

**ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE WYKONANIA GRUNTOWYCH WYMIENNIKÓW CIEPŁA**  
**Realizacja na podstawie Projektu Robót Geologicznych**

Zaprojektowano dolne źródło zasilania ciepła za pomocą dolnego-gruntowego wymiennika-źródła ciepła złożonego z 18 sond ziemnych (spośród 25 określonych maksymalnie w Projekcie Robót Geologicznych) o głębokości maksymalnej 200 m każdy. Roboty związane z „zapuszczeniem” sond wiertniczych i ich dobranie wykonać na podstawie Projektu Robót Geologicznych-PRG wykonanego przez geologa uprawnionego mgr Marcina Ambroziaka (upr. Nr V-1911). PRG został zatwierdzony przez: Starostę Powiatowego w Złotowie, Brumistrza Złotowa i Dyrektora Okręgowego Urzędu Górniczego w Poznaniu.

W PRG zaprojektowano następujące maksymalne założenia wyjściowe: 25 otworów o długości 200 m. łączna długość 5000 m. łączna wydajność cieplna 202250 W.

W niniejszym opracowaniu przy założeniu danych wyjściowych wg PRG przyjęto:

-wydajność cieplna gruntu (W/mb ) **-40,45**

-długość 1 otworu (mb)/ wydajność cieplna 1 otworu (W)- **200/ 8090**

-łączny metraż (mb)/ sumaryczna wydajność cieplna układu (W)- **3600/144000**

Przyjęto projektowo, że system grzewczy zasilany układem pomp ciepłych o mocy ok. 150 KW zasilany układem sond wierconych gruntowych w przypadku wystąpienia ekstremalnych warunków atmosferycznych (ekstremalnie niska temperatura zewnętrzna) zostanie wspomagany przez istniejący układ grzewczy zasilany z kotłowni gazowej zlokalizowanej w pobliskim budynku internatu.