU	REWIZJA	SKALA
07.2016	E-12	A	---

TABLICA PIĘTROWA TP-12

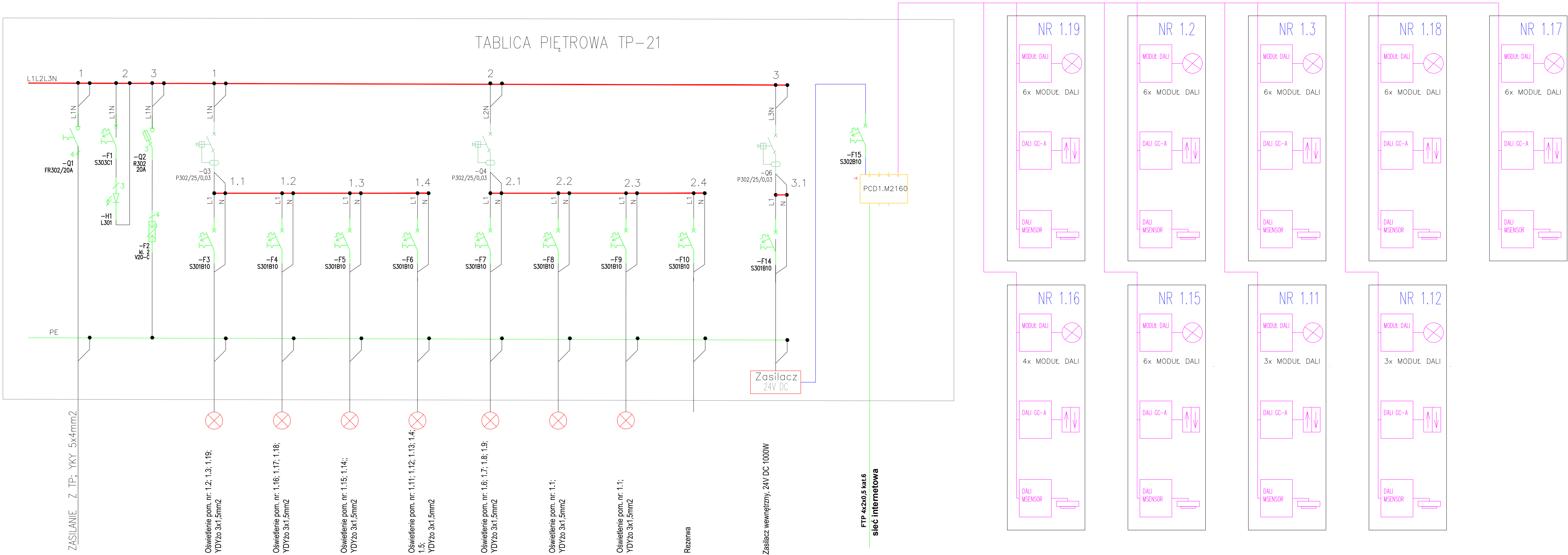


INWESTOR	MIASTO ZAMOŚĆ Rynek Wielki 13 22-400 Zamość		
JEDNOSTKA PROJEKTUJACA	POWERSUN Sp. z o.o. ul. Kowalska 9/2 Lublin		
NAZWA PROJEKTU	Roboty budowlane z zakresie termomodernizacji oraz wymiany instalacji c.o. w budynku Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych nr 3 im. AK w Zamościu, ul. Zamoyskiego 62.		
STADIUM PROJEKTU			
PROJEKT WYKONAWCZY			
BRANŻA			
ELEKTRYCZNA			
OBIEKT			
Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych nr 3 im. AK w Zamościu, ul. Zamoyskiego 62.			
TEMAT RYSUNKU			
Tablica TP-12			
ZESPÓŁ PROJEKTOWY			
FUNKCJA	TYTUŁ ZAWODOWY, IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEN	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Robert Wrona	LUB/0080/PWOE/12	
SPECJALNOŚĆ	Instalacyjna w zakresie sieci instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych		
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Wojciech Jakubaszek	LUB/0251/PWOE/12	
SPECJALNOŚĆ SPRAWDZAJĄCEGO	Instalacyjna w zakresie sieci instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych		
OPRACOWUJĄCY	mgr inż. Mateusz Szymański		
SPECJALNOŚĆ OPRACOWUJĄCEGO	Instalacyjna w zakresie sieci instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych		
DATA	NR RYSUNKU	REWIZJA	SKALA
07.2016	E-13	A	---

