

Jak przygotować modernizowany dom pod instalację pompy ciepła.

Wstęp:

Modernizacja to trudny czas dla kotłowni ponieważ najczęściej wszystkie aktualnie zainstalowane elementy(kocioł, bojler, pompy, zawory itp.) idą na złom.

Modernizacje przez nas wykonywane są na tyle kompleksowe na ile to możliwe, dlatego wszystkie możliwe do usunięcia elementy wymieniamy na nowe. Zapewnia to długą i bez awaryjną pracę pomp ciepła i całego systemu.

1. Pomieszczenie

W przypadku modernizacji jeżeli jest to modernizacja z kotła z podajnikiem to z miejscem nie ma problemu, ponieważ najczęściej pompa i osprzęt zajmują mniej miejsca niż kocioł.

Miejsce które jest potrzebne na taką modernizację to zazwyczaj od 2m² do 3m².

Gdy modernizacja jest w kotła gazowego to musimy zawsze skonsultować miejsce z klientem, by ocenić czy wszystko się zmieści.

Ważna kwestia jest to by zlokalizować jednostkę zewnętrzną możliwie blisko kotłowni.

2. Instalacja elektryczna w kotłowni

Moc przyłącza:

Ważna kwestia to w modernizowanym domu instalacja elektryczna, do działania pompy potrzebujemy odpowiedniej mocy przyłącza elektrycznego.

Dlatego proszę sprawdzić jaka jest moc przyłącza w modernizowanym budynku.

Pompy do 12kW minimalny bezpiecznik za licznikiem to 25A, optymalnie 32A

Pompy do 16kW minimalny bezpiecznik za licznikiem to 32A.

W przypadku pomp Daikin wymagane przyłącze to 40A.

Przewód:

Bez znaczenia czy pompa jest jedno czy trzy fazowa do kotłowni trzeba pociągnąć przewód 5 żyłowy.

W domach do 300m² przewód wystarczający to 5x4mm. Przewód ten powinien wystawać ze ściany w ilości 2m zwinięte na wysokości około 1,5m od podłogi. Przewodu nie zakańcza się żadnym gniazdkiem ani wtyczką.

Jeżeli taki przewód może być wykonany przez elektryka który obsługuje modernizowany budynek i zna instalację to bardzo ułatwia nam pracę, jeżeli nie ma takiej możliwości to my wykonamy doprowadzenie od rozdzielni do kotłowni. Proszę nas tylko poinformować jaka odległość jest od rozdzielni do kotłowni.

3. Czy kotłownię trzeba wcześniej zdemontować

Przed naszym przyjazdem można zdemontować kocioł i wyposażenie kotłowni np. po to żeby odświeżyć pomieszczenie które po montażu pompy ciepła ma wyglądać ładnie.

Jeżeli klient nie ma możliwości demontażu to my oczywiście możemy taki kocioł, bojler i osprzęt odpiąć.

4. Połączenie z kotłem zasypowym

Pozostawienie kotła to zły pomysł dlatego zawsze dążymy do tego by go usunąć, pompa ciepła ma być jedynym źródłem ciepła w budynku. Dlatego kotły zawsze najlepiej usunąć.

5. Kominiek z płaszczem wodnym

Jeżeli taki kominiek jest zainstalowany w domu to musimy go też uwzględnić w kalkulacji oferty ponieważ jego podłączenie musi być na układzie otwartym a pompa na zamkniętym. Dlatego czasem musimy doliczyć wymiennik płytowy lub bufor z wężownicą.

Taki kominiek jak będzie podłączony to tylko do instalacji ogrzewania budynku, nie podłączamy go do podgrzewania wody użytkowej.

6. Fundament pod jednostkę zewnętrzną

Prawie wszystkie jednostki zewnętrzne mają mniej więcej taki sam wymiar, dlatego przygotowanie płyty o wymiarach 100x50cm będzie odpowiednie dla większości pomp ciepła (poza Mitsubishi). Głębokość takiego betonowego fundamentu to powinna być około 80cm. Odległość od gotowej elewacji około 25-35cm.

Ze środka dobrze wyprowadzić rurę o średnicy 75mm na skropliny (woda kapiąca z jednostki wewnętrznej), rura powinna iść pionowo w dół na 80cm, żeby skropliny nie zamarzały na pochyłości. Następnie rura powinna iść do kanalizacji lub powinien być wykonany kilkumetrowy drenaż.

Fundament trzeba też zabezpieczyć hydroizolacją przed wilgocią, będzie na niego kapać woda i zamarzać, więc po kilku latach niezabezpieczony beton zacznie pękać.

Strona budynku z której zrobimy fundament nie ma większego znaczenia, ponieważ pompa będzie i tak głównie pracować w nocy w taniej taryfie, ważniejsze jest to by odległość od jednostki wewnętrznej była mała, optymalnie do 7m po rurach. To ogranicza straty przesyłu, temperatury i ciśnienia.

UWAGA, nowe pompy **Mitsubishi** wymagają większego fundamentu o wymiarach 100x75cm.

Fundament pod jednostkę zewnętrzną:



