Legenda:

P13	- numeracja pionów
1 / Hall wejściowy / 20°C 3165 W	- numer pomieszczenia - przeznaczenie - temperatura obliczeniowa, obciążenie cieplne
DN15	- średnica przewodu
C11/60/500	- typ / wysokość / szerokość grzejnika
472W	- moc cieplna grzejnika
n.2.0	- nastawa wstępna zaworu termostatycznego
(niebieska linia)	- przewód powrotny
(czerwona linia)	- przewód zasilający
	- zawór odcinający z możliwością spustu
	- zawór termostatyczny z nastawą wstępną i głowicą termostatyczną
s.n.2.0	- nastawa zaworu
dn15	- średnica zaworu

Wszystkie podejścia do grzejników wykonać DN18
Wszystkie przewody rozprowadzające prowadzone pod stropem parteru zabudować płytami gk z wykończeniem uzgodnionym z inwestorem.
Przed zamówieniem grzejników należy sprawdzić wymiary wnęk, 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.

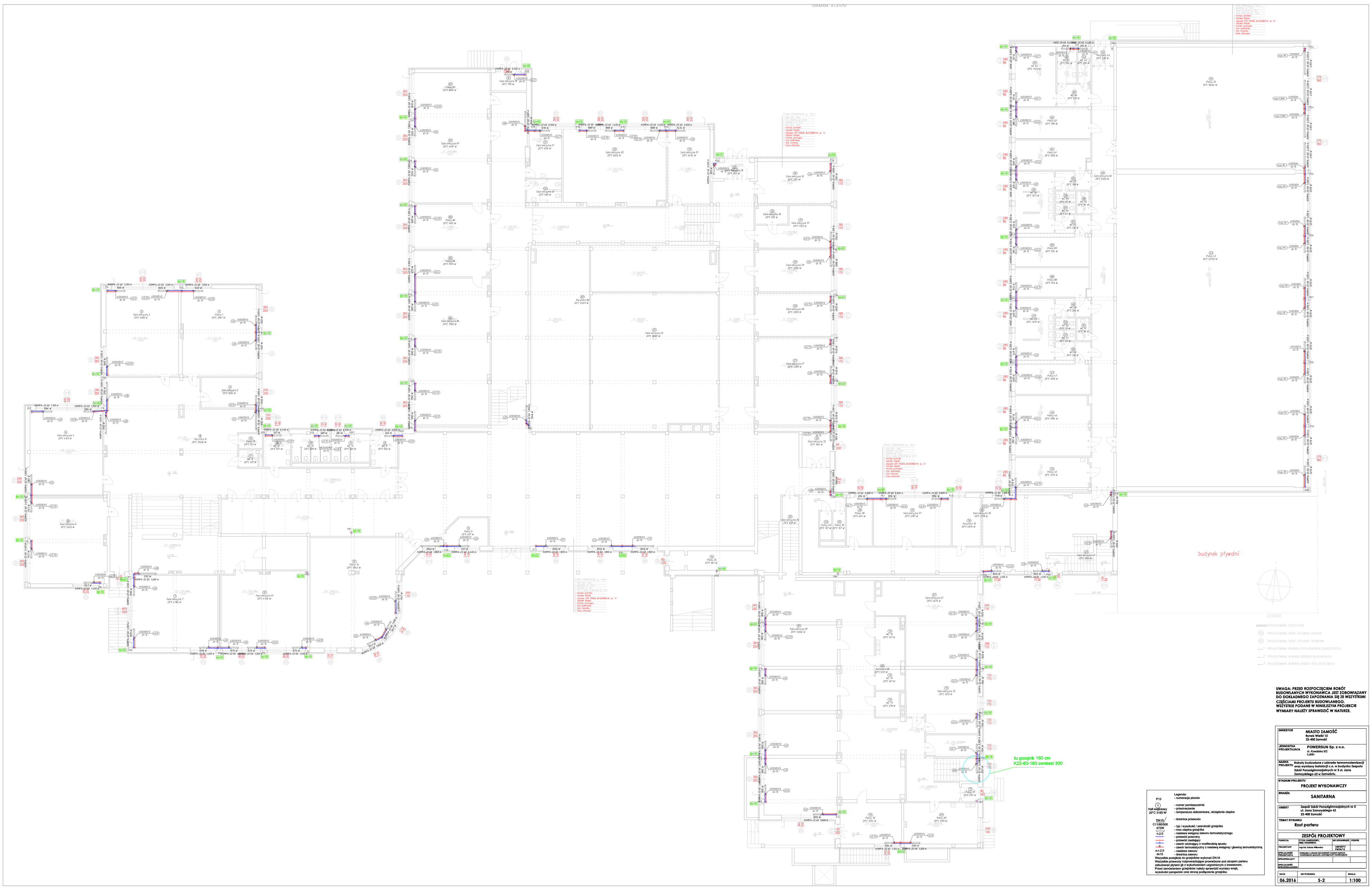
INWESTOR	**MIASTO ZAMOŚĆ** Rynek Wielki 13 22-400 Zamość
JEDNOSTKA PROJEKTUJACA	**POWERSUN Sp. z o.o.** ul. Kowalska 9/2 Lublin
NAZWA PROJEKTU	Roboty budowlane z zakresie termomodernizacji oraz wymiany instalacji c.o. w budynku Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych nr 3 ul. Jana Zamoyskiego 62 w Zamościu.
STADIUM PROJEKTU	**PROJEKT WYKONAWCZY**
BRANŻA	**SANITARNA**
OBIEKT	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych nr 3 ul. Jana Zamoyskiego 62 22-400 Zamość
TEMAT RYSUNKU	**Rzut piwnic**

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

FUNKCJA	TYTUŁ ZAWODOWY, IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Łukasz Wiłkowicz	LUB/0277/PWOS/12	
SPECJALNOŚĆ PROJEKTANTA	Instalacyjna w zakresie sieci instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych		
SPRAWDZAJĄCY			
SPECJALNOŚĆ SPRAWDZAJĄCEGO			

DATA	NR RYSUNKU	SKALA
06.2016	S-1	1:100

Skala 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.

P13
1
Hol wejściowy
20°C 3165 W

DN15/
C1180/500
412W

n.2.0

s.n.2.0
dn15

Legenda:
- numeracja pionów
- numer pomieszczenia
- przeznaczenie
- temperatura odbieraniowa, 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 wykonać DN18
Wszystkie przewody rozprowadzające prowadzone pod stropem parteru zabudować płytami gk z wykończeniem uzgodnionym z inwestorem.
Przed zamówieniem grzejników należy sprawdzić wymiary wnęk, wysokość parapetów oraz stronę podłączenia grzejnika.

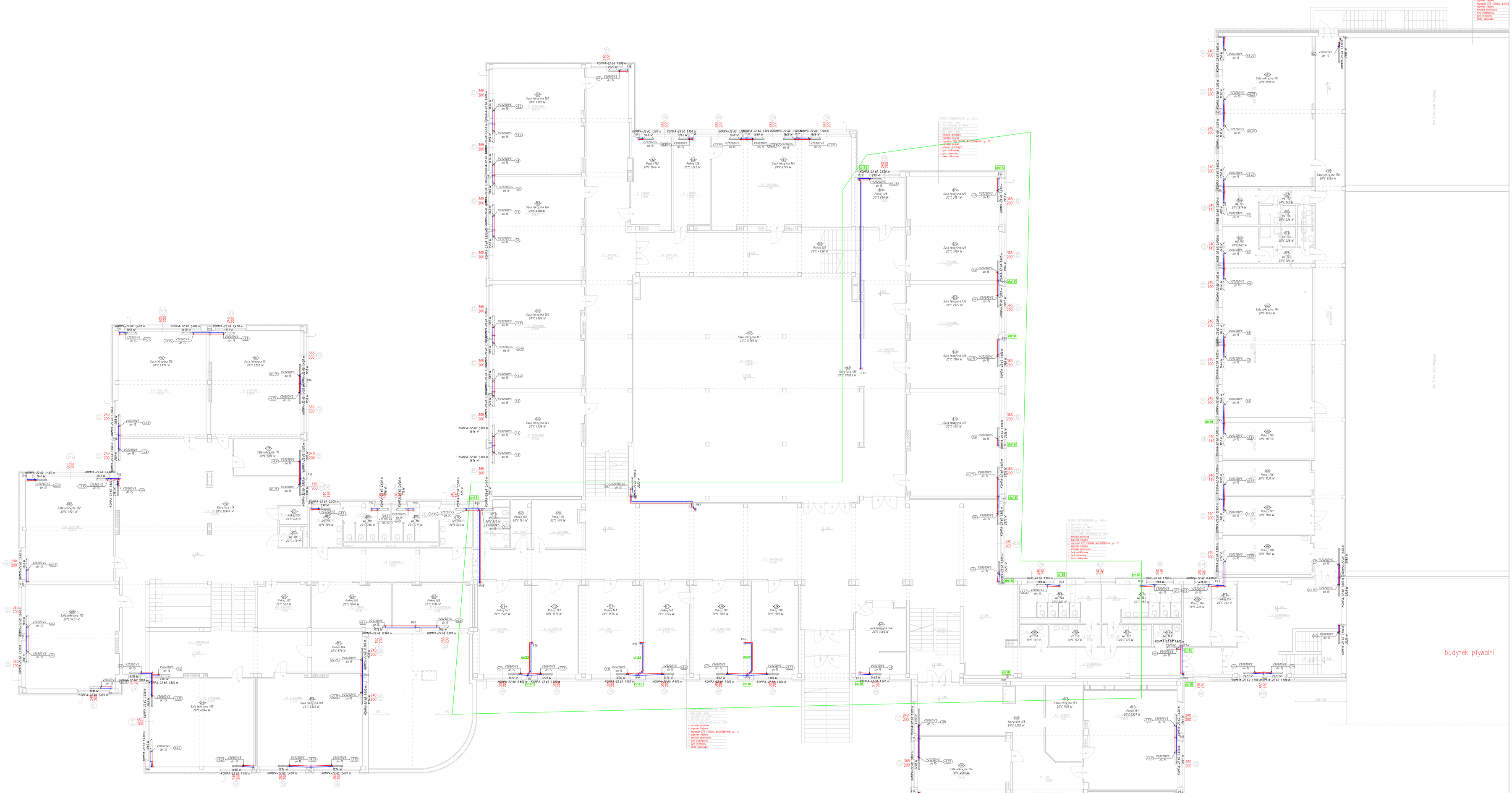
INWESTOR	**MIASTO ZAMOŚĆ** Rynek Wielki 13 22-400 Zamość
JEDNOSTKA PROJEKTUJĄCA	**POWERSUN Sp. z o.o.** ul. Krasnoludka 9/2 Lublin
NAZWA PROJEKTU	**Roboty budowlane z zakresie termomodernizacji oraz wymiany instalacji c.o. w budynku Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych nr 3 ul. Jana Zamoyskiego 63 w Zamościu.**
STADIUM PROJEKTU	**PROJEKT WYKONAWCZY**
BRANŻA	**SANITARNA**
OBIEKT	**Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych nr 3 ul. Jana Zamoyskiego 63 22-400 Zamość**
TEMAT RYSUNKU	**Rzut parteru**

