



**NARODOWA AGENCJA POSZANOWANIA  
ENERGII S.A.**

ul. Filtrowa 1, 00-611 Warszawa  
tel. (0-22) 825 52 85, 825 19 77, fax. (0-22)

825 86 70

## **PROJEKT BUDOWLANY**

**Temat:** Projekt instalacji c.o.

**Inwestor :** Gmina Śrem

Plac 20-go Października 1

63-100 Śrem

**Obiekt:** Szkoła Podstawowa nr 4 w Śremie

**Adres:** ul. Stefana Grota-Roweckiego 10

63-100 Śrem

**Branża:** sanitarna

*Projektant: inż. J. Kornowski*

*upr. proj. ZGP-III-630/32/78*

*Sprawdził: inż. M. Poleski*

*upr. proj. 3087/Gd/87*

*Gdańsk, listopad 2007 r.*

## OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że dokumentacja projektu budowlanego instalacji c - o. dla budynku Szkoły Podstawowej nr.4 w Śremie ul. Stefana Grota Roweckiego 10 jest wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami, oraz jej kompletność z punktu widzenia celu jakiego ma służyć.

inż. Janusz Kornowski

Inż. Marcei Polesk

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

- I. Opis techniczny i obliczenia.
- II. Rysunki:

- rzut piwnicy inst. c.o.	\-- rys.nr. co-1
- rzut parteru inst. c.o.	- rys.nr. co-2
- rzut I-go piętra inst. c.o.	- rys.nr. co-3
- rzut II-go piętra inst.c.o	- rys.nr. co-4
- rozwinięcie instalacji c.o. p.31-18 co-5-12	- rys.nr.

### **Opis techniczny do projektu budowlanego instalacji centralnego ogrzewania w budynku Szkoły Podstawowej w Śremie**

#### **1.0. Podstawy opracowania.**

- 1.1. Zlecenie Inwestora.
- 1.2. Projekt architektoniczny - opracowanie równoległe.
- 1.3. Inwentaryzacji istniejącego obiektu.
- 1.4. Ustaleń z Inwestorem.
- 1.5. Obowiązujących norm, przepisów, katalogów.

#### **2.0. Zakres opracowania.**

Projekt zakresem swym obejmuje opracowanie instalacji centralnego ogrzewania dla szkoły Podstawowej nr.4 w Śremie

## **OPIS PROJEKTOWANEJ INSTALACJI.**

### **3. Instalacja centralnego ogrzewania.**

Źródłem zaopatrzenia obiektu w ciepło będzie istniejący węzeł cieplny zlokalizowany w wydzielonym pomieszczeniu piwnicznym. Rozprowadzenie ciepła pod stropem piwnicy i istniejących kanałach Jako materiał na przewody instalacji centralnego ogrzewania projektuje się rury

Stalowe czarne łączone przez spawanie.

Przewody prowadzone w piwnicy i kanałach zaizolować termicznie Przejścia przewodów przez przegrody budowlane wykonać w tulejach ochronnych wypełnionych materiałem elastycznym.

Medium cieplne - woda o parametrach 80o/60o C.

Jako elementy grzejne projektuje się grzejniki stalowe płytowe typ Kv z zasilaniem bocznym o wysokości 600 mm.

Prowadzenie przewodów, ich średnice, rozmieszczenie i wielkość grzejników z nastawą wstępną pokazano na rzutach i rozwinięciach.

Na pionach zamontować regulatory różnicy ciśnień typ ASV-P z gwintem zewnętrznym utrzymujące stałą różnicę ciśnienia 10 kPa.

Na grzejnikach zawory termostatyczne proste FN wg.PN

Piony zakończyć odpowietrznikami automatycznymi.

Łączne zapotrzebowanie ciepła na cele grzewcze dla obiektu - 73860 W.

Zapotrzebowanie ciepła dla potrzeb wentylacji - 226875 W

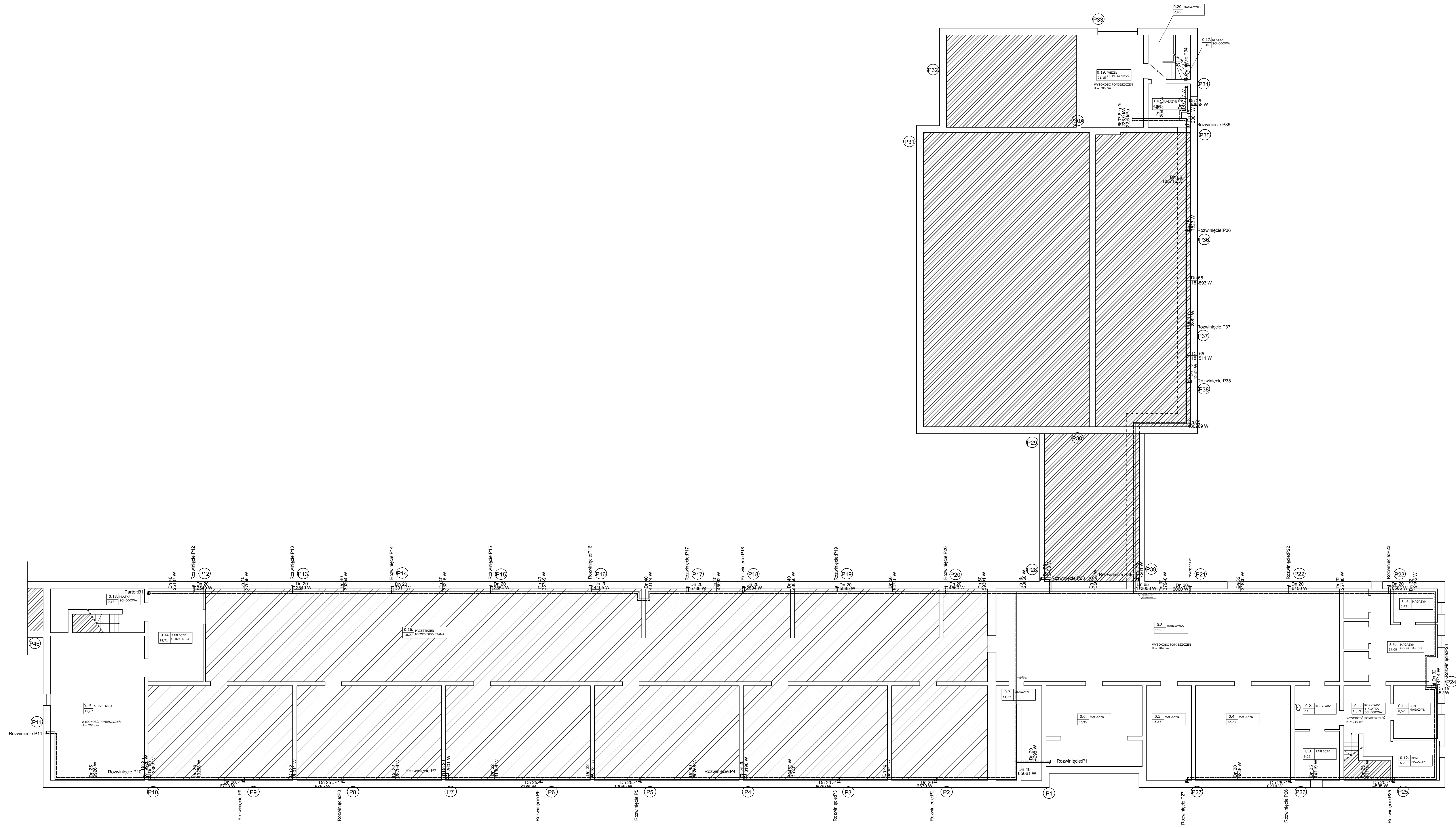
Straty ciepła oraz dobór grzejników i oporów zładu obliczono komputerowo.

