

System grzewczy poznańskiego osiedla Podolany

Pompy ciepła Stiebel Eltron na największej inwestycji w Polsce wykorzystującej OZE



Osiedle Podolany w Poznaniu wyposażone w pompy ciepła WPF 66

Innowacyjne pompy ciepła WPF 66 firmy Stiebel Eltron stanowią podstawę systemu grzewczego najnowszej generacji z odnawialnych źródeł energii na nowo budowanym poznańskim osiedlu Podolany. Największa tego typu instalacja będzie dostarczać ciepłą wodę użytkową dla mieszkańców oraz ogrzewać cały obiekt, wykorzystując ciepło pobrane z gruntu.

■ Innowacyjna technologia w połączeniu z nowoczesną architekturą

Budowa osiedla mieszkaniowego Podolany rozpoczęła się w 2010 roku, jej zakończenie zostało zaplanowane na rok 2013. Inwestycja obejmuje hotel oraz 6 budyn-

ków mieszkalnych, w których łącznie znajdują się 284 mieszkania. Osiedle oferuje zróżnicowany standard powierzchni użytkowej mieszkań, począwszy od 40-metrowych, aż po 150-metrowe penthouse'y. Oprócz lokali mieszkalnych w kompleksie znajduje się także hotel. Innowacyjne rozwiązania, takie jak światłowód w każdym mieszkaniu oraz system grzewczy korzystający z odnawialnych źródeł energii powodują, że osiedle Podolany w Poznaniu jest jednym z najnowocześniejszych w kraju. Udział koncernu Stiebel Eltron GmbH w budowie obiektu jest obecnie największą inwestycją przedsiębiorstwa zarówno w kraju, jak i za granicą.

Ekonomiczne rozwiązanie Stiebel Eltron

Zapotrzebowanie cieplne budynków na osiedlu Podolany wynosi 3,4 MW. Zaprojektowano zatem cztery węzły po 12 pomp ciepła WPF 66 firmy Stiebel Eltron, 4 zbiorniki buforowe SBP 1500 E oraz 4 zasobniki ciepłej wody SB 1002 AC + 4x FCR 28/270. Tak przygotowana instalacja będzie dostarczać energię cieplną oraz przygotowywać ciepłą wodę użytkową dla całego obiektu. Pompy WPF 66 pracować będą w oparciu o sondy pionowe: 280 odwier-tów po 200 m.b. każdy.

Pompa ciepła WPF 66 – idealna podczas dużego zapotrzebowania na moc

Pompa ciepła WPF 20–66 kW sprawdza się w budynkach o dużym zapotrzebowa-



Pompa ciepła WPF jest przeznaczona do obiektów o dużym zapotrzebowaniu na ciepło

niu na ciepło – blokach, apartamentowcach czy też pomieszczeniach przemysłowych. Pracuje ona w systemie solanka/woda lub woda/woda i służy do automatycznego ogrzewania wody grzewczej do temperatury zasilania 60°C. System przystosowany jest do ogrzewania podłogowego i grzejnikowego, jak również do ciepłej wody użytkowej, chociaż ze względu na współczynnik efektywności wykorzystywany jest najczęściej w niskotemperaturowych systemach grzewczych. Kompaktowa konstrukcja pompy WPF 66 powoduje, że instalacja zabiera niewiele miejsca wewnątrz budynku. Kontenerowa zaś budowa nośna umożliwia ustawianie urządzeń jedno na drugim i tym samym pozwala zaoszczędzić cen-

ną przestrzeń w kotłowni. Elementy obudowy zewnętrznej wykonane są z blachy stalowej, cynkowanej ogniowo i lakierowanej lakierem piecowym, dzięki czemu instalacja jest zabezpieczona przed korozją. Poszczególne elementy urządzenia, jak również jego obudowa, zostały wyposażone w izolację dźwiękową, która redukuje hałas podczas pracy pompy ciepła. Dodatkowo urządzenie wyposażono w elementy zabezpieczające – czujniki wysokiego ciśnienia, czujnik niskiego ciśnienia, jak również zabezpieczenie przed zamarzaniem systemu.

Praca pomp w kaskadzie

„Kontenerowa” koncepcja pomp ciepła WPF pozwala na budowę kaskad, których poszczególne moduły ustawiane są jeden na drugim. Maksymalna liczba w kaskadzie wynosi 6 urządzeń, co pozwala osiągnąć aż 400 kW mocy. Podstawowymi zaletami systemu kaskadowego są niskie koszty eksploatacji podczas częściowego zapotrzebowania na ciepło oraz redukcja ryzyka awarii całego systemu. Zastosowana automatyka, która kontroluje czas pracy poszczególnych jednostek, zwiększa żywotność i niezawodność całego systemu. Instalacja grzewcza poznańskiego osiedla Podolany, powstała w oparciu o pompy ciepła WPF 66 firmy Stiebel Eltron w układzie kaskadowym. System pozwoli sprostać zapotrzebowaniu cieplnemu na poziomie 3,4 MW, dostosowując moc do chwilowego zapotrzebowania i w ten sposób zmniejszając rachunki za energię cieplną.

Cena katalogowa pompy WPF 66 w Polsce wynosi 19 090 euro netto. ■