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

FUNKCJA	TYTUŁ, SZANOWNY, IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Łukasz Wilkowicz	LUB/0237/POOT/	
SPECJALNOŚĆ PROJEKTANTA	instalacje w zakresie sieci wodnej i cieplnej obejmujących przewody, kotłownie, gazociągi, rozdzielnie i węzły cieplne		
SPRAWDZAJĄCY			
SPECJALNOŚĆ SPRAWDZAJĄCEGO			

DATA	NR RYSUNKU	SKALA
06.2016	S-2	1:100

RZUT I PIĘTRA
skala 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.

Legenda:

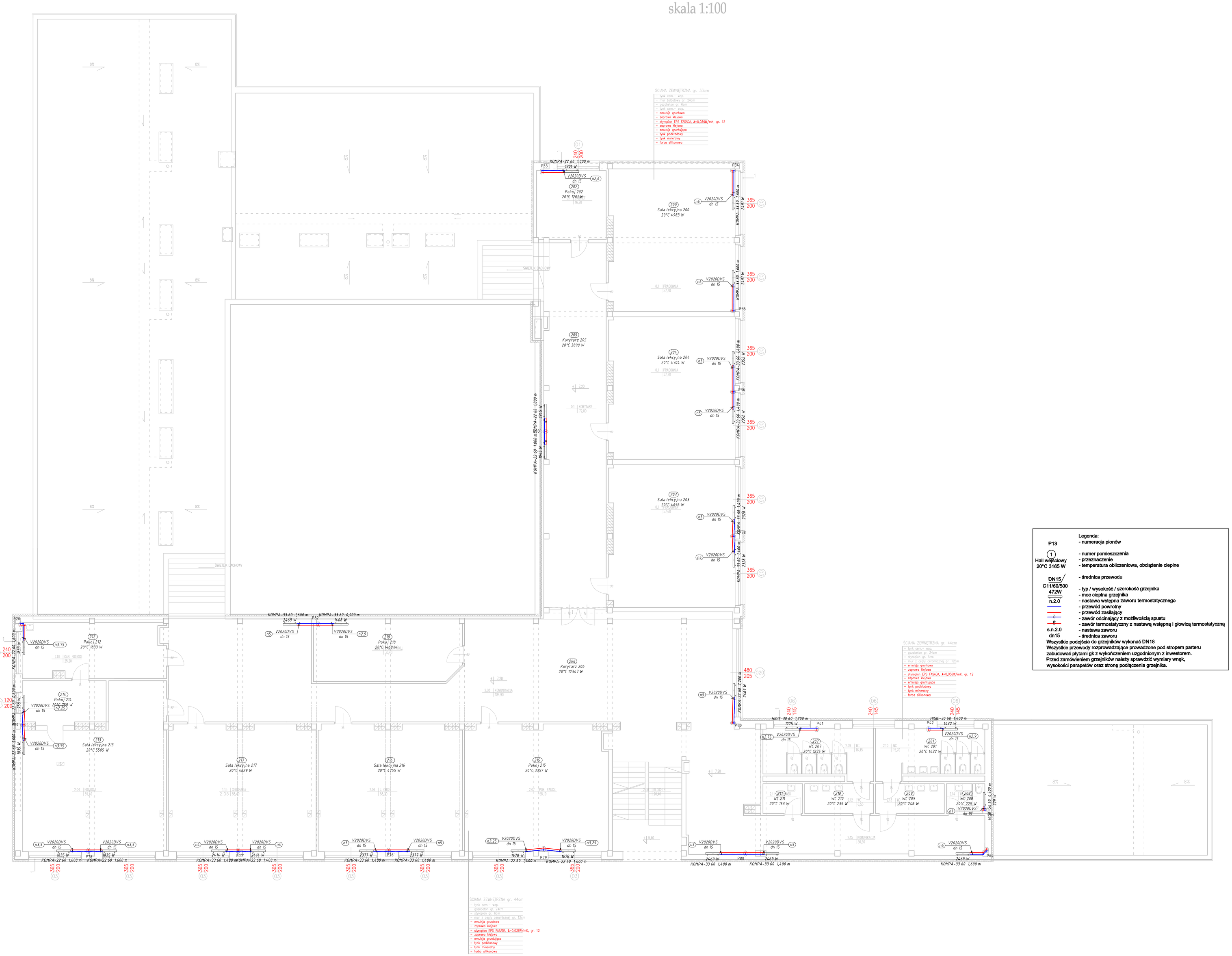
P13	- numeracja pionów
1 Hall wejściowy 20°C 3165 W	- numer pomieszczenia - przeznaczenie - temperatura obliczeniowa, obciążenie cieplne
DN15	- średnica przewodu
C11/900/500 472W	- typ / wysokość / szerokość grzejnika - moc cieplna grzejnika
n.2.0	- nastawa wstępna zaworu termostatycznego
	- przewód powrotny
	- przewód zasilający
	- zawór odcinający z możliwością spustu
n.n.2.0	- zawór termostatyczny z nastawą wstępną i głowicą termostatyczną
dn15	- nastawa zaworu - średnica zaworu

Wszystkie podejścia do grzejników wykonać DN18
Wszystkie przewody rozprowadzające prowadzone pod strupem partaru zabudować płytami gk z wykończeniem uzgodnionym z Inwestorem.
