



Fundusze Europejskie  
dla Nowoczesnej Gospodarki



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



BANK GOSPODARSTWA  
KRAJOWEGO

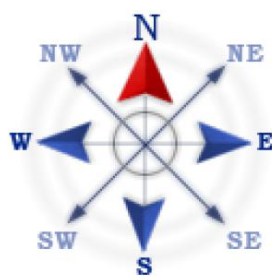
Załącznik nr 2 do zapytania ofertowego  
nr 1/2026

Dokumentacja techniczna – pompy ciepła

Zdjęcie nr 1: Lokalizacja budynku objętego inwestycją.



Zdjęcie nr 2: Lokalizacja zakładu na mapie satelitarnej z oznaczeniem kierunków świata





Fundusze Europejskie  
dla Nowoczesnej Gospodarki



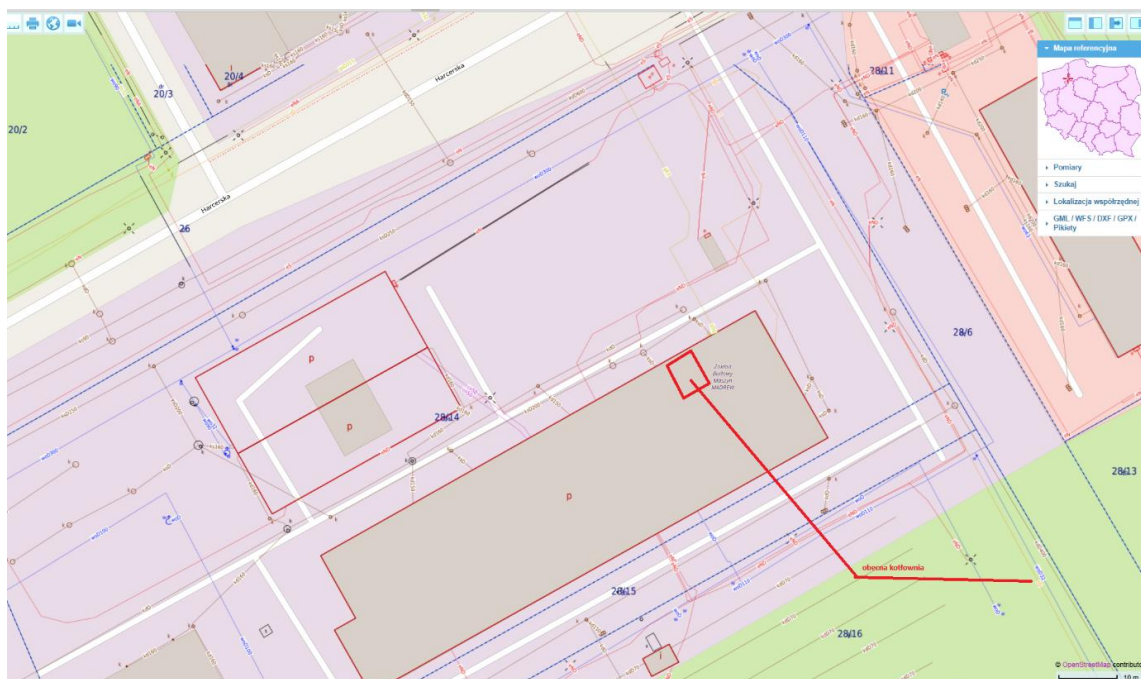
Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



BANK GOSPODARSTWA  
KRAJOWEGO

Zdjęcie nr 3 i 4: Lokalizacja istniejącej kotłowni gazowej i węzłów/ urządzeń ciepłowniczych





Fundusze Europejskie  
dla Nowoczesnej Gospodarki



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



BANK GOSPODARSTWA  
KRAJOWEGO

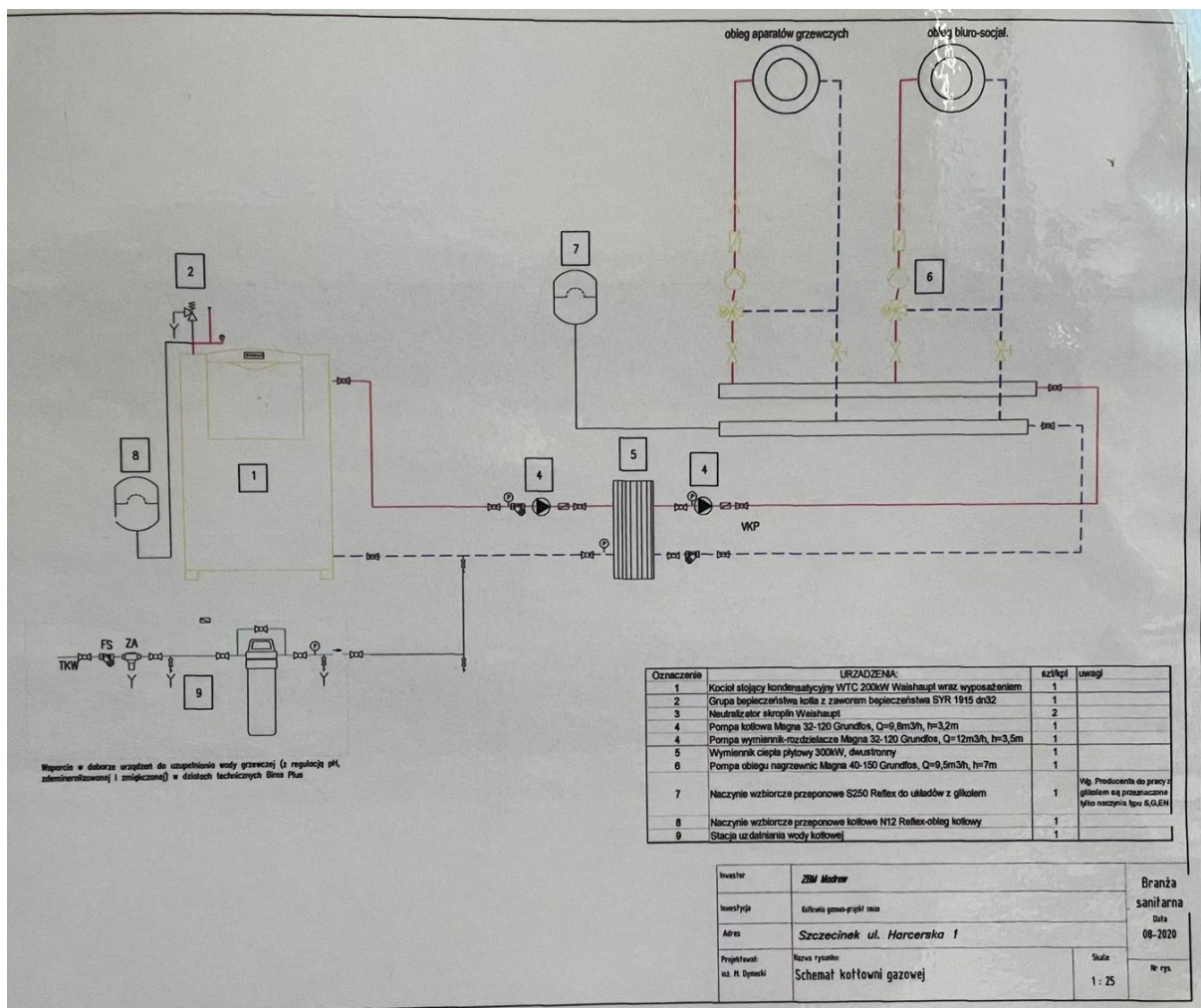
Zdjęcie nr 5: Lokalizacja pomp ciepła na ścianie budynku.





## STAN OBECNY

Zdjęcie nr 6: Obecna kotłownia gazowa





Fundusze Europejskie  
dla Nowoczesnej Gospodarki



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



BANK GOSPODARSTWA  
KRAJOWEGO

## Zestawienie urządzeń kotłowni gazowej Z.B.M. MADREW

Oznaczenia	URZĄDZENIA	szt/kpl
1	Kocioł stojący kondensacyjny WTC 250kW Weishaupt	1
2	Grupa bezpieczeństwa kotła z zaworem DN-32/3bar	1
3	Neutralizator skroplin 300kW	1
4	Pompa kotła Grundfos Magna 40-120	1
5	Wymiennik ciepła 300kW	1
6	Pompa obiegu nagrzewnic Magna 40-150 Grundfos	1
7	Naczynie wzbiorcze przeponowe S250 Reflex	1
8	Naczynie wzbiorcze przeponowe N12 Reflex - obieg kotła	1
9	Stacja uzdatniania wody	1
10	Pompa obiegu grzewczego Biuro Grundfos 32-100	1
11	Pompa wymiennik-rozdzielacz Grundfos Magna 40-120	1
12	Zawór bezpieczeństwa wymiennik - instalacja grzewcza	1
13	Zawór trójdrożny instalacja grzewcza Biuro Danfoss dn-32	1
14	Aktywny system zabezpieczenia gazu MD-22 Gazex	1



Fundusze Europejskie  
dla Nowoczesnej Gospodarki



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



BANK GOSPODARSTWA  
KRAJOWEGO

Zdjęcie nr 7: Kocioł nr 1





Fundusze Europejskie  
dla Nowoczesnej Gospodarki



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



BANK GOSPODARSTWA  
KRAJOWEGO

Zdjęcie nr 8: Kocioł nr 2





Fundusze Europejskie  
dla Nowoczesnej Gospodarki



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



BANK GOSPODARSTWA  
KRAJOWEGO

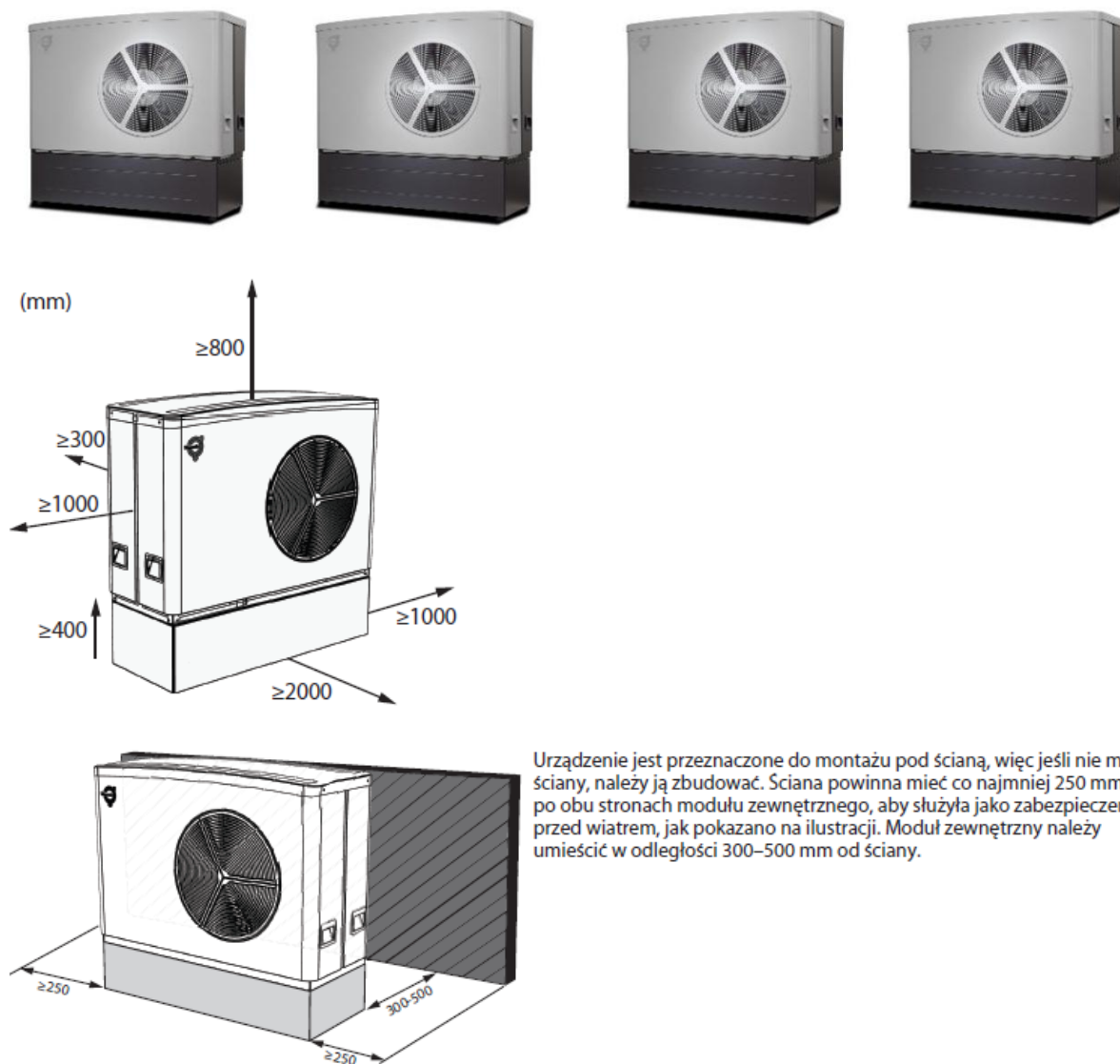
Zdjęcie nr 9: Rozdzielacz obiegów grzewczych



