


OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA SYSTEMU MEDITHERM®

CENTRALNE OGRZEWANIE MEDITHERM®

- System ogrzewania (chłodzenia) Meditherm® jest opatentowany. Jest to przede wszystkim ogrzewanie ścienne układane w grubości zwykłego tynku do 2 cm.
Rurki polietylenowe obwodów grzejnych są średnicy 6mm (wewn. 4 mm) a rury rozprowadzające i powrotu również polietylenowe o śr. 20 mm (wewn. 16 mm).
- Rurki registrów umieszcza się w zasadzie na ścianach zewnętrznych. Jest pełna elastyczność układania registrów – na ścianach wewnętrznych, w podłodze, na suficie, na skosach dachowych, kolumnach itp.
- Zasilanie niskotemperaturowe do 55 °C (temperatura zasilania może być niższa) – kotły na gaz lub olej, kotły kondensacyjne, elektryczne, pompy ciepła.
- System ten może być stosowany i współpracować z tradycyjnymi systemami grzewczymi grzejnikowymi, podłogowymi itp.
- Medium woda – zalecana zmieszana z inhibitorem korozji.
- Grzeje płaszczyna ściany na zasadzie promieniowania – tak jak słońce, dawniej piece.

Przykładowe koszty instalacji c.o. w systemie MEDITHERM® w zrealizowanych domach jednorodzinnych.

	Dom 160 m ² Olsztyn	Dom 270 m ² Radomiu	Dom 630 m ² Białystok	Dom 230 m ² Częstochowa	Dom rekreacyjny 50 m ²
Zasilanie Temperatura zasilania	Pompa ciepła 40°C	Pompa ciepła 45°C	Kocioł (gazowy) kondensacyjny 45°C	Kocioł na paliwo stałe 55°C	Kominiek z płaszczem wodnym 55°C
Ogrzewanie ścienne	-	-	-	-	TAK
Ogrzewanie ścienne i podłogowe	TAK	TAK	TAK	TAK	NIE
Funkcja chłodzenia pasywna	TAK	TAK	NIE	NIE	NIE
Koszt materiałów systemu i rozdzielaczy	12.400,00 zł	18.000,00 zł	43.400,00 zł	16.100,00 zł	2.900,00 zł
Koszt wykonania	3.600,00 zł	5.500,00 zł	wykonastwo własne inwestora	wykonastwo własne inwestora	wykonastwo własne inwestora
Koszt na 1 m ² rzutu powierzchni użytkowej	z wykonaniem 100,00 zł	z wykonaniem 87,00 zł	bez wykonana 68,80 zł	bez wykonana 70,00 zł	bez wykonana 58,00 zł

Ceny netto (bez podatku VAT). W domach - kolumna 1, 2, 3, 4 - zastosowano sterowanie automatyczne (nie uwzględniono w cenie

- Koszty eksploatacyjne systemu:
 - jest energooszczędny, małe straty bo niska temperatura,
 - mała bezwładność systemu, szybko reaguje na zmiany temperatury,
 - odczucie ciepła w związku z promieniowaniem jest 2^o-3^oC wyższe i bardzo równomierne co pozwala na ustawianie temperatury w pomieszczeniach o 2^o-3^oC niższej.

W wyniku tego zdecydowanie niższe są koszty eksploatacyjne w porównaniu z innymi systemami, od 20% do 30% !
- System Meditherm® jest przyjazny dla człowieka:
 - dzięki równomiernemu rozkładowi ciepła i to na wysokości człowieka zdecydowanie dobrze wpływa na samopoczucie, lepiej się wypoczywa, wydajniej pracuje – nie bez znaczenia jest tu wyższe odczucie temperatury, choć w rzeczywistości jest ona niższa,
 - system ten stwarza możliwość swobodnej aranżacji wnętrza, jest niewidoczny, ściany gładkie bez wgnę pod oknami,
 - ciepło przekazywane przez promieniowanie nie powoduje ruchu powietrza, nie ma więc kurzu jak przy grzejnikach czy nawiewie (smug kurzowych). Jest to bardzo ważne dla alergików i astmatyków, ułatwia utrzymanie czystości i sprzątanie,