Przed zamówieniem grzejników należy sprawdzić wymiary wnęk, wysokości parapetów oraz stronę podłączenia grzejnika.

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 ul. Jana Zamoyskiego 52 w Zamościu.		
STADIUM PROJEKTU	PROJEKT WYKONAWCZY		
BRANŻA	SANITARNA		
OBIEKT	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych nr 3 ul. Jana Zamoyskiego 52 22-400 Zamość		
TEMAT RYSUNKU	Rzut 1 piętra		
ZESPÓŁ PROJEKTOWY			
FUNKCJA	TYTUŁ, ZAWODOWY, IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	PODPIS
PROJEKTANT	mgr Inż. Łukasz Wilkanicka	LUB/0277/PWOS/15	
SPECJALISTA/ PROJEKTANTA	instalacje o zakresie sieci bezkolizyjnej i urządzeń elektrycznych, instalacji/urządzeń, pomocniczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych		
SPRAWDZAJĄCY			
SPECJALISTA/ SPRAWDZAJĄCEGO			
DATA	NR RYSUNKU	SKALA	
06.2016	S-3	1:100	

RZUT II PIĘTRA

skala 1:100



LEGENDA

PROJEKTOWANE OCIEPLENIE

01 PROJEKTOWANA NOWA STOLARKA OKIENNA

01 PROJEKTOWANA NOWA STOLARKA DRZWIOWA

1 PROJEKTOWANA WYMIANA PODOKIENNIKÓW ZEWNĘTRZNYCH

2 PROJEKTOWANA WYMIANA OBRÓBEK BLACHARSKICH

3 PROJEKTOWANA WYMIANA RYNIEN I RUR SPUSTOWYCH

Legenda:

P13	- numeracja pionów
1 Hall wejściowy 20°C 3165 W	- numer pomieszczenia - przeznaczenie - temperatura obliczeniowa, obciążenie cieplne
DN15	- średnica przewodu
C11/60/500 472W	- typ / wysokość / szerokość grzejnika - moc cieplna grzejnika
n.2.0	- nastawa wstępna zaworu termostatycznego
	- przewód powrotny
	- przewód zasilający
	- zawór odcinający z możliwością spustu
	- zawór termostatyczny z nastawą wstępną i głowicą termostatyczną
s.n.2.0	- nastawa zaworu
dn15	- średnica zaworu

Wszystkie podejścia do grzejników wykonać DN18
Wszystkie przewody rozprowadzające prowadzone pod stropem parteru zabudować płytami gk z wykończeniem uzgodnionym z inwestorem.
Przed zamówieniem grzejników należy sprawdzić wymiary wnęk, 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.

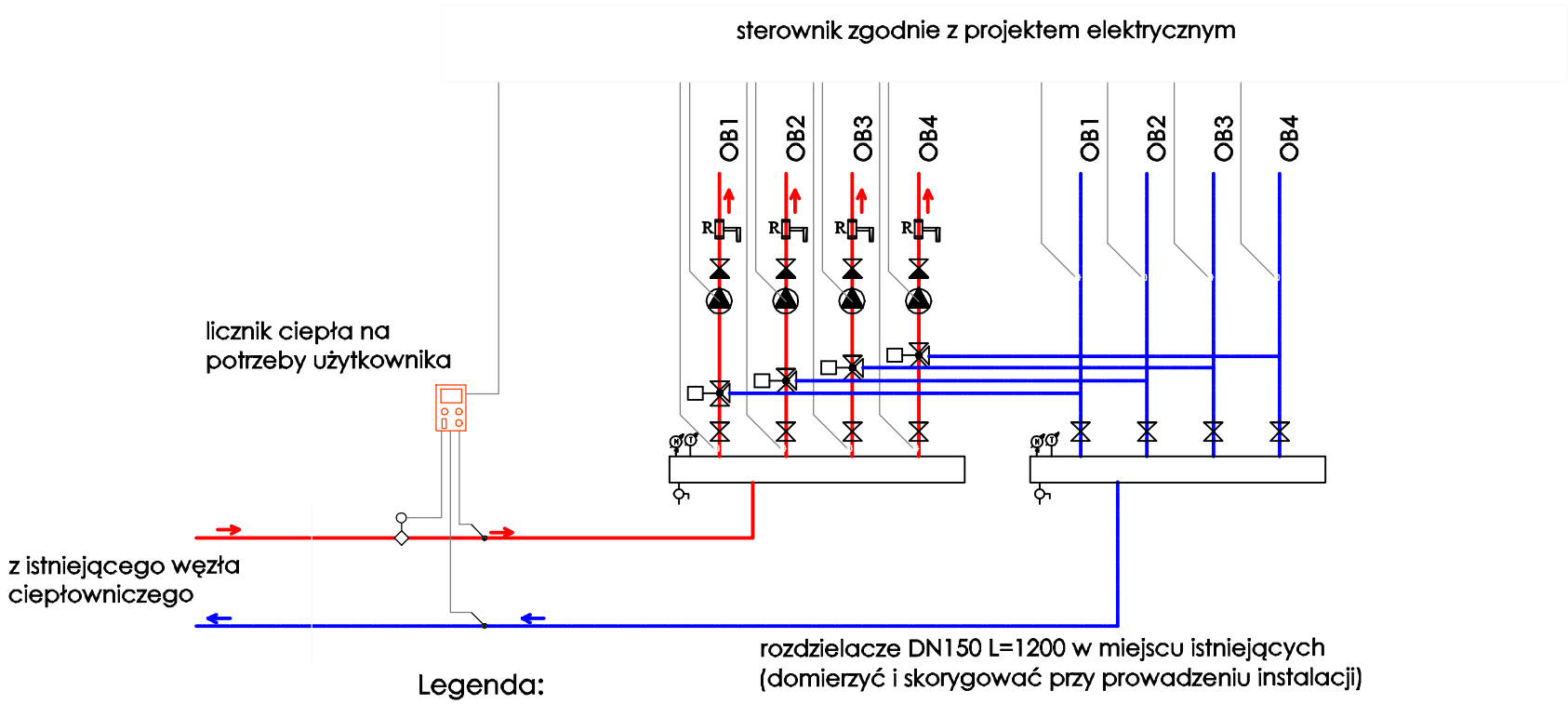
INWESTOR	**MIASTO ZAMOŚĆ** Rynek Wielki 13 22-400 Zamość
JEDNOSTKA PROJEKTUJACA	**POWERSUN Sp. z o.o.** ul. Kowalska 9/2 Lublin
NAZWA PROJEKTU	**Roboty budowlane z zakresie termomodernizacji oraz wymiany Instalacji c.o. w budynku Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych nr 3 ul. Jana Zamoyskiego 62 w Zamościu.**
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	TYTUŁ ZAWODOWY, IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Łukasz Wilkowicz	LUB/0277/ PWOS/12	
SPECJALNOŚĆ PROJEKTANTA	instalacyjna w zakresie sieci instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych		
SPRAWDZAJĄCY			
SPECJALNOŚĆ SPRAWDZAJĄCEGO			