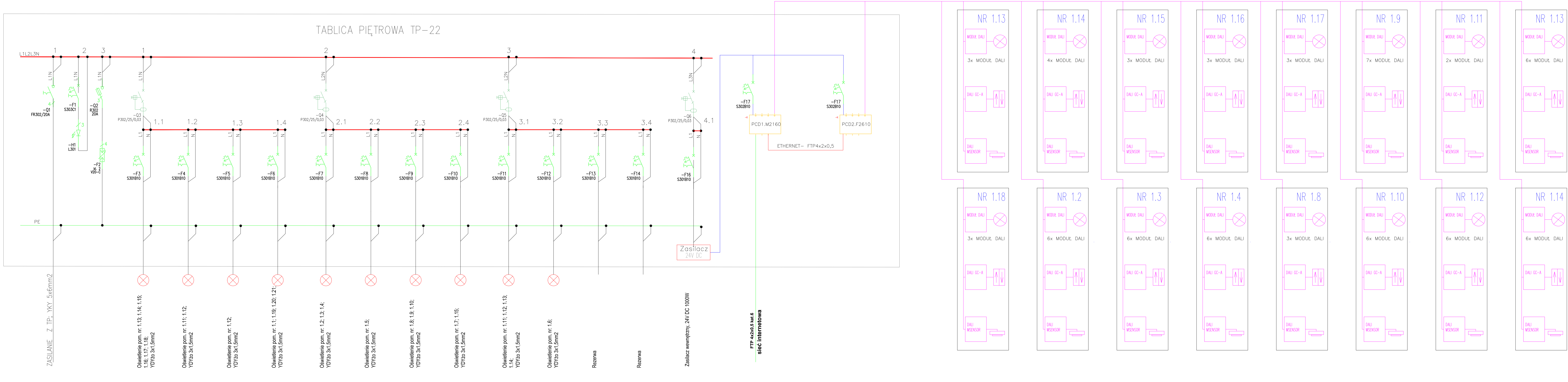
TABLICA PIĘTROWA TP-13



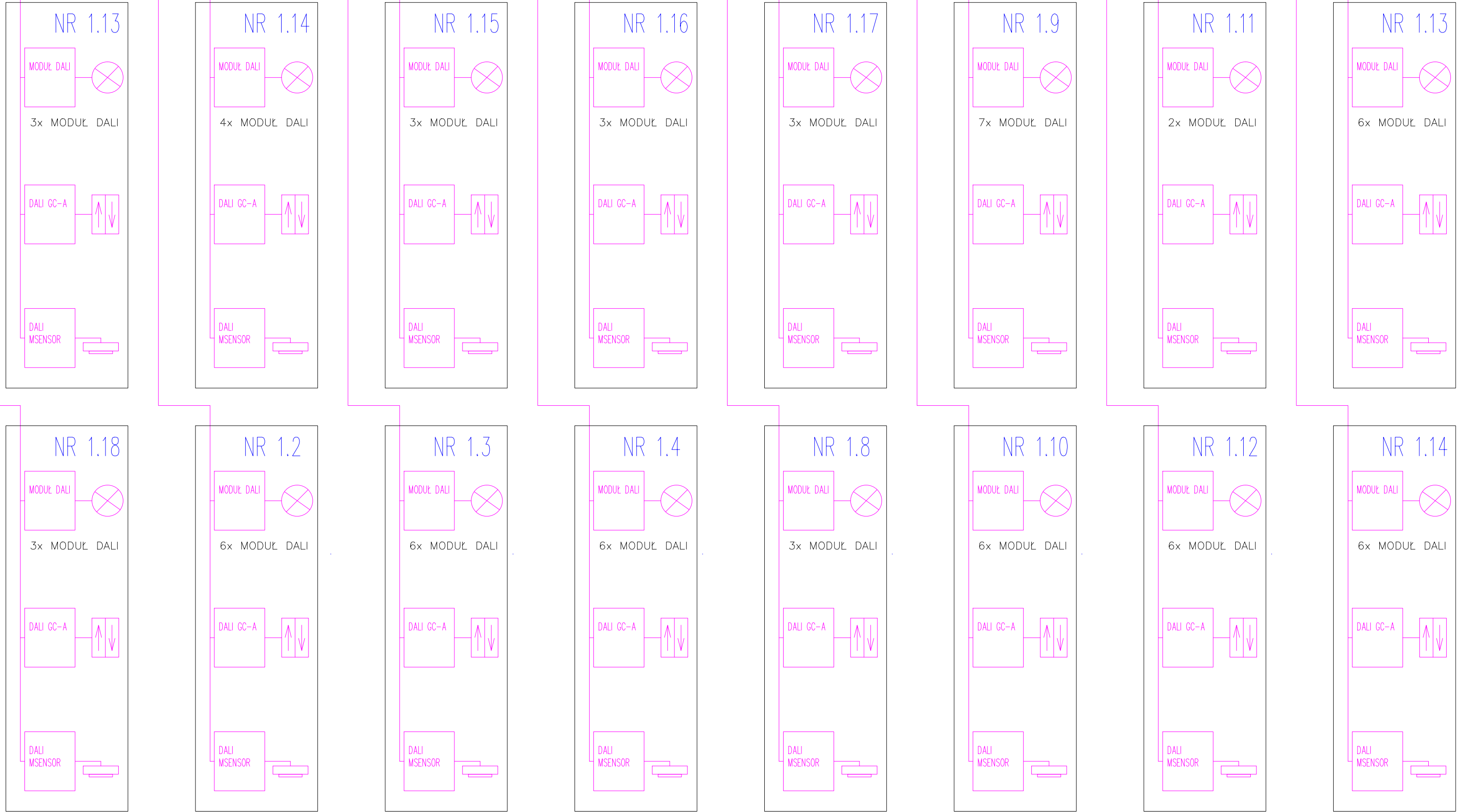
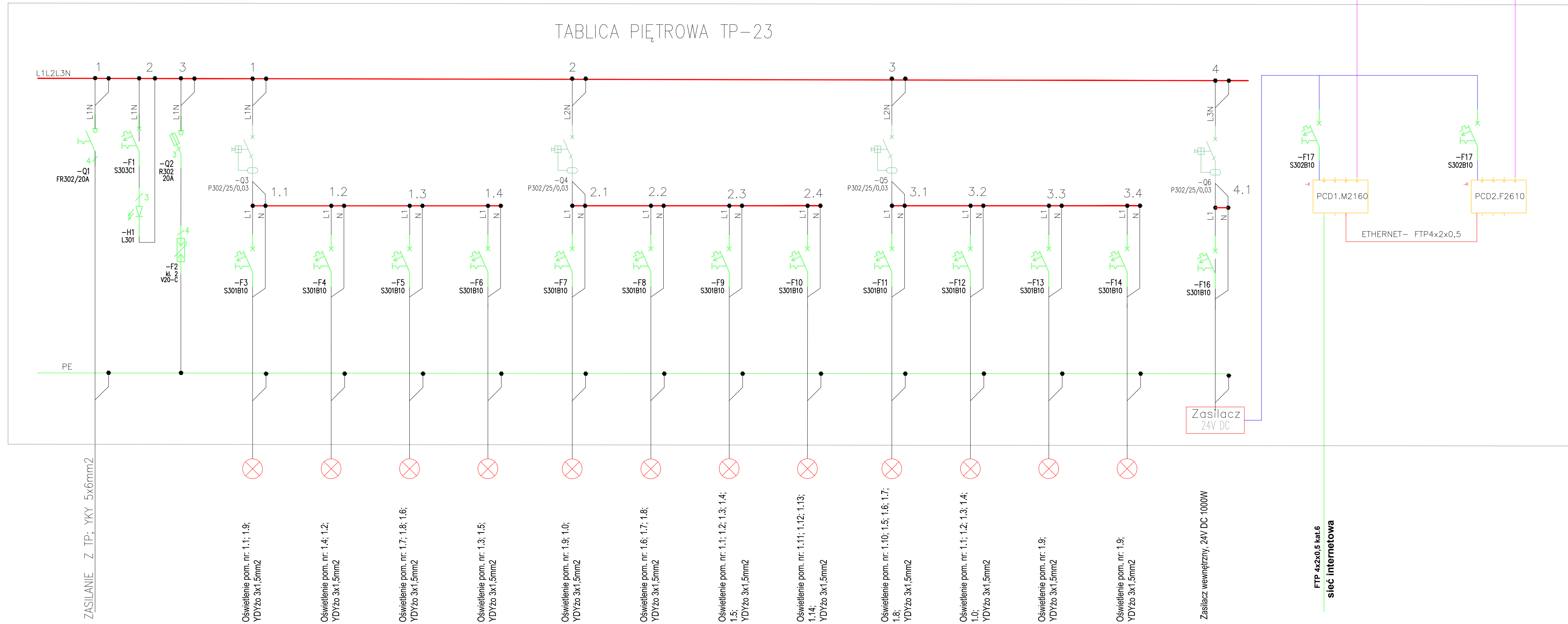
INWESTOR		MIASTO ZAMOŚĆ Rynek Wielki 13 22-400 Zamość	
JEDNOSTKA PROJEKTUJĄCA		POWERSUN Sp. z o.o. ul. Kowalska 9/2 Lublin	
NAZWA PROJEKTU		Roboty budowlane w zakresie termomodernizacji oraz wymiany instalacji c.o. w budynku Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych nr 3 im. AK w Zamościu, ul. Zamoyskiego 62.	
STADIUM PROJEKTU			
PROJEKT WYKONAWCZY			
BRANŻA			
ELEKTRYCZNA			
OBIEKT			
Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych nr 3 im. AK w Zamościu, ul. Zamoyskiego 62.			
TEMAT RYSUNKU			
Tablica TP-13			
ZESPÓŁ PROJEKTOWY			
FUNKCJA	TYTUŁ ZAWODOWY, IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Robert Wrona	LUB/0080/ PWOE/12	
SPECJALNOŚĆ	Instalacyjna w zakresie sieci instalacji w urządzeniach elektrycznych i energetycznych		
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Wojciech Jakubczak	LUB/0251/ PWOE/12	
SPECJALNOŚĆ SPRAWDZAJĄCEGO:	Instalacyjna w zakresie sieci instalacji w urządzeniach elektrycznych i energetycznych		
OPRACOWUJĄCY	mgr inż. Mateusz Szymański		
SPECJALNOŚĆ OPRACOWUJĄCEGO	Instalacyjna w zakresie sieci instalacji w urządzeniach elektrycznych i energetycznych		
DATA	NR RYSUNKU	REWIZJA	SKALA
07.2016	E-14	A	---



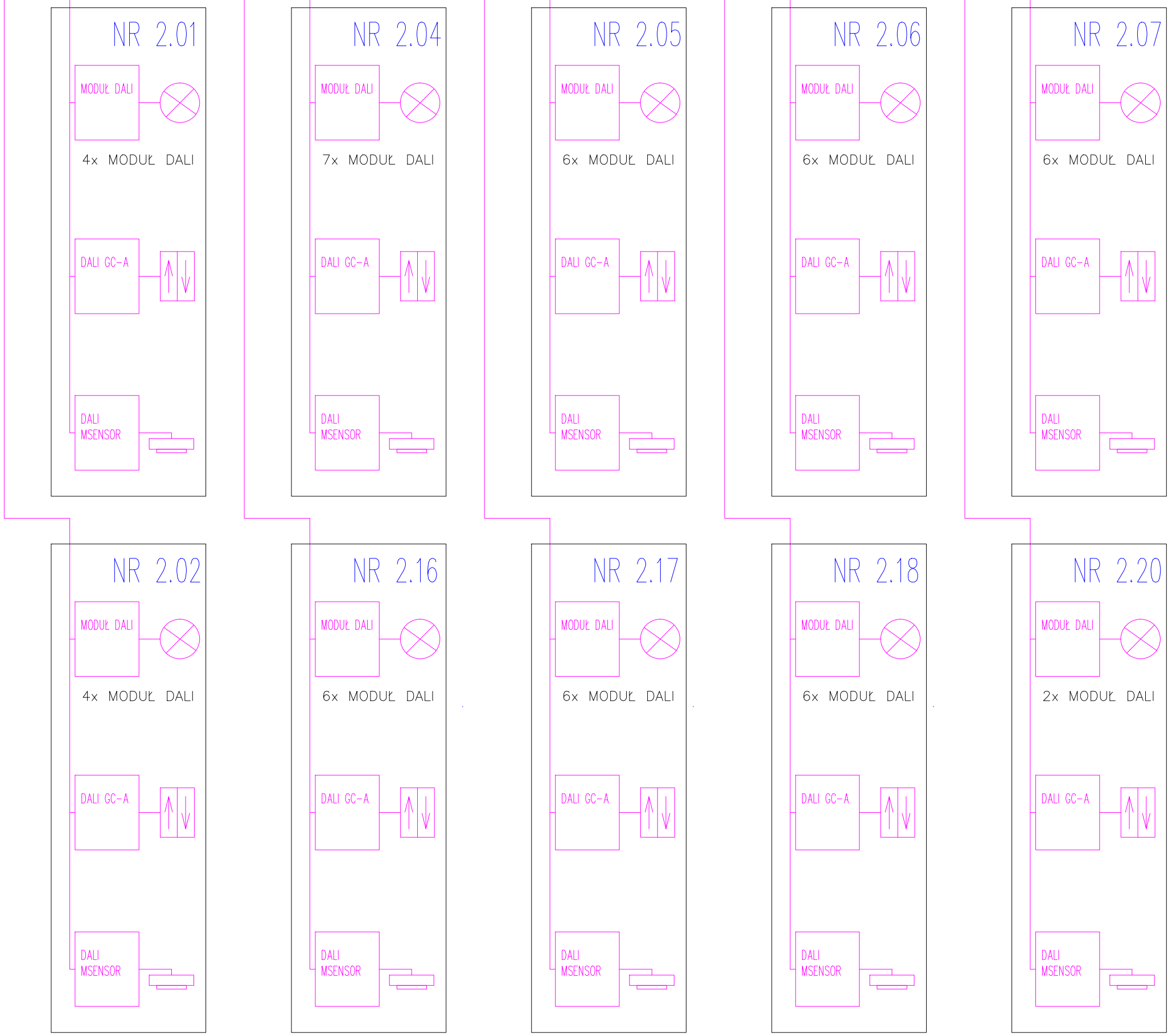
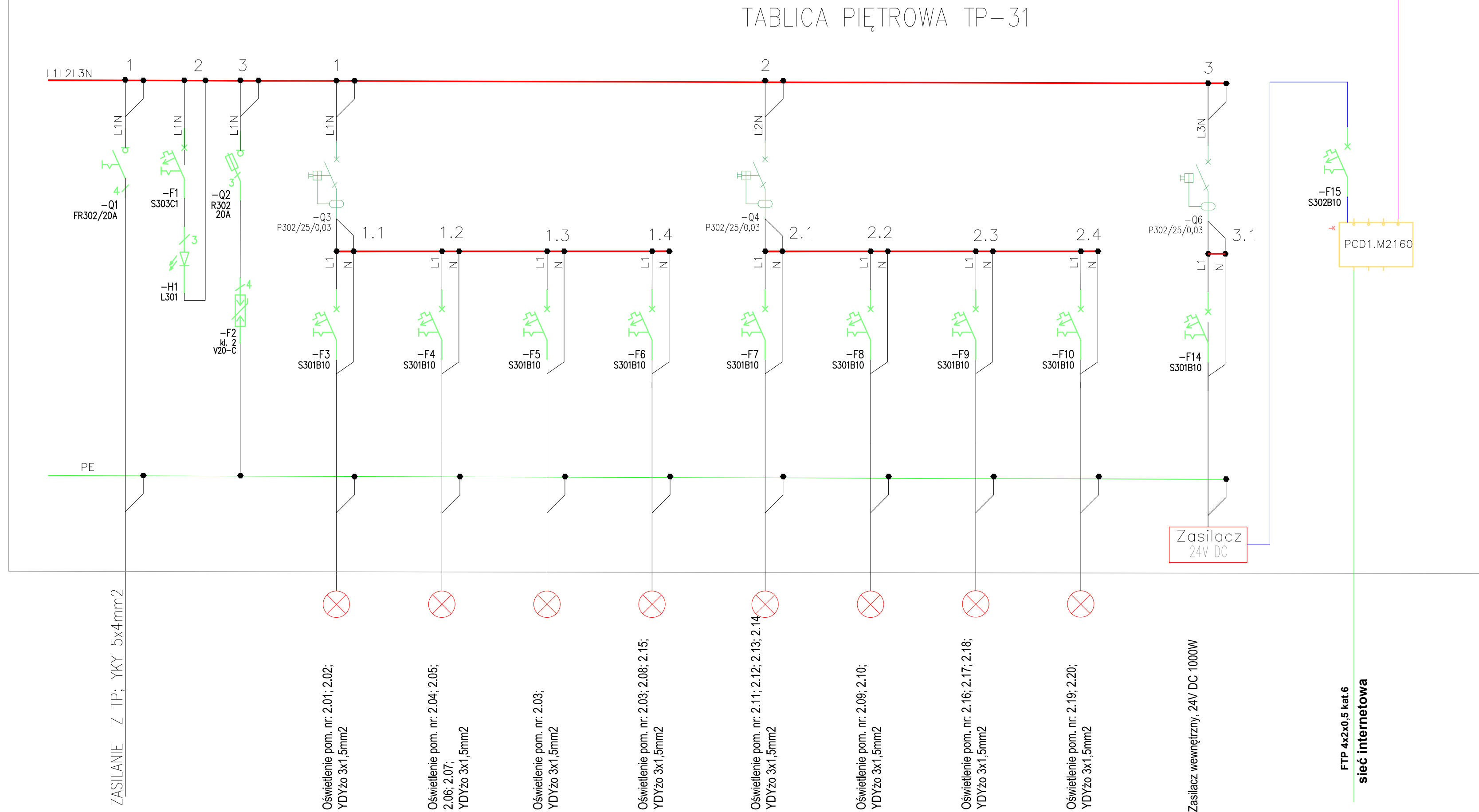
INWESTOR	MIASTO ZAMOŚĆ Rynek Wielki 13 22-400 Zamość		
JEDNOSTKA PROJEKTUJACA	POWERSUN Sp. z o.o. ul. Kowalska 9/2 Lublin		
NAZWA PROJEKTU	Roboty budowlane z zakresie termomodernizacji oraz wymiany instalacji c.o. w budynku Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych nr 3 im. AK w Zamościu, ul. Zamoyskiego 62.		
STADIUM PROJEKTU			
PROJEKT WYKONAWCZY			
BRANŻA			
ELEKTRYCZNA			
OBIEKT			
Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych nr 3 im. AK w Zamościu, ul. Zamoyskiego 62.			
TEMAT RYSUNKU			
Tablica TP-21			
ZESPÓŁ PROJEKTOWY			
FUNKCJA	TYTUŁ ZAWODOWY, IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEN	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Robert Wrona	LUB/0080/PWOE/12	
SPECJALNOŚĆ	Instalacyjna w zakresie sieci instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych		
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Wojciech Jakubaszek	LUB/0251/PWOE/12	
SPECJALNOŚĆ SPRAWDZAJĄCEGO	Instalacyjna w zakresie sieci instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych		
OPRACOWUJĄCY	mgr inż. Mateusz Szymański		
SPECJALNOŚĆ OPRACOWUJĄCEGO	Instalacyjna w zakresie sieci instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych		
DATA	NR RYSUNKU	REWIZJA	SKALA
07.2016	E-15	A	---



INWESTOR	MIASTO ZAMOŚĆ Rynek Wielki 13 22-400 Zamość		
JEDNOSTKA PROJEKTUJĄCA	POWERSUN Sp. z o.o. ul. Kowalska 9/2 Lublin		
NAZWA PROJEKTU	Roboty budowlane z zakresie termomodernizacji oraz wymiany instalacji c.o. w budynku Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych nr 3 im. AK w Zamościu, ul. Zamoyskiego 62.		
STADIUM PROJEKTU	PROJEKT WYKONAWCZY		
BRANŻA	ELEKTRYCZNA		
OBIEKT	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych nr 3 im. AK w Zamościu, ul. Zamoyskiego 62.		
TEMAT RYSUNKU	Tablica TP-22		
ZESPÓŁ PROJEKTOWY			
FUNKCJA	TYTUŁ ZAWODOWY, IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEN	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Robert Wrona	LUB/0088/PWOE/12	
SPECJALNOŚĆ	Instalacyjna w zakresie sieci instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych		
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Wojciech Jakuboszek	LUB/0251/PWOE/12	
SPECJALNOŚĆ SPRAWDZAJĄCEGO	Instalacyjna w zakresie sieci instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych		
OPRACOWUJĄCY	mgr inż. Mikołaj Szymbalski		
SPECJALNOŚĆ OPRACOWUJĄCEGO	Instalacyjna w zakresie sieci instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych		
DATA	NR RYSUNKU	REWIZJA	SKALA
07.2016	E-16	A	---



INWESTOR	MIASTO ZAMOŚĆ Rynek Wielki 13 22-400 Zamość		
JEDNOSTKA PROJEKTUJĄCA	POWERSUN Sp. z o.o. ul. Kowalska 9/2 Lublin		
NAZWA PROJEKTU	Roboty budowlane z zakresu termomodernizacji oraz wymiany instalacji c.o. w budynku Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych nr 3 im. AK w Zamościu, ul. Zamowskiego 62.		
STADIUM PROJEKTU	PROJEKT WYKONAWCZY		
BRANŻA	ELEKTRYCZNA		
OBIEKT	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych nr 3 im. AK w Zamościu, ul. Zamowskiego 62.		
TEMAT RYSUNKU	Tablica TP-23		
ZESPÓŁ PROJEKTOWY			
FUNKCJA	TYTUŁ ZAWODOWY, IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEN	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Robert Wrona	LUB/0080/PWDE/12	
SPECJALNOŚĆ	Instalacyjna w zakresie sieci instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych		
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Wojciech Jakubczak	LUB/0251/PWDE/12	
SPECJALNOŚĆ SPRAWDZAJĄCEGO	Instalacyjna w zakresie sieci instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych		
OPRACOWUJĄCY	mgr inż. Mateusz Szymalski		
SPECJALNOŚĆ OPRACOWUJĄCEGO	Instalacyjna w zakresie sieci instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych		
DATA	NR RYSUNKU	REWIZJA	SKALA
07.2016	E-17	A	---



INWESTOR	MIASTO ZAMOŚĆ Rynek Wielki 13 22-400 Zamość		
JEDNOSTKA PROJEKTUJACA	POWERSUN Sp. z o.o. ul. Kowalska 9/2 Lublin		
NAZWA PROJEKTU	Roboty budowlane z zakresie termomodernizacji oraz wymiany instalacji c.o. w budynku Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych nr 3 im. AK w Zamościu, ul. Zamoyskiego 62.		
STADIUM PROJEKTU			
PROJEKT WYKONAWCZY			
BRANŻA			
ELEKTRYCZNA			
OBIEKT			
Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych nr 3 im. AK w Zamościu, ul. Zamoyskiego 62.			
TEMAT RYSUNKU			
Tablica TP-31			
ZESPÓŁ PROJEKTOWY			
FUNKCJA	TYTUŁ ZAWODOWY, IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Robert Wrona	LUB/0080/PW/OE/12	
SPECJALNOŚĆ	Instalacyjna w zakresie sieci instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych		
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Wojciech Jakuboszek	LUB/0251/PW/OE/12	
SPECJALNOŚĆ SPRAWDZAJĄCEGO	Instalacyjna w zakresie sieci instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych		
OPRACOWUJĄCY	mgr inż. Mateusz Szymoński		
SPECJALNOŚĆ OPRACOWUJĄCEGO	Instalacyjna w zakresie sieci instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych		
DATA	NR RYSUNKU	REWIZJA	SKALA
07.2016	E-18	A	---

- Średnica przyłącza
- DN 70, 100, 125
- Możliwości połączenia
- kołnierz z twardego PVC
- Normy
- DIN 18531 –Uszczelnienia dachu
 - DIN 18195 –Uszczelnienia budynku
- Produkty dodatkowe
- część dolna
 - przedłużki rur górnych
 - przedłużki rur do pakietów izolacyjnych
 - klej do PVC Tangit

- Wskazówki techniczne
- przepusty dachowe powinny być w miarę możliwości umieszczane na najwyższych punktach połaci dachu, aby nie utrudniać odpływu wody z uszczelnienia dachu i aby nie były one oblewane dodatkowo odpływającą wodą
 - przepusty dachowe należy poprzez działania planistyczne zredukować do koniecznego minimum i rozdzielać na możliwie najmniejszą ilość studzienek
 - odstęp między przepustami dachowymi oraz ich odległość od innych elementów lub krawędzi dachu musi wynosić co najmniej 30 cm
 - w przypadku dachów o nachyleniu poniżej 5° połączenia przepustów dachowych muszą być poprowadzone co najmniej 15 cm nad górną krawędzią pokrycia, zabezpieczone przed zaciekającą wodą, oraz unieruchomione mechanicznie w celu zapobieżenia ześlizgnięcia się
 - przepusty należy wykonać w sposób wodoszczelny

Przykład montażu – dwuczęściowe w dachu przejście dla przewodów i kabli – wentylowanym



Przykład montażu – dwuczęściowe w dachu przejście dla przewodów i kabli – niewentylowanym



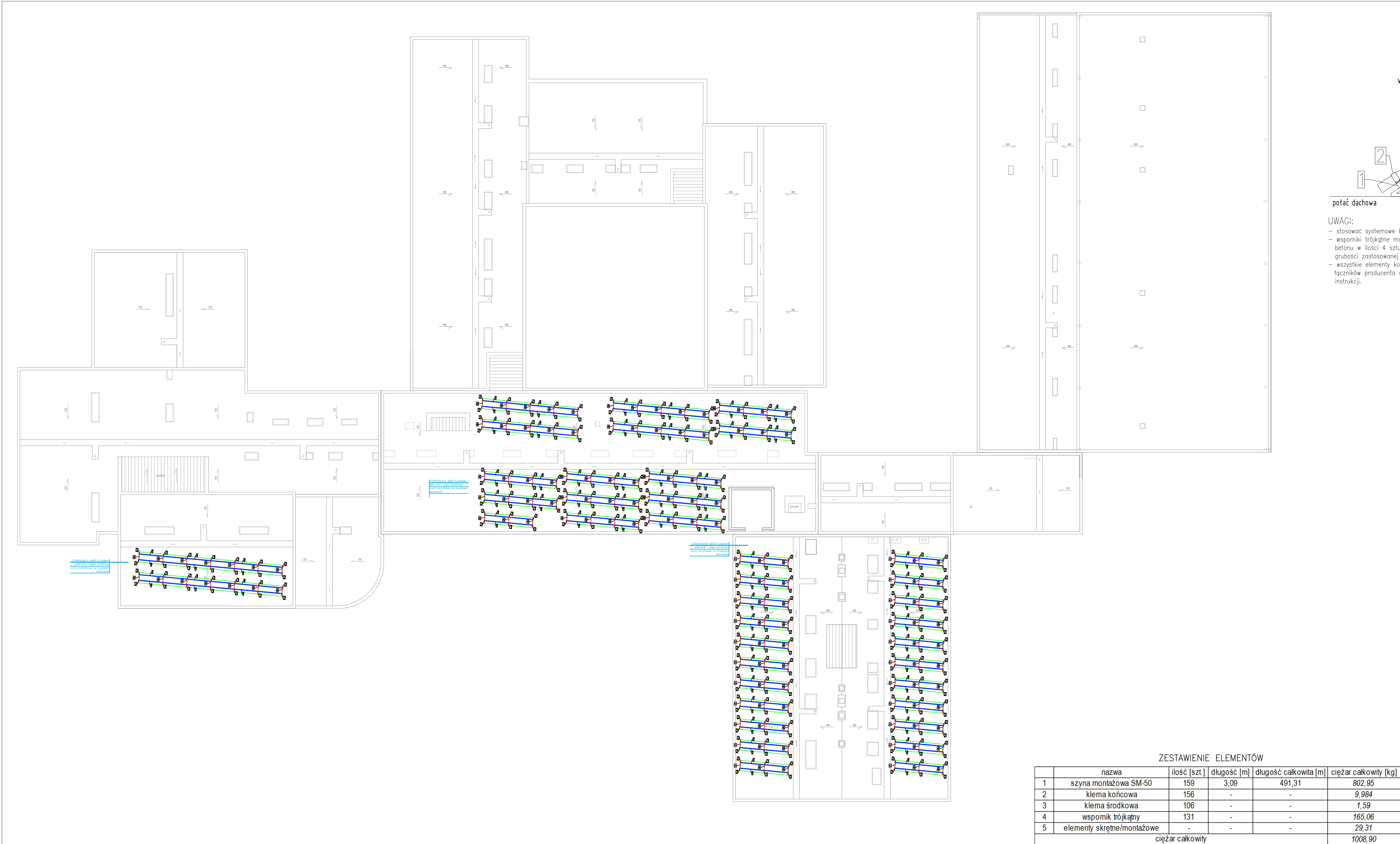
INWESTOR	MIASTO ZAMOŚĆ Rynek Wielki 13 22-400 Zamość		
JEDNOSTKA PROJEKTUJACA	POWERSUN Sp. z o.o. ul. Kowalska 9/2 Lublin		
NAZWA PROJEKTU	Roboty budowlane z zakresie termomodernizacji oraz wymiany instalacji c.o. w budynku Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych nr 3 im. AK w Zamościu, ul. Zamoyskiego 62.		

