

**Ekoprodet Zbigniew Grabarkiewicz**  
**Os. Rusa 45/1, 61-245 Poznań**  
**tel./fax 618740681/616496960,**  
**biuro@ekoprodet.pl**

Nazwa inwestycji

**Wymiana zaworów grzejnikowych  
w budynku  
Kuchnia**

Al. Piłsudskiego 11,18-404 Łomża

Inwestor

**Szpital Wojewódzki im. Kardynała Stefana Wyszyńskiego**  
**Al. Piłsudskiego 11,18-404 Łomża**

Temat opracowania

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

Stadium dokumentacji

projekt budowlano-wykonawczy

Branża

Instalacje

Proj. prowadzący: Zbigniew Grabarkiewicz, mgr inż. inżynierii środowiska

Autorzy

Imię i nazwisko

Branża

nr uprawnień proj.

mgr inż. Zbigniew Grabarkiewicz

Instalacje sanitarne,  
technologia

176/85/Pw,  
153/90/Pw

Data

Poznań, październik 2014 r.

## **Zawartość opracowania.**

I.       Opis techniczny

II.       Załączniki

- Informacja bioz
- Dokumenty projektanta
- Oświadczenie projektanta

III.      Rysunki

- Rzut piwnicy
- Rzut parteru

rys. nr 1

rys. nr 2

## I. Opis techniczny

### 1. Podstawa opracowania.

- inwentaryzacja architektoniczno - budowlana
- inwentaryzacja istniejącej instalacji do celów projektowych
- wizja lokalna
- normy, literatura techniczna, katalogi firmowe
- uzgodnienia międzybranżowe
- ustalenia z Inwestorem.

### 2. Cel i zakres opracowania.

Celem opracowania jest wymiana zaworów grzejnikowych w omawianym budynku.

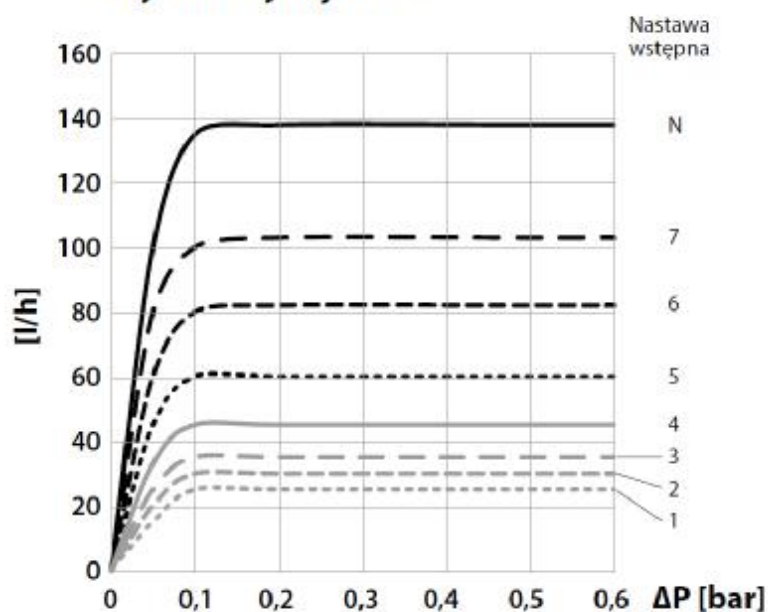
### 3. Opis stanu istniejącego

Obiekt wyposażony jest w instalację centralnego ogrzewania. W większości przypadków przy grzejnikach zamontowane są zawory odcinające.

### 4. Opis projektowanych zmian

Projektuje się montaż zaworów termostatycznych posiadających wbudowany automatyczny regulator różnicy ciśnień utrzymujący stałe ciśnienie na zaworze regulacyjnym np. Danfoss *Dynamic Valve*, działanie zaworu nie jest zależne od zmian ciśnienia, co sprawia, że przepływ medium przez grzejnik utrzymuje się na stałym wymaganym poziomie. Dzięki temu nie ma konieczności stosowanie podpionowych zaworów regulacyjnych. Zastosowany zawór wyposażony jest w automatyczny ogranicznik przepływu, który ogranicza maksymalny przepływ medium w zakresie od 25 do 135 l/h, w zależności od wykonanej nastawy. Ustawienia przepływu dokonuje się za pomocą pierścienia nastawy wstępnej. Dobrane nastawy przedstawiono na rysunkach. Do każdego zaworu termostatycznego należy zamontować gazową głowicę termostatyczną np. firmy Danfoss RA 2000. Należy zlikwidować instalację centralnego odpowietrzania a w miejscach pionów zamontować odpowietrzniki automatyczne wraz z zaworem kulowym odcinającym.

Wykres wydajności:

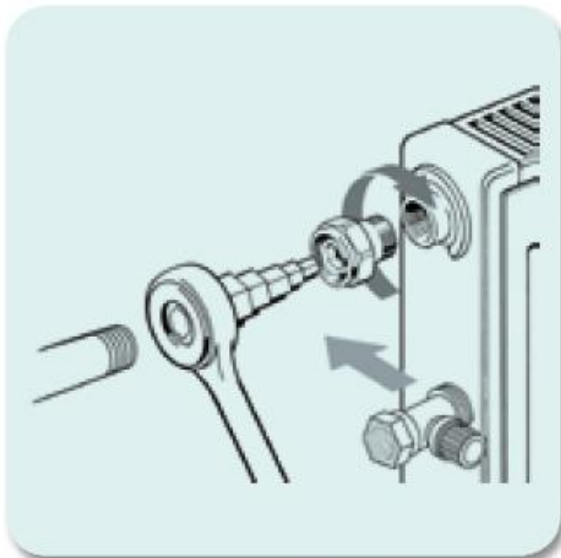


## Montaż korpusu zaworu oraz głowicy termostaticznej

Rurociągi należy starannie przepłukać, aby usunąć brud oraz resztki materiałów lutowniczych oraz spawalniczych.

### 1. ZAWÓR TERMOSTATYCZNY

Zawory montuje się od strony wlotu do grzejnika (dopływ) w kierunku zgodnym ze strzałką na korpusie.



Montujemy nypel uszczelniając go teflonem lub innym materiałem uszczelniającym.

### 3. NASTAWA WSTĘPNA

Po zamontowaniu zaworów na zaworze termostaticznym wprowadzamy odpowiednią nastawę wstępną.



### 2. ZAWÓR ODCINAJĄCY

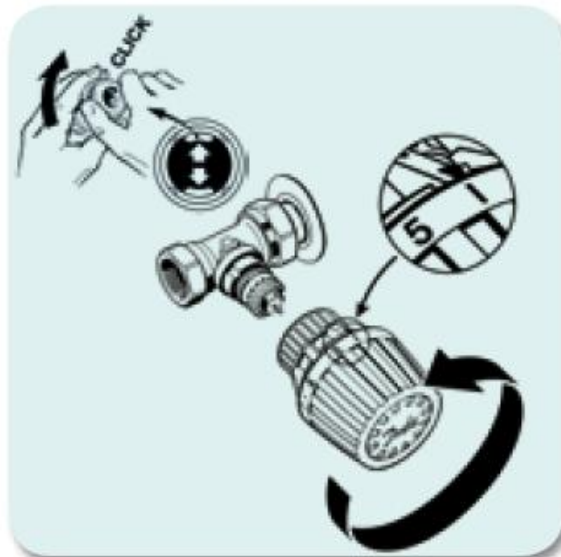
W podobny sposób podchodzimy do zaworu odcinającego, który montujemy na powrocie.



Do instalacji zawory możemy montować za pomocą złączek zaciskowych. Podczas montażu należy stosować się do wskazówek producenta rur.

### 4. GŁOWICA TERMOSTATYCZNA

Podczas montażu głowicy powinna być ona ustawiona w położeniu maksymalnego otwarcia (nastawa 5)




- Lekkim ruchem naciągamy sprężynę
- Dodiskamy głowicę do korpusu zaworu

Opracował:  
Zbigniew Grabarkiewicz





		Projektowanie i Doradztwo Techniczne Zbigniew Grabakiewicz 61-245 Poznań, Os. Rusa 45/1, tel. 6187240681, fax. 616498650, biuro@ekoprodet.pl
Investor	Szpital Wojewódzki im. Karłowicza Stefana Wyszyńskiego Al. Piłsudskiego 11, 8-404 Łomża	
Obiekt	Kuchnia	
Temat opracowania	Wymiana zaworów grzejnikowych	
Temat rysunku	Rzut pionowy	
Projektant Opracował	mgr inż. Zbigniew Grabakiewicz	
Rys. nr 1		Strona