Wyłączny Przedstawiciel



HADWAO S.C. M.Dubrzyński, B.Braun-Walicki, 04-641 Warszawa, ul. Kosynierów 27

tel. (22) 815 32 67, fax (22) 812 69 30 tel. kom. 602 223 522, 602 786 705

NIP 952-000-55-57, Konto nr 07 1240 1095 1111 0000 0324 2096

www.hadwao.com; e-mail: meditherm@hadwao.com



- choć niewidoczny (w tynku) można zawieszać obrazy, półki itp. – pasek folii termoczułej wskaże położenie rurek grzewczych,
 - wykorzystując system Meditherm® jako chłodzący posiada on wszystkie zalety grzewczego – odczucie temperatury, nie ma ruchu powietrza itd.
9. System ten ułożony w miejscach zawilgoconych lub zagrzybionych skutecznie zwalcza te usterki.
 10. Poza zastosowaniem w budownictwie mieszkaniowym oraz biurowym, system ten ma szerokie zastosowanie w obiektach o wymaganiach specjalnych oraz o podwyższonych warunkach sanitarno-epidemiologicznych np.:
 - szpitale, zwłaszcza przy chłodzeniu sal OJOM,
 - kościołach,
 - szkoły, a szczególnie sale gimnastyczne, stołówki, socjalne,
 - pomieszczenia basenowe,
 - zakłady gastronomiczne,
 - laboratoria,
 - produkcja specjalna np. elektronika, farmacja itp.,
 12. Gwarancja na materiały i system 10 lat .

WAŻNIEJSZE DANE TECHNICZNE

1. Wydajność z 1m² powierzchni grzewczej ściany do 240 Watt przy temp. zasilania 55°C.
 2. Maks. długość rurki śr. 6 mm w jednym registrze 13 m zalecana wysokość registra 2 m, ale pod oknami, w podłodze skosach itp. może być inna z tym, że w jednym obwodzie wszystkie registry muszą mieć jednakową długość.
 3. Przy rozstawie rurek w registrze co 8 cm na 1m² powierzchni grzejnej potrzeba 13,5 m rurki, a przy rozstawie 6 cm – 17 m.
 4. Zalecana szybkość przepływu wody w registrach 0,45 – 0,60 m/s co daje około 25 kg wody/godz.
 5. Opory przepływu w rurce śr. 6 mm 1100 – 1800 Pa/m
 6. Zaleca się by system pracował maks. do 5 bar.
 7. Rury i kształtki są zgrzewane.
 9. Narzędzia :
 - zgrzewarka i kamienie do rur śr. 20 (temp.220°C),
 - zgrzewarka i kamienie do rur śr. 6 (temp. 180°C),
 - nożyce do cięcia rur.
 9. Wymagana próba ciśnieniowa przy min. 10 bar przez 24 godziny potwierdzona protokołem.
- Szczegółowe informacje projektowo-wykonawcze na temat systemu MEDITHERM® można znaleźć w poradniku "Co warto wiedzieć o ściennym systemie grzewczym MEDITHERM®".*

HADWAO S.C. może wykonać:

1. Wstępne zestawienie materiałowe i wycenę.
Do powyższego konieczne jest dostarczenie projektu budowlanego, określenie źródła zasilania oraz temperatury zasilania. Z projektu instalacyjnego podanie strat ciepła oraz założone temperatury w poszczególnych pomieszczeniach - szczególnie jest to ważne w pomieszczeniach nietypowych jak baseny, sale wystawowe, łazienki, pomieszczeniach o dużych przeszkleniach.
2. Szczegółowy projekt ułożenia registrów (rur grzewczych o średnicy 6 mm) oraz rozpraszających (o średnicy 20 mm).
Do opracowania powyższego konieczne jest podanie danych jak w pkt. 1 oraz wskazanie przez zamawiającego położenia rozdzielaczy. Należy również podać miejsca ew. zabudowy szaf czy inne szczególne uwarunkowania zamawiającego.
3. Udzielić pomocy przy opracowaniu wstępnej wyceny (jak w pkt. 1) lub projektu (jak w pkt. 2) oraz planowaniu wykonawstwa.