Zestawienie materiałów i opory na poszczególnych działkach podano w załącznikach.

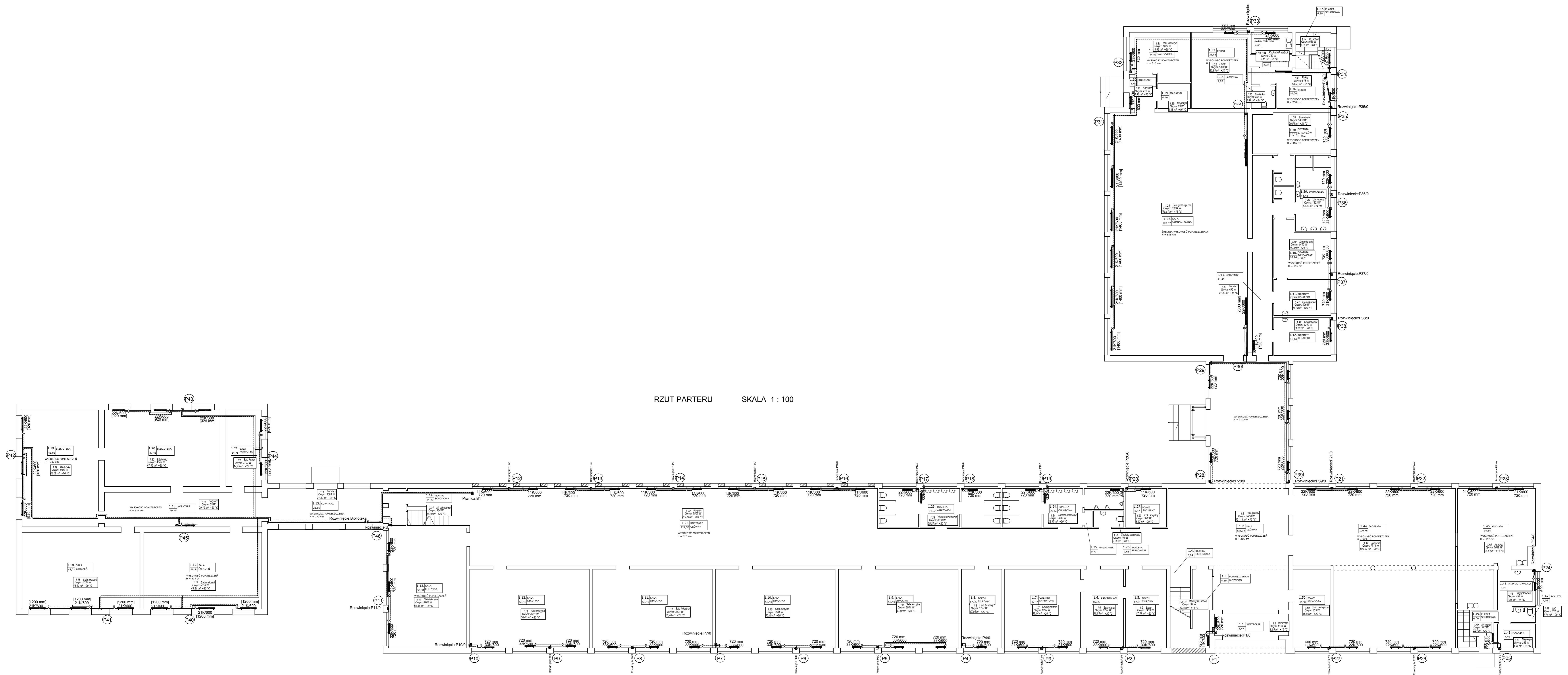
### **4.0.Uwagi.**

Całość robót wykonać i odbioru dokonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” cz.II. Instalacje sanitarne i przemysłowe oraz instrukcji producentów.

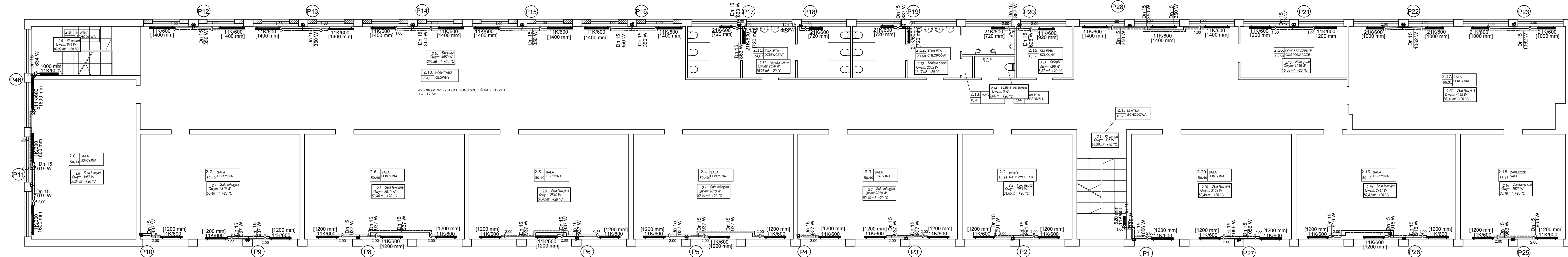
Opracował:  
J.Kornowski



<b>P.H.U.Taros - Pracownia Projektowa</b>	
temat:	Projekt termomodernizacji i kolorystyki elewacji
adres:	Szkoła Profesjonalna nr 4 ul. Stefana Grota Roweckiego 10, 63-100 Srem
projektant:	inż. Janusz Komowski / 32/Gd/78
data:	10.2007
branża:	sanitarna
skala:	1:100
nr rys.:	01

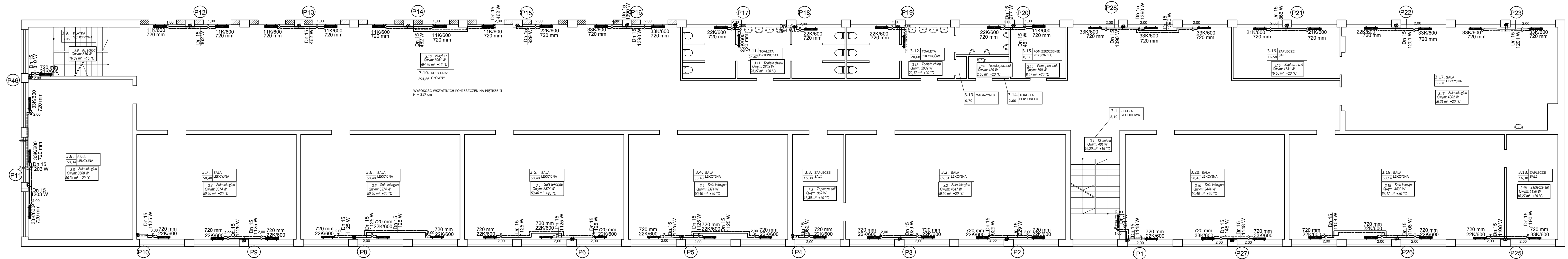


RZUT PARTERU SKALA 1:100



RZUT PIĘTRA I SKALA 1 : 100

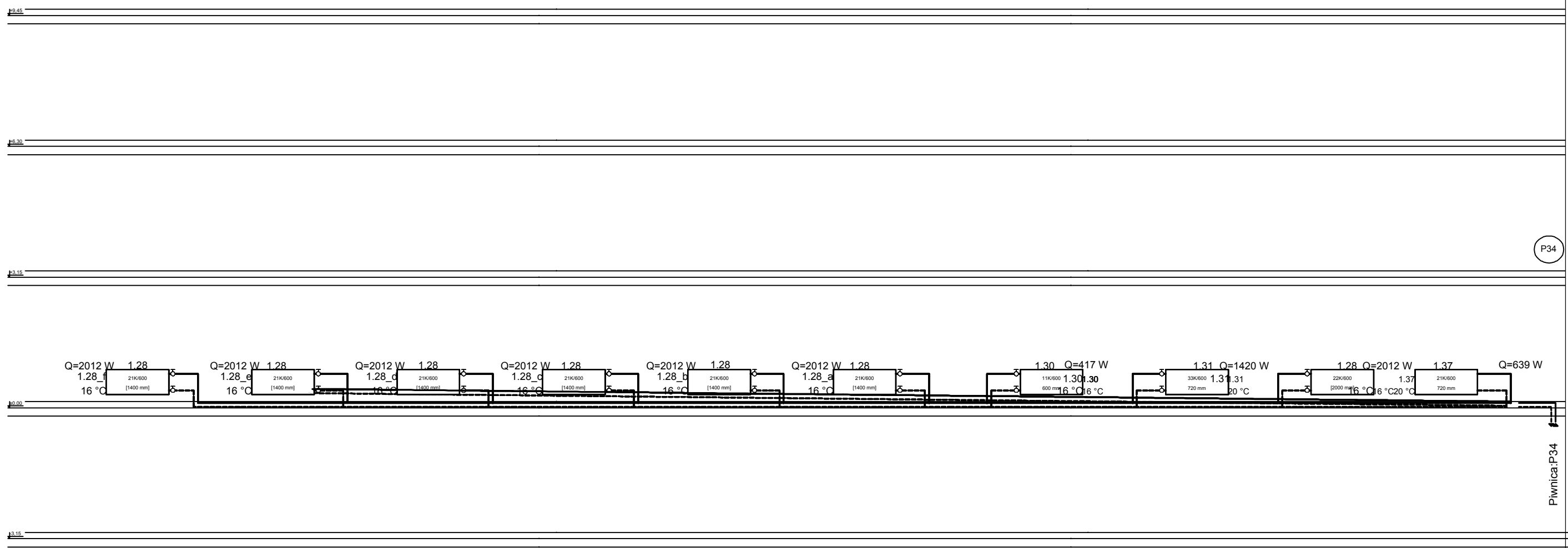
<b>P.H.U.Taros - Pracownia Projektowa</b>			
	temat:	Projekt termomodernizacji i kolorystyki elewacji	
	obiekt:	Szkoła Podstawowa nr 4	
	adres:	ul. Stefana Grota-Roeweckiego 10, 63-100 Śrem	
	rysunek:	Rzut I-go piętra - instalacja centralnego ogrzewania	
projektował:	inż. Janusz Kornowski	32/Gd/78	
nr archiwalny 27/01/2007	sprawdził:	inż. Marcell Poleski	3087/Gd/87
	10.2007	branża: sanitarna	skala 1:100 nr rys.: co.3




