

NOWA KLIMATYZACJA W GAZOWNI SZCZECIŃSKIEJ WYTWARZANA Z GAZU

Klimatolodzy i ekolodzy ostrzegają, że postępujące ocieplanie się klimatu dopiero zaczyna dawać o sobie znać i miesiące z temperaturą powietrza w cieniu powyżej 35°C będą zdarzać się w naszej strefie klimatycznej coraz częściej. Rozwiązaniem większości problemów, szczególnie w aglomeracji miejskiej, staje się klimatyzacja, która w miejscach pracy jest w Polsce niezbędna.



Wiosną 2009 r. Dyrektor Gazowni Szczecińskiej Kazimierz Hermanowski podjął decyzję o budowie systemu klimatyzacji i wentylacji mechanicznej dla 2 głównych budynków w Szczecinie o łącznej kubaturze ponad 7500 m³. Już w tym czasie na rynku było dostępnych wiele rozwiązań technologicznych. Przy wyborze technologii należało wziąć pod uwagę wiele czynników: technicznych, administracyjnych, ekonomicznych i logistycznych. Gazownia Szczecińska zdecydowała się zastosować klimatyzację z użyciem systemu Gazowej Pompy Ciepła (GHP) z silnikiem napędzanym gazem ziemnym w technologii zmiennego przepływu czynnika chłodniczego (VRF). Za tym rozwiązaniem przemawiało kilka czynników:

- gaz dostarczany jest praktycznie tym samym strumieniem latem i zimą, a jego zużycie w okresie letnim jest stosunkowo niewielkie. Nie grozi więc brak tego paliwa w okresie używania klimatyzacji,
- agregaty klimatyzacyjne mogą latem chłodzić, a zimą grzać,
- są wprawdzie bardziej skomplikowane i droższe od tych wykorzystujących energię elektryczną, ale niższa – w stosunku do prądu cena gazu, wysoka sprawność urządzeń gazowych (COP = 1,5) i niskie koszty serwisowania dają efekt w postaci największej wartości NPV w porównaniu z alternatywnymi rozwiązaniami

- w polskich warunkach – przy zdecydowanej dominacji energetyki węglowej – ograniczenie zużycia energii elektrycznej oznacza ograniczenie emisji szkodliwych związków siarki, tlenków azotu i dwutlenku węgla,

- bardzo duże możliwości wydłużania instalacji chłodniczych, prostota montażu, możliwość niezależnych ustawień parametrów klimatycznych w każdym pomieszczeniu, małe średnice rurociągów chłodniczych. Ze względu na maksymalne dostosowanie projektów do rzeczywistego stanu technicznego budynków z uwzględnieniem optymalnego zapotrzebowania na moc chłodniczą jeszcze w fazie projektowej, realizacja budowy klimatyzacji została podzielona na 2 etapy. W pierwszym etapie po spełnieniu długotrwałych formalności (uzyskaniu pozytywnej decyzji Komisji Projektów Inwestycyjnych, przeprowadzeniu przetargu i wyłonieniu dostawcy oraz spełnieniu urzędniczego „koncertu życzeń”) opracowano projekty techniczne w branży chłodniczej, wentylacyjnej, gazowniczej, sanitarnej, elektrycznej wraz ze sporządzeniem kosztorysów inwestorskich, w efekcie czego w dniu 13.01.2010 r. uzyskano pozwolenie na budowę. Niestety, ze względu na wyznaczenie limitu inwestycyjnego w 2010 r. zadanie nie mogło być realizowane do czasu ponownego przyznania środków, co nastąpiło w sierpniu

2010 r.

W drugim etapie po uaktualnieniu projektów i kosztorysów na podstawie przeprowadzonego postępowania przetargowego został wyłoniony wykonawca klimatyzacji w oparciu o wcześniej sporządzoną dokumentację.

Dzięki znakomitej pracy wykonawcy – firmie Euroklimat Sp. z o.o. z Poznania, mimo wielu przeszkód technicznych i organizacyjnych, po 2,5 miesiącach od podpisania umowy, w dniu 04.02.2011 r. nastąpiło oficjalne uruchomienie systemu składającego się z agregatu zewnętrznego firmy AISIN wykorzystującego gaz ziemny oraz 32 sterowanych niezależnie jednostek wewnętrznych.

Wybudowane urządzenia są nowością na rynku północno-zachodnim. Mało kto zdaje sobie sprawę, że do wytwarzania chłodu latem może być z powodzeniem wykorzystany gaz ziemny. Budowa klimatyzacji gazowej w Szczecinie może skłonić inne podmioty do budowy podobnych rozwiązań, co zwiększy sprzedaż gazu latem, a pod względem marketingowym spowoduje odbiór PGNiG jako przedsiębiorstwa dbającego o ekologię, oszczędnego i innowacyjnego.

Piotr Leszczyński

Dział Inwestycji
Gazownia Szczecińska