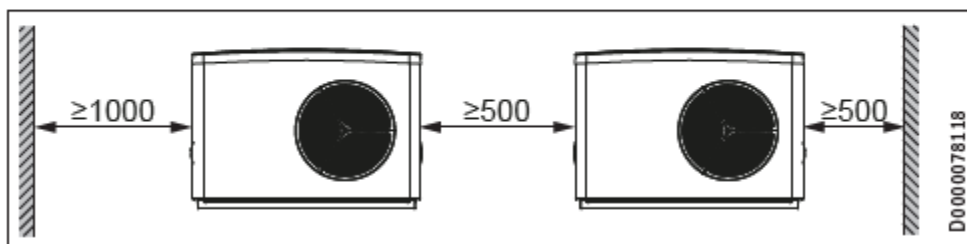


## Propozycja rozwiązania technicznego

Rysunek nr 1: Schemat przykładowego układu modułowego pomp ciepła.



### 9.2.1 Minimalne odstępy w przypadku kaskad





Fundusze Europejskie  
dla Nowoczesnej Gospodarki



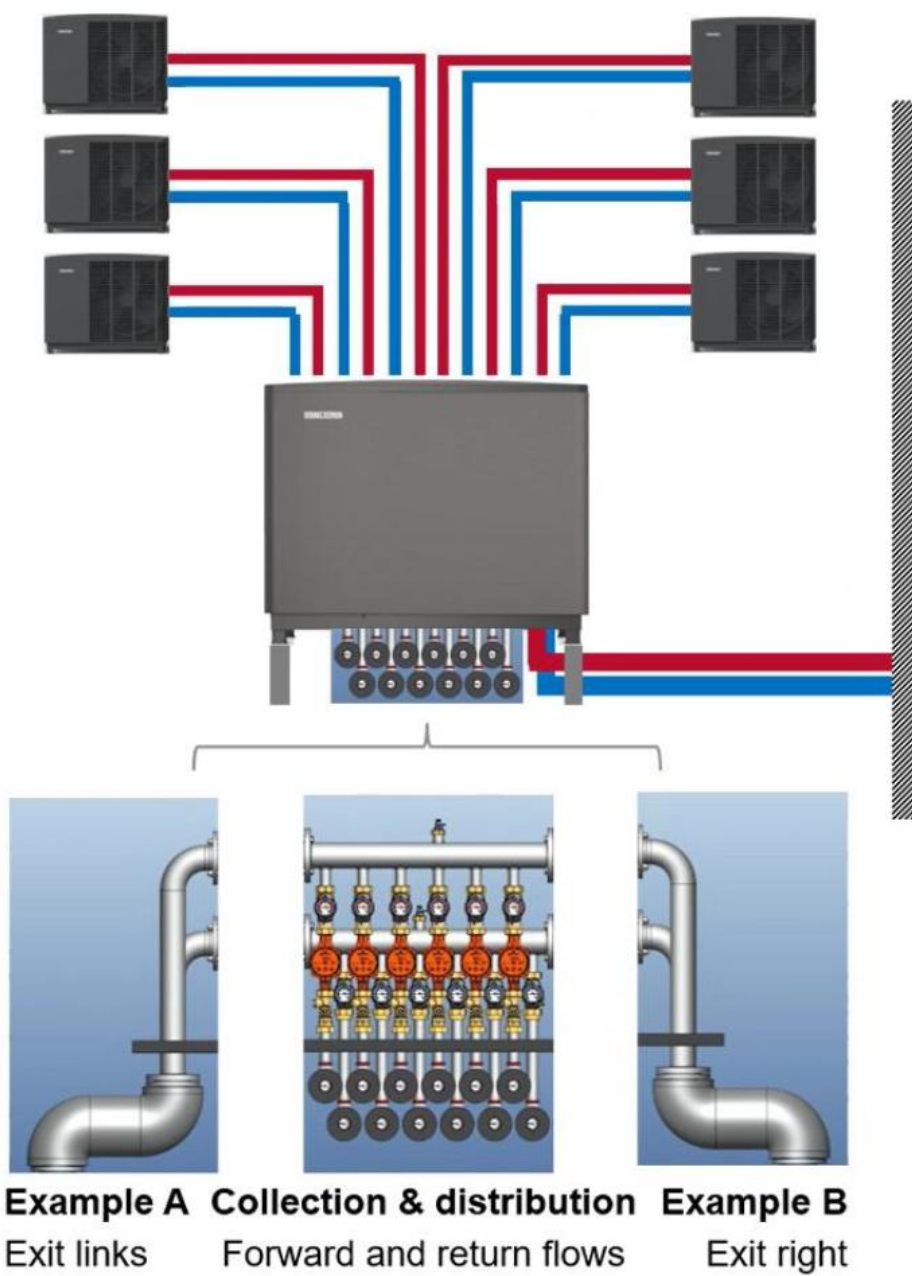
Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską

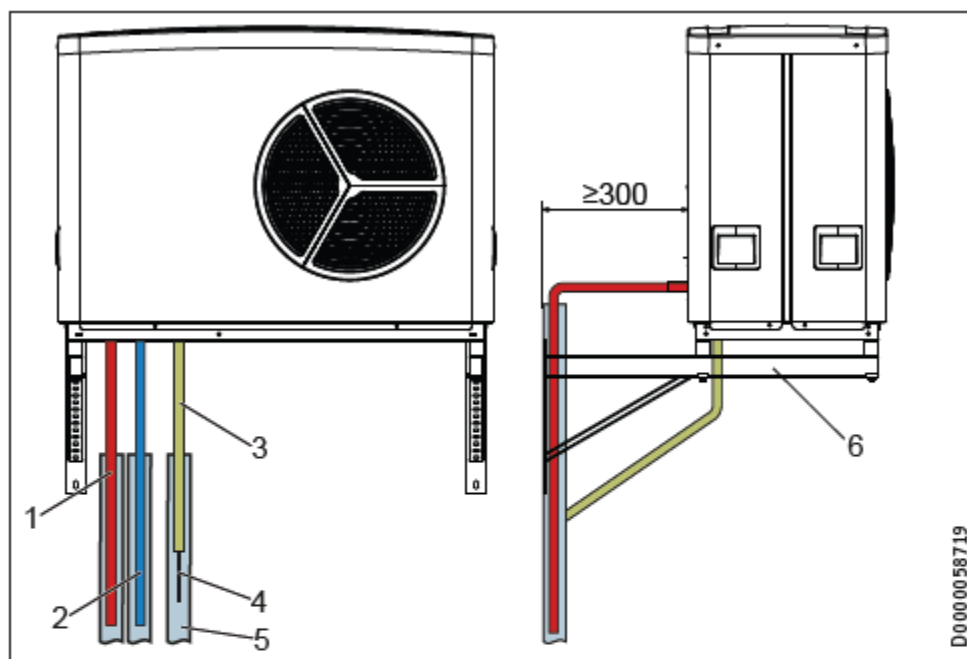


BANK GOSPODARSTWA  
KRAJOWEGO

Rysunek nr 2: Rozdzielacz izolowany zewnętrzny (na potrzeby obiektu przewidziano 2 moduły).



Rysunek nr 3: Propozycja rozwiązania w przypadku montażu ściennego.



1 CO zasilanie

2 CO powrót

3 Odpływ kondensatu

4 System ogrzewania dodatkowego węża kondensatu

5 Rura odpływu kondensatu

6 Wspornik ścienny

► Zwrócić uwagę na graniczne parametry statyczne stosowanego wspornika ściennego.



Fundusze Europejskie  
dla Nowoczesnej Gospodarki



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



BANK GOSPODARSTWA  
KRAJOWEGO

Rysunek nr 4: Przykładowa automatyka sterująca dla 1 modułu pomp ciepła.