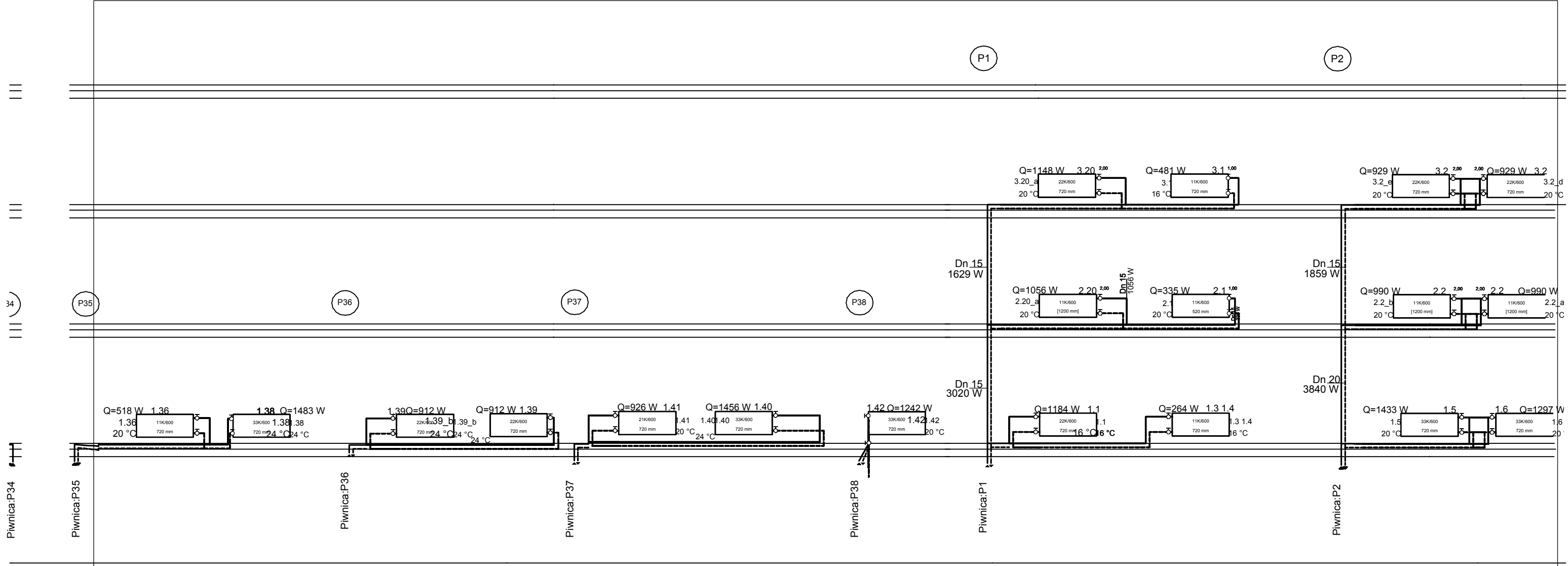
RZUT PIĘTRA II SKALA 1 : 100


**P.H.U. Taros - Pracownia Projektowa**

temat:	Projekt termomodernizacji i kolorystyki elewacji		
obiekt:	Szkoła Podstawowa nr 4		
adres:	ul. Stefana Grota-Roewckiego 10, 63-100 Śrem		
rysownik:	Rzut II-go piętra - instalacja centralnego ogrzewania		
projektował:	inż. Janusz Kornowski	32/Gd/78	
nr archiwalny	27/01/2007		
sprawdził:	inż. Marcell Poleski	3087/Gd/87	
10.2007	branża: sanitarna	skala: 1:100	nr rys.: co.4

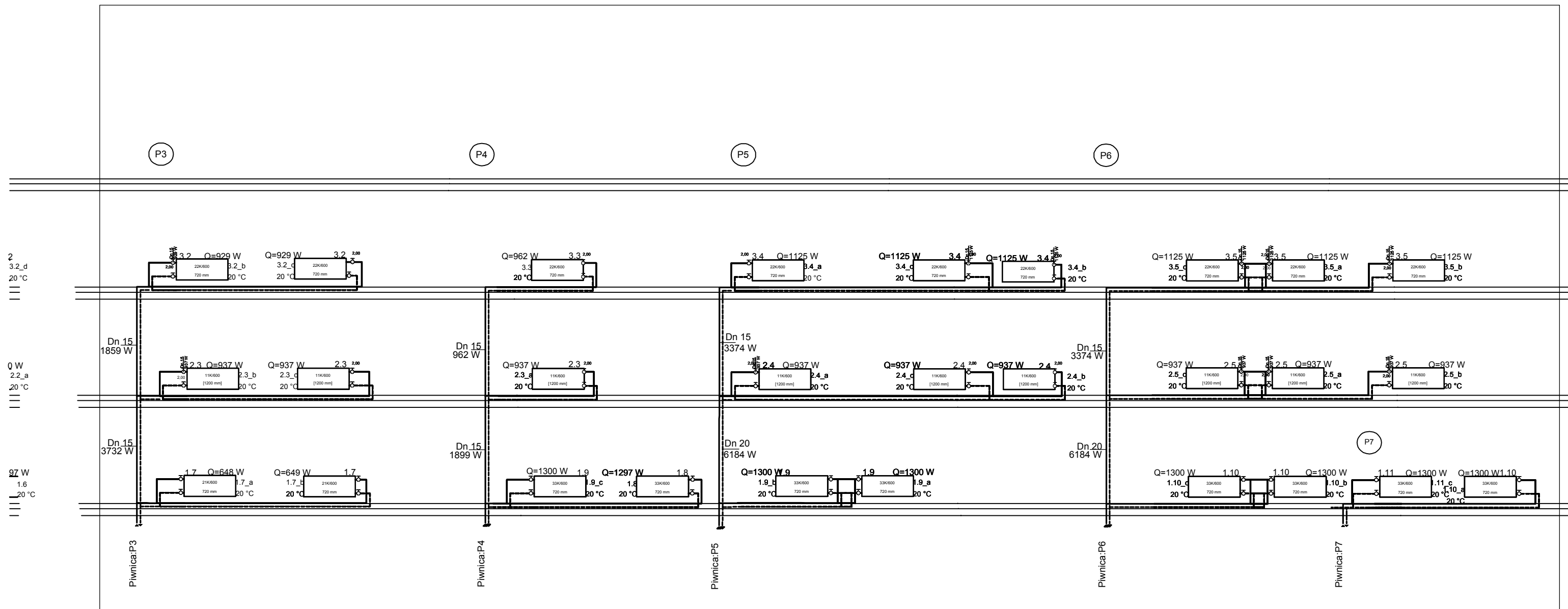


<b>P.H.U.Taros - Pracownia Projektowa</b>				
 nr archiwalny 27/01/2007	temat:	Projekt termomodernizacji i kolorystyki elewacji		
	obiekt:	Szkoła Podstawowa nr 4		
	adres:	ul. Stefana Grota-Roweckiego 10, 63-100 Śrem		
	rysunek:	Rozwinięcie instalacji centralnego ogrzewania		
	projektował:	inż. Janusz Kornowski	32/Gd/78	
	sprawdził:	inż. Marcei Poleski	3087/Gd/87	
10.2007	branża: sanitarna	skala 1:100	nr rys.: co.5	




<b>P.H.U.Taros - Pracownia Projektowa</b>				
 nr archiwalny 27/01/2007	temat:	Projekt termomodernizacji i kolorystyki elewacji		
	obiekt:	Szkoła Podstawowa nr 4		
	adres:	ul. Stefana Grota-Roweckiego 10, 63-100 Śrem		
	rysunek:	Rozwinięcie instalacji centralnego ogrzewania		
	projektował:	inż. Janusz Kornowski	32/Gd/78	
	sprawdził:	inż. Marcei Poleski	3087/Gd/87	
10.2007	branża: sanitarna	skala 1:100	nr rys.: co.6	





**P.H.U.Taros - Pracownia Projektowa**



temat:	Projekt termomodernizacji i kolorystyki elewacji		
obiekt:	Szkoła Podstawowa nr 4		
adres:	ul. Stefana Grota-Roweckiego 10, 63-100 Ś rem		
rysunek:	Rozwinięcie instalacji centralnego ogrzewania		
projektował:	inż. Janusz Kornowski	32/Gd/78	
sprawił:	inż. Marcei Poleski	3087/Gd/87	
nr archiwalny 27/01/2007	10.2007	branża: sanitarna	skala 1:100
			nr rys.: co.7

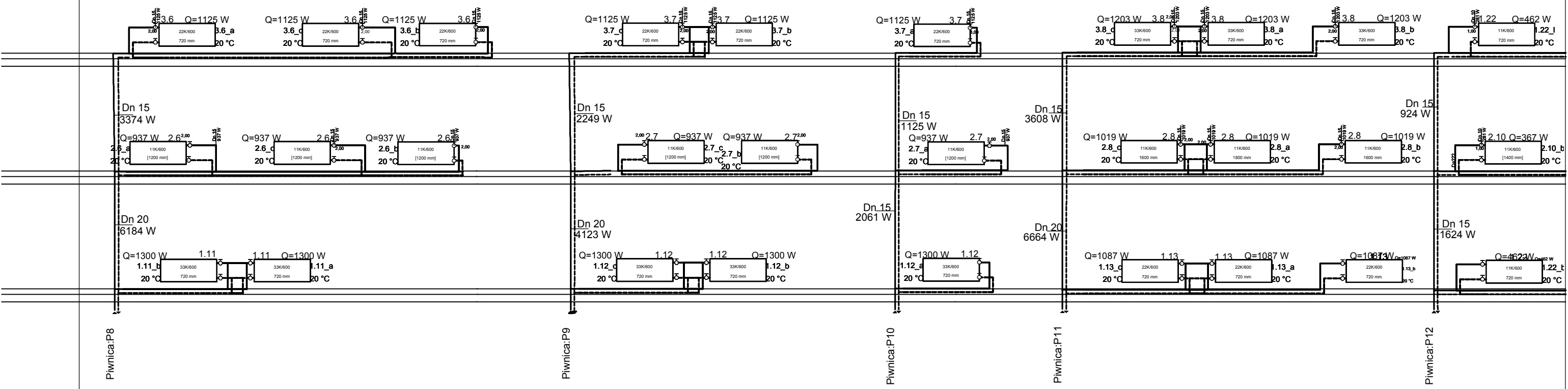
P8


P9

P10

P11

P12



<b>P.H.U.Taros - Pracownia Projektowa</b>				
 taros	temat:	Projekt termomodernizacji i kolorystyki elewacji		
	obiekt:	Szkoła Podstawowa nr 4		
	adres:	ul. Stefana Grota-Roweckiego 10, 63-100 Śrem		
	rysunek:	Rozwinięcie instalacji centralnego ogrzewania		
projektował:	inż. Janusz Kornowski	32/Gd/78		
nr archiwalny 27/01/2007	sprawdził:	inż. Marcei Poleski	3087/Gd/87	
10.2007	branża: sanitarna	skala 1:100	nr rys.: co.7	