STADIUM PROJEKTU			
PROJEKT WYKONAWCZY			
BRANŻA			
ENEKTRYCZNA			

OBIEKT	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych nr 3 im. AK w Zamościu, ul. Zamoyskiego 62.		
TEMAT RYSUNKU			
Przepust hermetyczny			

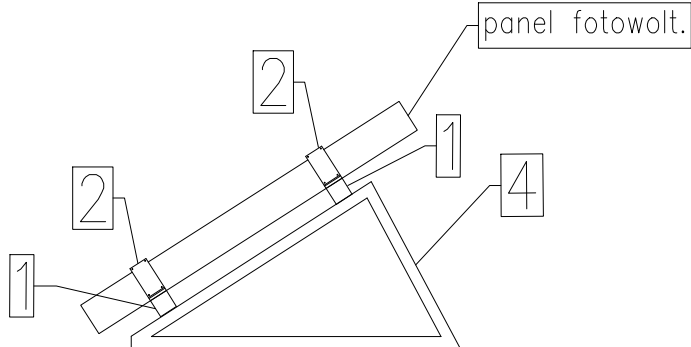
ZESPÓŁ PROJEKTOWY			
FUNKCJA	TYTUŁ ZAWODOWY, IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEN	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Robert Wrona	LUB/0080/PWOE/12	
SPECJALNOŚĆ	Instalacyjna w zakresie sieci instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych		
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Wojciech Jakubaszek	LUB/0251/PWOE/12	
SPECJALNOŚĆ SPRAWDZAJĄCEGO	Instalacyjna w zakresie sieci instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych		
OPRACOWUJĄCY	mgr inż. Mateusz Szymański		
SPECJALNOŚĆ OPRACOWUJĄCEGO	Instalacyjna w zakresie sieci instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych		

DATA	NR RYSUNKU	REWIZJA	SKALA
07.2016	E-19	A	---



WIDOK Z BOKU
SKALA 1:20

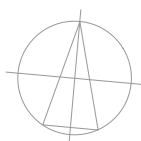
Montaż na trójkątnych
wspornikach montażowych



połączeniowa

UWAGI:

- stosować systemowe konstrukcje montażowe dedykowane dla dachów płaskich,
- wsporniki trójkątne mocować do płyt korytkowych kołkami rozporowymi do betonu w ilości 4 sztuk na wspornik, długość łączników dopasować do grubości zastosowanej izolacji termicznej,
- wszystkie elementy konstrukcji montażowej łączyć między sobą za pomocą łączników producenta dedykowanych dla rozwiązania systemowego według instrukcji.



UWAGA: PRZED ROZPOCZĘCIEM ROBÓT
BUDOWLANYCH WYKONAWCA JEST ZOBOWIĄZANY
DO DOKŁADNEGO ZAPOZNANIA SIĘ ZE WSZYSTKIMI
CZĘŚCIAMI PROJEKTU BUDOWLANEGO.
WSZYSTKIE PODANE W NINIEJSZYM PROJEKCIE
WYMIARY NALEŻY SPRAWDZIĆ W NATURZE.

INWESTOR	MIASTO ZAMOŚĆ Rynek Wielki 13 22-400 Zamość
JEDNOSTKA PROJEKTUJĄCA	POWERSUN Sp. z o.o. ul. Kowalska 9/2 Lublin
NAZWA PROJEKTU	Roboty budowlane z zakresu termomodernizacji oraz wymiany instalacji c.o. w Zespole Szkół Ponadgimnazjalnych nr 3 ul. Jana Zamoyskiego 62 w Zamościu
STADIUM PROJEKTU	PROJEKT WYKONAWCZY
BRANŻA	KONSTRUKCYJNA
OBIEKT	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych nr 3 ul. Jana Zamoyskiego 62, 22-400 Zamość dz. nr ewid.: 97/5, obręb: 0001 Miasto Zamość, jedn. ewid. 066401_1.0001
TEMAT RYSUNKU	Rzut dachu - konstrukcja pod panele fotowoltaiczne

ZESPÓŁ PROJEKTOWY			
FUNKCJA	TYTUŁ ZAWODOWY, IMIE I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Ireneusz Górny	2276/18/74	
SPECJALNOŚĆ PROJEKTANTA	Konstrukcyjna		
OPRACOWUJĄCY	mgr inż. Michał Smolecki	-	
SPECJALNOŚĆ OPRACOWUJĄCEGO	Remonty i konserwacja zabytków		

DATA	NR RYSUNKU	REWIZJA	SKALA
05.2016	K-01	A	1:200

ZESTAWIENIE ELEMENTÓW

	nazwa	ilość [szt.]	długość [m]	długość całkowita [m]	ciężar całkowity [kg]
1	szyna montażowa SM-50	159	3,09	491,31	802,95
2	kłema końcowa	156	-	-	9,984
3	kłema środkowa	106	-	-	1,59
4	wspornik trójkątny	131	-	-	165,06
5	elementy skrętne/montażowe	-	-	-	29,31
ciężar całkowity					1008,90