DATA	NR RYSUNKU	SKALA
06.2016	S-4	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

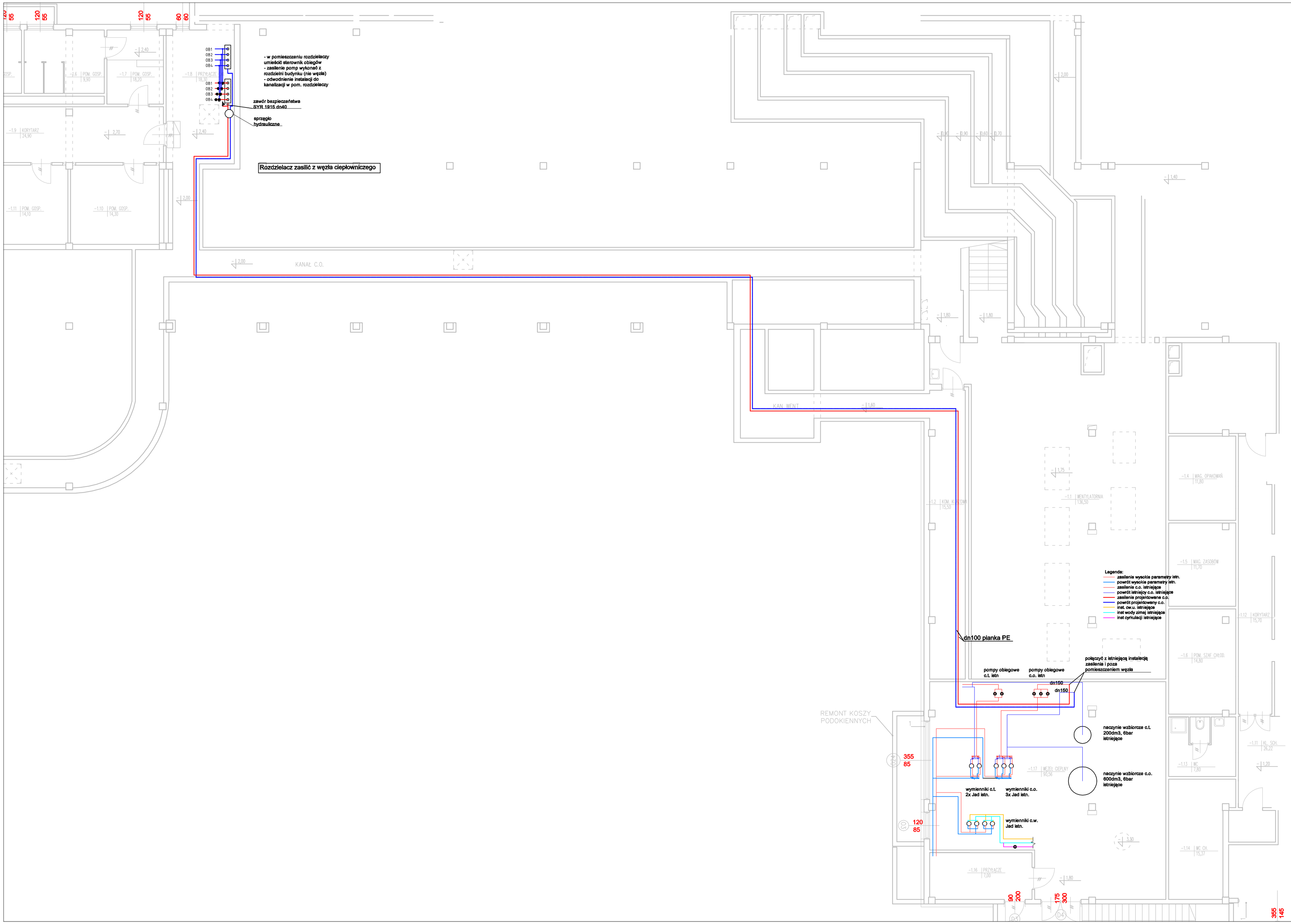
UWAGA: PRZED ROZPOCZĘCIEM ROBÓT BUDOWLANYCH WYKONAWCA JEST ZOBOWIĄZANY DO DOKŁADNEGO ZAPOZNANIA SIĘ ZE WSZYSTKIMI CZĘŚCIAMI PROJEKTU BUDOWLANEGO. WSZYSTKIE PODANE W NINIEJSZYM PROJEKCIE WYMIARY NALEŻY SPRAWDZIĆ W NATURZE.