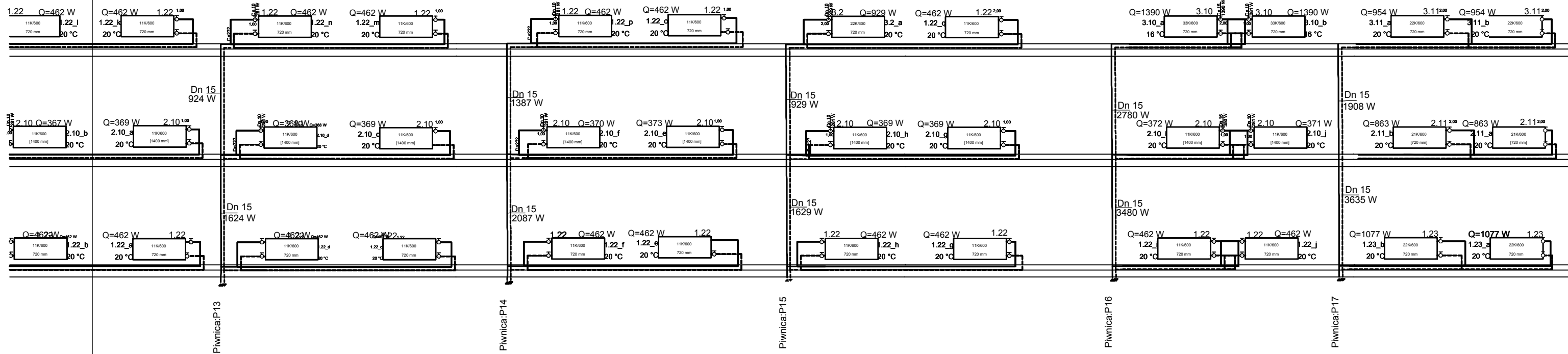
P13

P14

P15

P16

P17

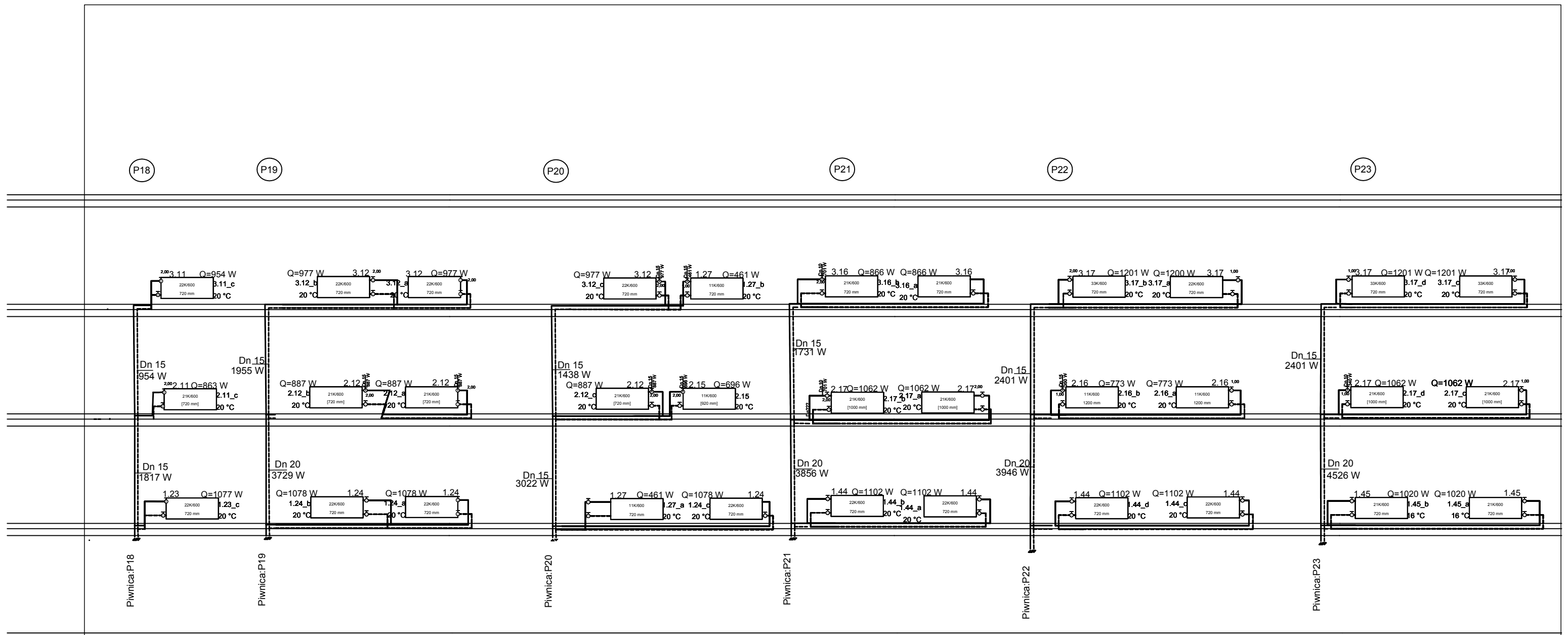


## P.H.U.Taros - Pracownia Projektowa



nr archiwalny  
27/01/2007

temat:	Projekt termomodernizacji i kolorystyki elewacji		
obiekt:	Szkoła Podstawowa nr 4		
adres:	ul. Stefana Grota-Roweckiego 10, 63-100 Śrem		
rysunek:	Rozwinięcie instalacji centralnego ogrzewania		
projektował:	inż. Janusz Kornowski	32/Gd/78	
sprawdził:	inż. Marcei Poleski	3087/Gd/87	
10.2007	branża: sanitarna	skala 1:100	nr rys.: co.9



