

## PROJEKT TECHNICZNY WYMIANY INSTALACJI C.O.

**Inwestor:**

♦ Gmina Tomaszów Maz.

**Adres inwestycji Zawada Szkoła Podstawowa –wymiana ogrzewania  
c.o. gm. Tomaszów Maz.**

### SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

|   |   |     |
|---|---|-----|
| 1 | Karta tytułowa spis treści .            | 1   |
| 2 | Opis techniczny instalacji wod-kan c.o. | 2-3 |
| 3 | Rzut parteru instalacja wod-kan         | 4   |
| 4 | Rzut piętra                             | 5   |
|   |   |     |

Projektant, Kierownik: ~~.....~~ Piotr GONZKA  
Uprawnienia B. do Projektowania i  
Kierowania Robotami Budowlanymi w Ogr. i  
w Spec. An. i Kierowania i Kier. Bud.  
Nr GP.IV.7342/38/03  
w Specjalności Instalacyjno-Instalacyjnej  
Nr GP.IV.7342/38/03

projektant :.....

Tomaszów Maz styczeń 2009r.

## Ogrzewanie

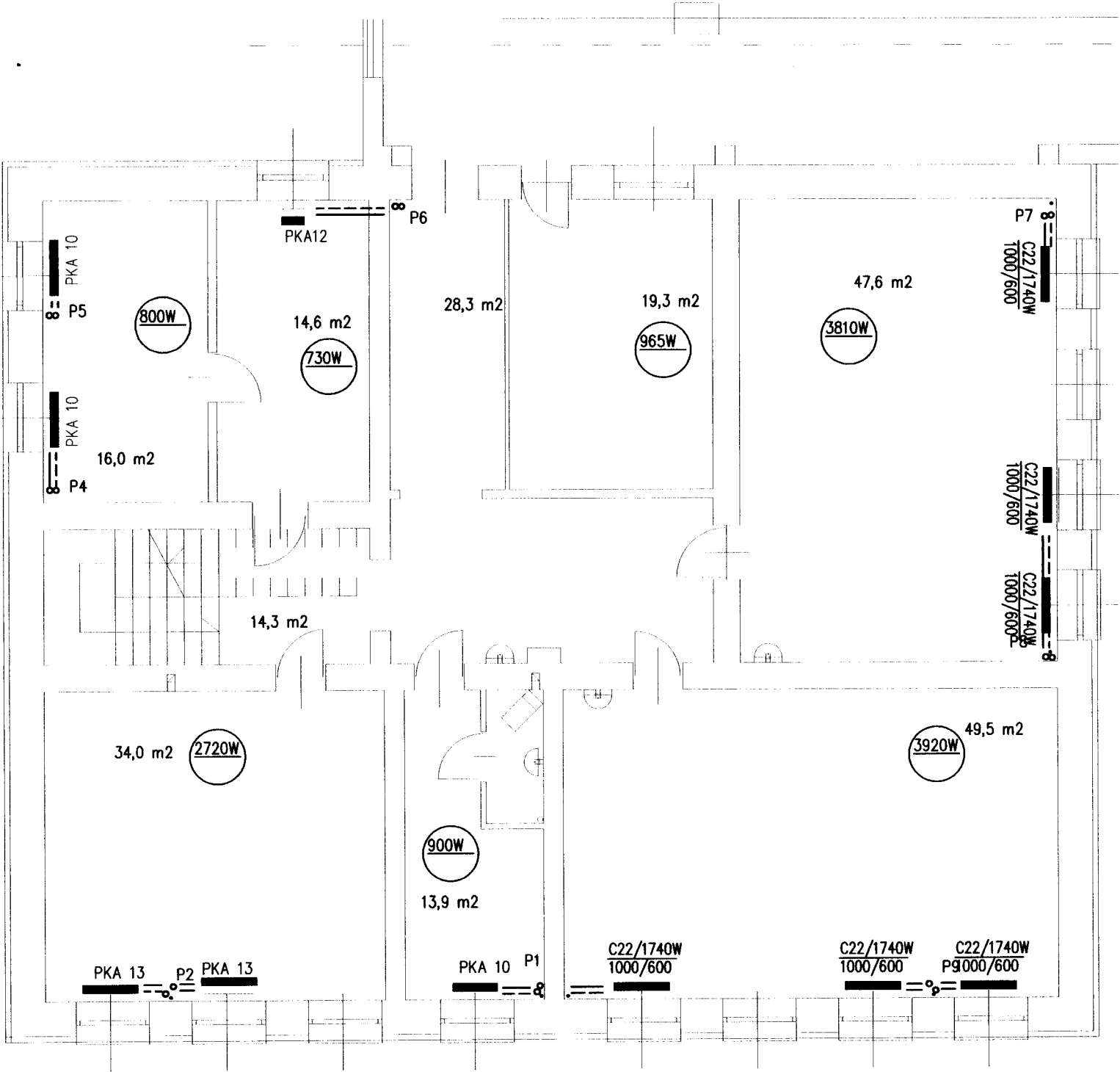
Ze względu na wymianę stropu nad parterem projektuje się wymianę instalacji c.o na poziomie parteru oraz piętra. Istniejąca instalacja wybudowana w okresie lat 60 nie odpowiada obecnym normom. Przekroje rur poziomy instalacyjne obliczono na zasilanie grawitacyjne w układzie otwartym. Po modernizacji kotłowni oraz rozbudowy budynku o salę gimnastyczną oraz zaplecza część instalacji przystosowano do nowych wymogów, część modernizowana wymaga wymiany rur, grzejników z uwzględnieniem nowych przekrojów.

Instalacja c.o w budynku zaprojektowano w oparciu o grzejniki stalowe płytowe Purmo typ CC z podejściem bocznym wyposażonym w zawory termostatyczne Danfoss typ RTD-N Dn 15 lub równoważne. Zawory te należy zamontować na gałęzkach zasilających, Na gałęzkach powrotnych przewiduje się montaż zaworów śrubunkowych grzejnikowych powrotnych prostych z nastawą wstępną. Parametry pracy kotłowni przyjęto 80/60 System grzewczy-wodny, zamknięty z rozdziałem dolnym,. Rurociągi zaprojektowano z rur stalowych czarnych ze szwem. wg. PN 74/H-74200. Poziomy instalacyjne należy prowadzić nad posadzką parteru ze spadkiem 0,03% ze spadkiem w kierunku kotłowni. Piony fi 20 zakończone odpowietrzeniem automatycznym.

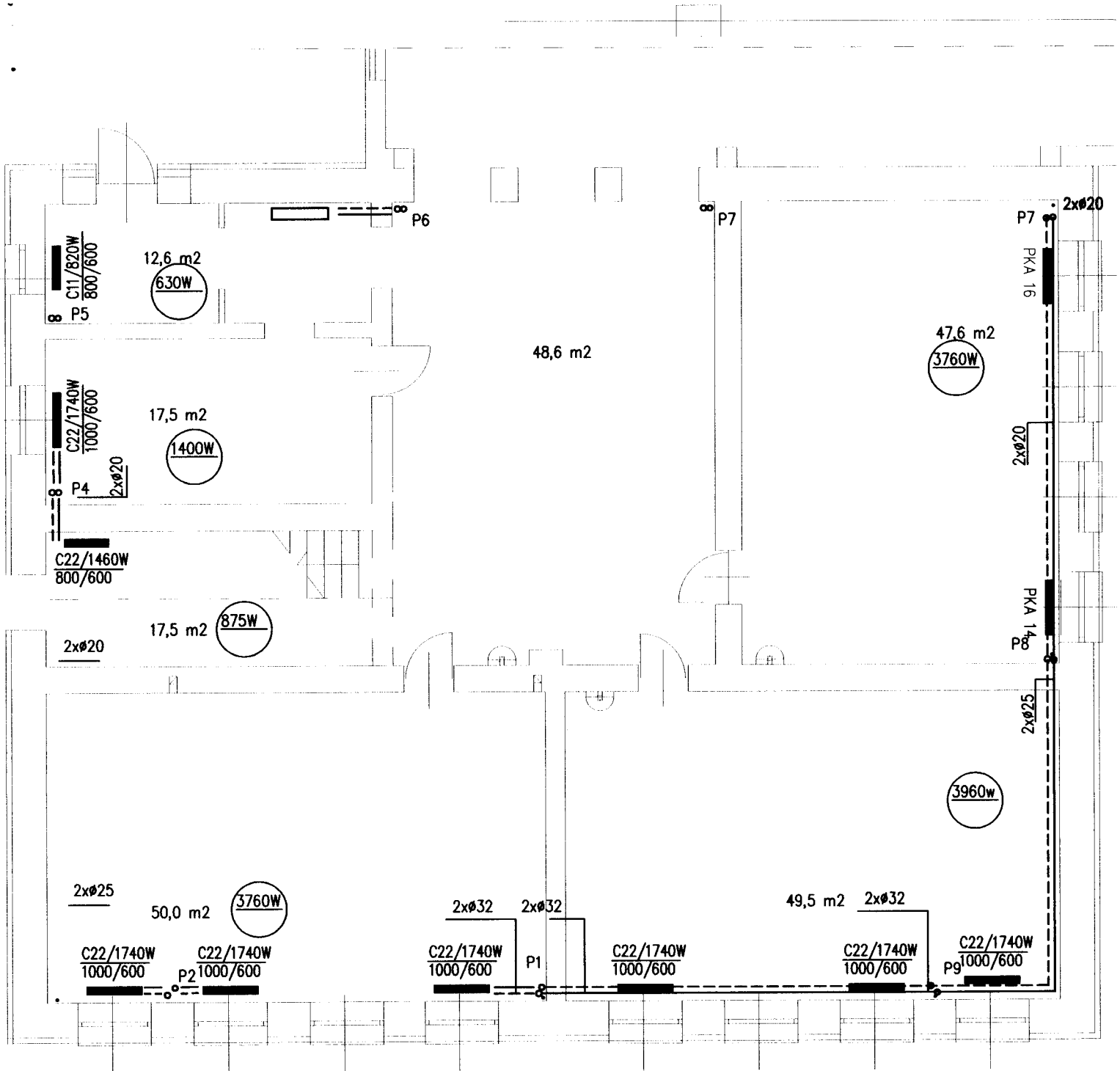
Po wykonaniu prób szczelności i próby na gorąco rurociągi należy izolować termicznie otulinami thermaflex o grub 13 mm.

W zakresie wykonania i odbioru robót obowiązują Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych cz.II Instalacje sanitarne i przemysłowe.

Przedstawicielstwo  
Urządzenia i Instalacje  
i Kierownictwo Instalacji i Robotarstwo  
w Specjalności Instalacji i Robotarstwo  
Nr 02  
w Specjalności Instalacji i Robotarstwo  
Nr GP.IV.3042/03



|   |                              |               |  |
|---|------------------------------|---------------|--|
| Obiekt  | Zespół Szkół w Zawadzie      |               |  |
| Adres inwestycji  | Zawada gm Tomaszów Maz.      |               |  |
| Przedmiot   | Rzut p... , inst c.o wymiana |               |  |
| Projektant<br><small>           Dyrektor: Karol...<br/>           Uprawnienia do...<br/>           w Specjalności...<br/>           Nr GP.IV.756/2/33/03         </small> | skala                        | 1:100         |  |
|   | data                         | styczeń 2009r |  |
|   | rys.                         |               |  |



|  |  |                               |               |
|--|--|-------------------------------|---------------|
| Obiekt   |  | Zespół Szkół w Zawadzie       |               |
| Adres inwestycji   |  | Zawada gm Tomaszów Maz.       |               |
| Przedmiot  |  | Rzut parteru inst c.o wymiana |               |
| Projektant   |  | skala                         | 1:100         |
| Projektant, Kierownik Zakładu Techn. GINTR GORZEN<br>Uprawa Służby do Projektowania<br>i Kierowania Robotami Budowlanymi w Ogr. Zastr.<br>w Spec. Zł. 13.11.10.01.01.02/93<br>w Specjalności Instalacji Inżynierskiej<br>Nr GP.17.7342/38/93 |  | data                          | styczeń 2009r |
|  |  | rys.                          |               |