INWESTOR	**MIASTO ZAMOŚĆ** Rynek Wielki 13 22-400 Zamość
JEDNOSTKA 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 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 UPRAWNIEŃ	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Łukasz Wilkowicz	LUB/0277/ PWOS/12	
SPECJALNOŚĆ PROJEKTANTA	instalacyjna w zakresie sieci instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych		
SPRAWDZAJĄCY			
SPECJALNOŚĆ SPRAWDZAJĄCEGO			

DATA	NR RYSUNKU	SKALA
06.2016	S-5	



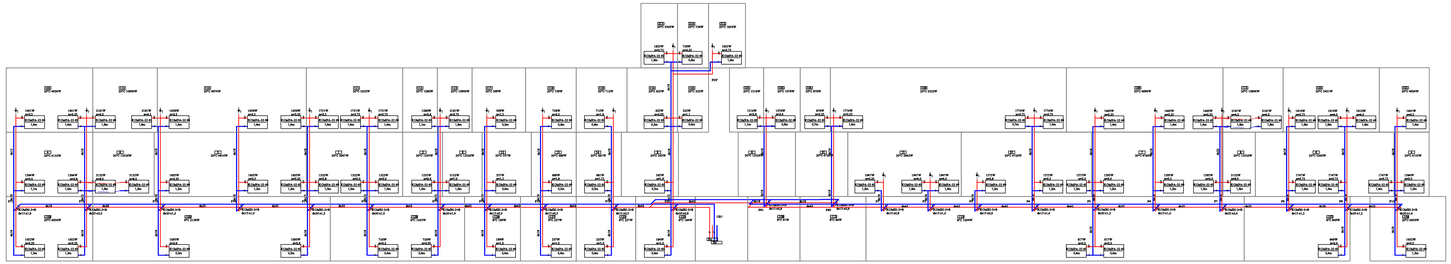
UWAGA: PRZED ROZPOCZĘCIEM ROBÓT BUDOWLANYCH WYKONAWCA JEST ZOBOWIĄZANY DO DOKŁADNEGO ZAPOZNANIA SIĘ ZE WSZYSTKIMI CZĘŚCIAMI PROJEKTU BUDOWLANEGO. WSZYSTKIE PODANE W NINIEJSZYM PROJEKCIE WYMIARY NALEŻY SPRAWDZIĆ W NATURZE.

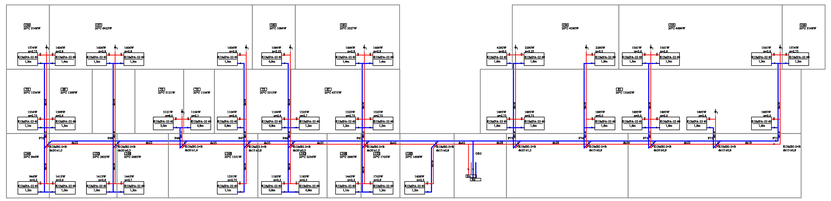
INWESTOR	**MIASTO ZAMOŚĆ** Rynek Wielki 13 22-400 Zamość
JEDNOSTKA PROJEKTUJACA	**POWERSUN Sp. z o.o.** ul. Kowalska 9/2 Lublin
NAZWA PROJEKTU	Roboty budowlane z zakresie termomodernizacji oraz wymiany instalacji c.o. w budynku Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych nr 3 ul. Jana Zamoyskiego 62 w Zamościu.
STADIUM PROJEKTU	**PROJEKT WYKONAWCZY**
BRANŻA	**SANITARNA**
OBIEKT	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych nr 3 ul. Jana Zamoyskiego 62 22-400 Zamość
TEMAT RYSUNKU	**Rzut piwnic - podłączenie węzła i zabezpieczeń**

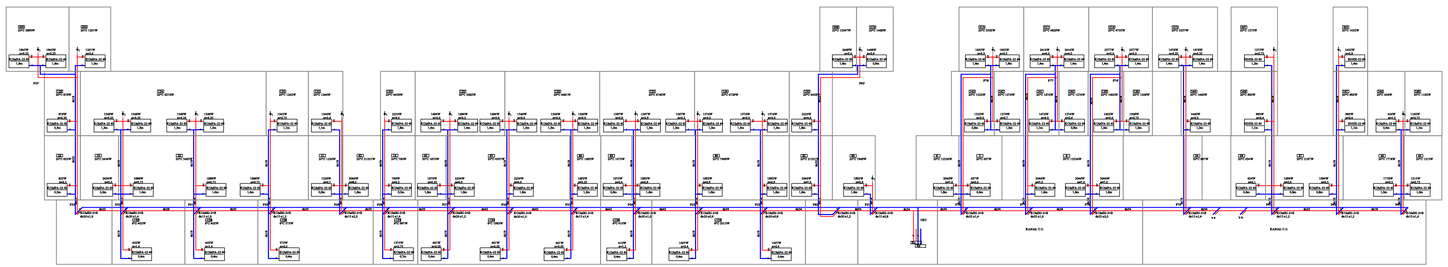
ZESPÓŁ PROJEKTOWY

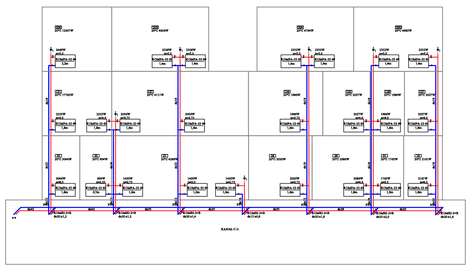
FUNKCJA	TYTUŁ ZAWODOWY, IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Łukasz Witkowicz	LUB/0277/ PWOS/12	
SPECJALNOŚĆ PROJEKTANTA	instalacyjna w zakresie sieci instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych		
SPRAWDZAJĄCY			
SPECJALNOŚĆ SPRAWDZAJĄCEGO			

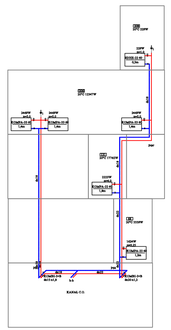
DATA	NR RYSUNKU	SKALA
06.2016	S-6	1:100

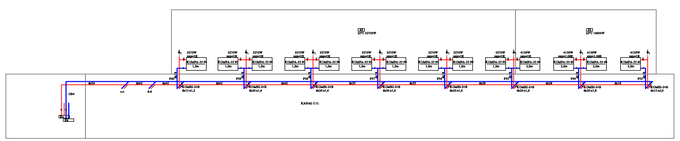


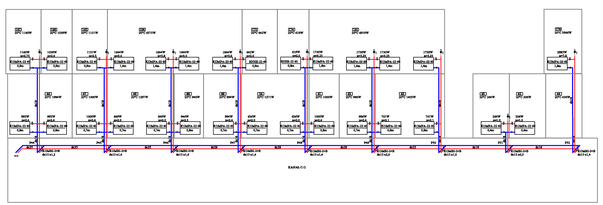


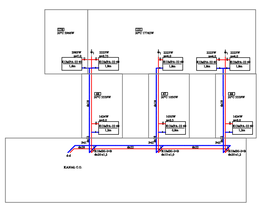












UWAGA: PRZED ROZPOCZĘCIEM ROBÓT BUDOWLANYCH WYKONAWCA JEST ZOBOWIĄZANY DO DOKŁADNEGO ZAPOZNANIA SIĘ ZE WSZYSTKIMI CZĘŚCIAMI PROJEKTU BUDOWLANEGO. WSZYSTKIE PODANE W NINIEJSZYM PROJEKCIE WYMIARY NALEŻY SPRAWDZIĆ W NATURZE.

INWESTOR	**MIASTO ZAMOŚĆ** Rynek Wielki 13 22-400 Zamość
JEDNOSTKA PROJEKTUJĄCA	**POWERSUN Sp. z o.o.** ul. Krwawska 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 42 w Zamościu.
STADIUM PROJEKTU	**PROJEKT WYKONAWCZY**
BRANŻA	**SANITARNA**
OBIEKT	Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych nr 3 ul. Jana Zamoyskiego 42 22-400 Zamość
TEMAT RYSUNKU	**Instalacja c.o. - rozwinięcie**

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

FUNKCJA	TYTUŁ ZAWODOWY, IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Łukasz Willmańczuk	LUB/0777/PWOK/13	
SPECJALIŚCI PROJEKTANTA	instalacje w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych		
SPRAWDZAJĄCY			
SPECJALIŚCI SPRAWDZAJĄCEGO			

DATA	NR RYSUNKU	SKALA
06.2016	S-7	1:100