**P.H.U.Taros - Pracownia Projektowa**

temat: Projekt termomodernizacji i kolorystyki elewacji

obiekt: Szkoła Podstawowa nr 4

adres: ul. Stefana Grota-Roweckiego 10, 63-100 Śrem

rysunek: Rozwinięcie instalacji centralnego ogrzewania

projektował: inż. Janusz Kornowski 32/Gd/78

sprawdził: inż. Marcei Poleski 3087/Gd/87

nr archiwalny 27/01/2007

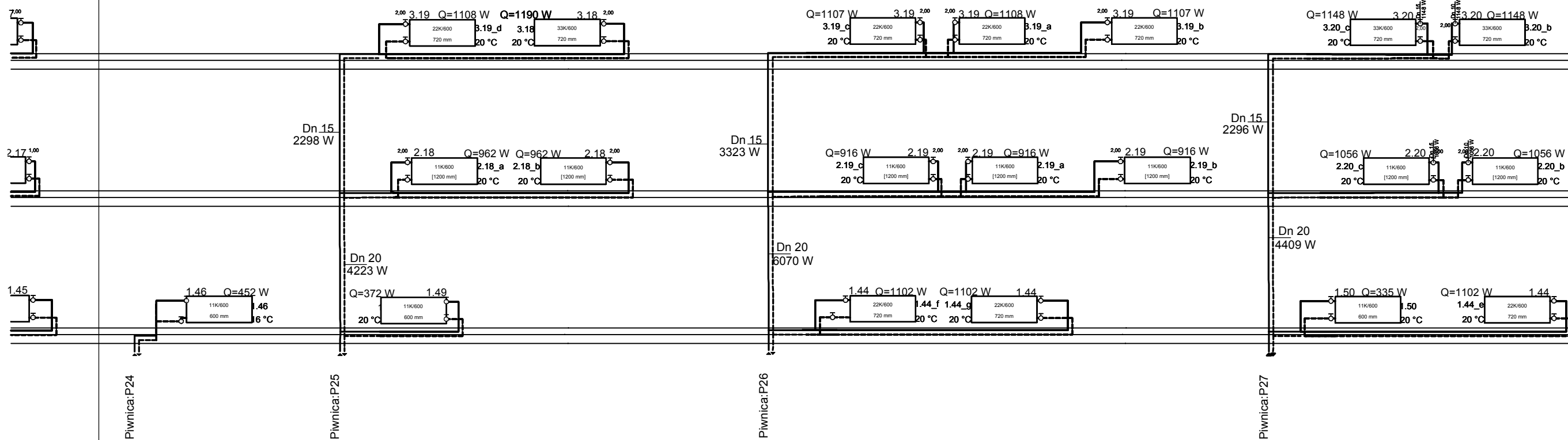
10.2007 branża: sanitarna skala 1:100 nr rys.: co.10

P24

P25

P26

P27



## P.H.U.Taros - Pracownia Projektowa

nr archiwalny  
27/01/2007

temat: Projekt termomodernizacji i kolorystyki elewacji

obiekt: Szkoła Podstawowa nr 4

adres: ul. Stefana Grota-Roweckiego 10, 63-100 Śrem

rysunek: Rozwinięcie instalacji centralnego ogrzewania

projektował: inż. Janusz Kornowski 32/Gd/78

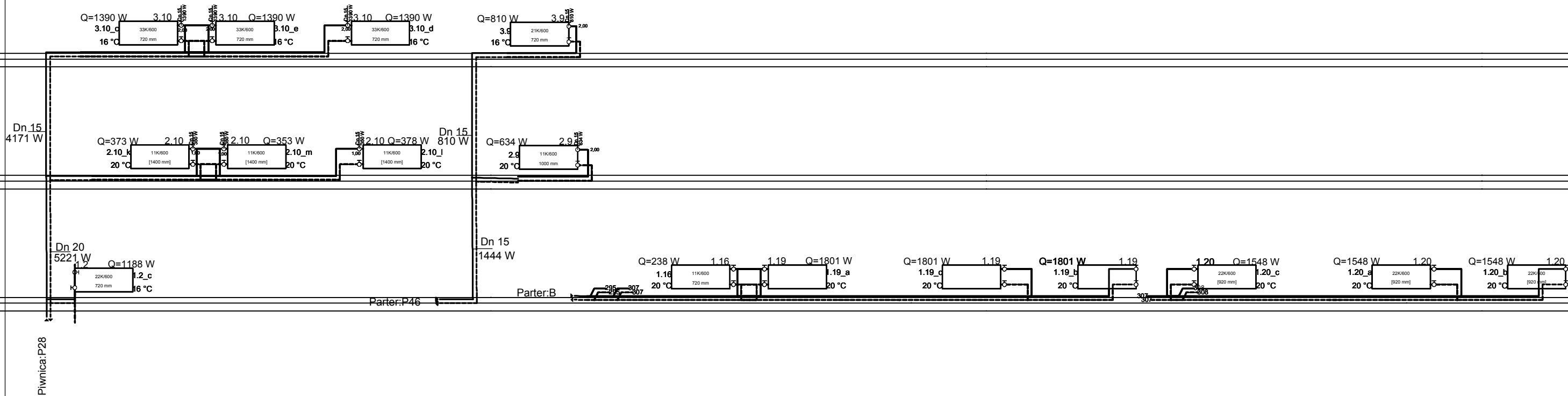
sprawdził: inż. Marcei Poleski 3087/Gd/87


10.2007 branża: sanitarna skala 1:100

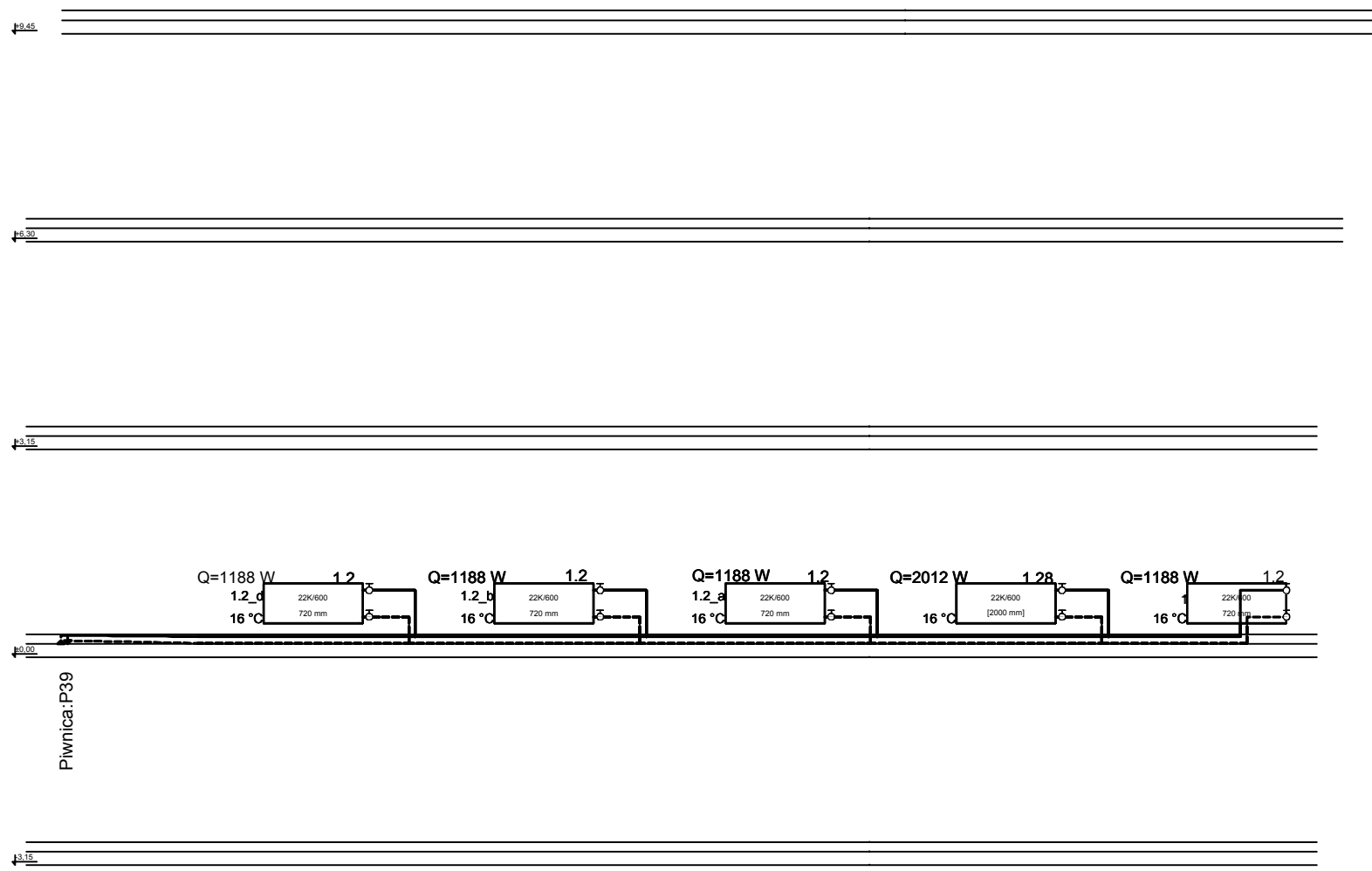
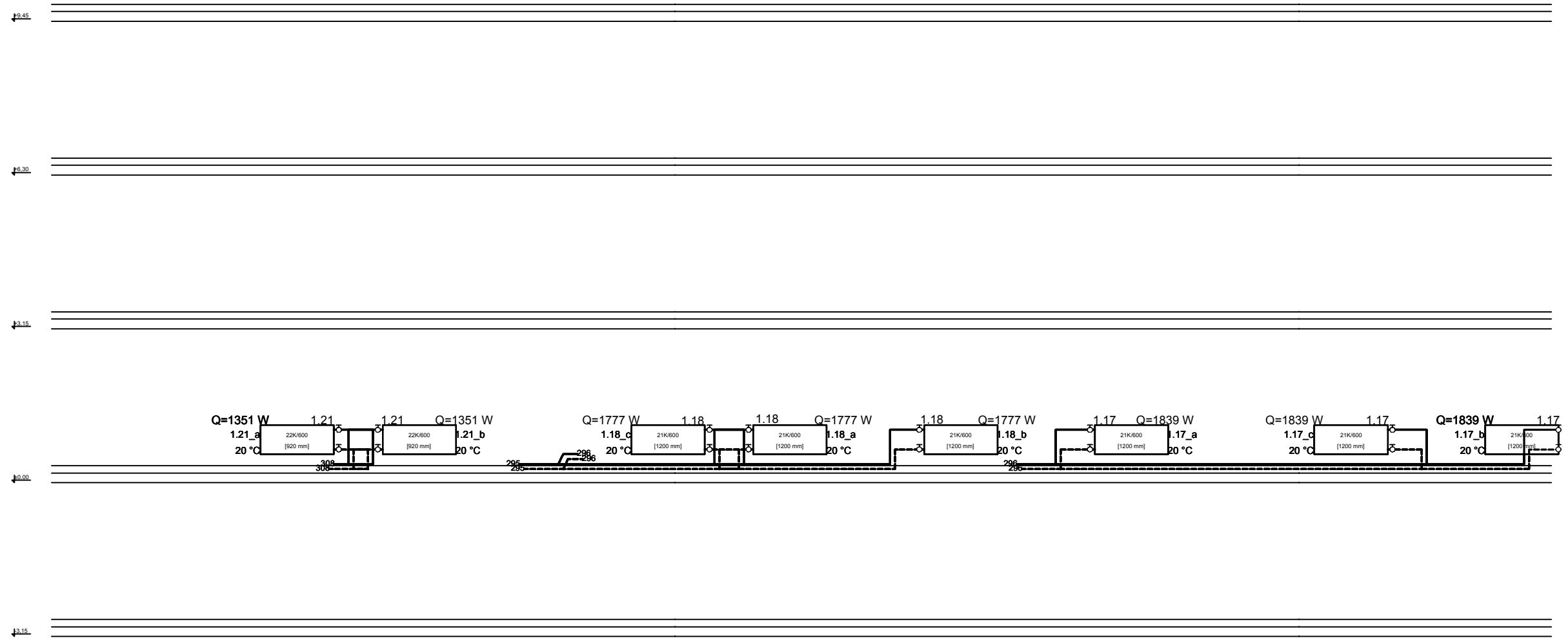
nr rys.: co.11

P27


P46



<b>P.H.U.Taros - Pracownia Projektowa</b>			
 nr archiwalny 27/01/2007	temat: Projekt termomodernizacji i kolorystyki elewacji		
	obiekt: Szkoła Podstawowa nr 4		
	adres: ul. Stefana Grota-Roweckiego 10, 63-100 Śrem		
	rysunek: Rozwinięcie instalacji centralnego ogrzewania		
	projektował: inż. Janusz Kornowski	32/Gd/78	
	sprawił: inż. Marcei Poleski	3087/Gd/87	
10.2007	branża: sanitarna	skala 1:100	nr rys.: co.12



Piwnica: P39

<b>P.H.U.Taros - Pracownia Projektowa</b>			
 taros	temat: Projekt termomodernizacji i kolorystyki elewacji		
	obiekt: Szkoła Podstawowa nr 4		
	adres: ul. Stefana Grota-Roweckiego 10, 63-100 Śrem		
	rysunek: Rozwinięcie instalacji centralnego ogrzewania		
projektował: inż. Janusz Kornowski		32/Gd/78	
sprawdził: inż. Marcei Poleski		3087/Gd/87	
nr archiwalny 27/01/2007	10.2007	branża: sanitarna	skala 1:100 nr rys.: co.13