

---

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI: INSTALACJA POMP CIEPŁA - Placówka Opiekuńczo - Wychowawcza  
Brzezcie  
ADRES INWESTYCJI: BRZEZIE 35 D-E, 87-880 BRZEŚĆ KUJAWSKI  
NAZWA INWESTORA: Starostwo Powiatowe we Włocławku  
ADRES INWESTORA: UL. CYGANKA 28, 87-800 WŁOCŁAWEK  
DATA OPRACOWANIA: 19.08.2024

---

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania  
19.08.2024

Data zatwierdzenia

Dostawa i montaż pomp ciepła

Dostawa pomp ciepła zgodnie z dokumentacją projektową.

Przewidziano posadowienie nowych urządzeń w terenie zielonym - należy przewidzieć konieczne prace ziemne w tym odprowadzenie skroplin w pomp ciepła do kanalizacji.

Ustawienie urządzeń na przygotowanych fundamentach, podłączenie hydrauliczne i elektryczne.

Wykonanie prób rozruchowych i regulacyjnych.

Fundamenty pod pompy ciepła

Wykonanie fundamentów punktowych na terenie zielonym zgodnie z projektem.

Roboty ziemne, podsypka, zbrojenie, szalowanie i betonowanie.

Przywrócenie terenu zielonego do stanu pierwotnego w otoczeniu fundamentów.

Kontener techniczny

Dostawa i montaż kontenera technicznego o wymiarach 3,0 × 3,0 × 2,6 m.

Wykonanie fundamentu kontenera (roboty ziemne, podsypka, zbrojenie, betonowanie).

Montaż kontenera, zakotwienie i uszczelnienie połączeń.

Technologia w kontenerze technicznym

Montaż urządzeń technologicznych (armatura, pompy obiegowe, rurociągi, zawory, czujniki, układy zabezpieczeń) zgodnie z projektem.

Wykonanie połączeń hydraulicznych, elektrycznych i sterowniczych wewnątrz kontenera.

Próby ciśnieniowe, szczelności i uruchomienie instalacji.

Połączenie pomp ciepła z kontenerem

Wykonanie wykopów w terenie zielonym na trasie przewodów.

Ułożenie rur preizolowanych wraz z podsypką piaskową, obsypką, zagęszczeniem gruntu i odtworzeniem terenu.

Połączenie hydrauliczne pomp ciepła z kontenerem.

Chodnik do kontenera

Wykonanie chodnika o powierzchni ok. 65 m<sup>2</sup> prowadzącego do kontenera.

Roboty ziemne, podbudowa, obrzeża, ułożenie nawierzchni z kostki betonowej lub płyt (zgodnie z projektem).

Połączenie kontenera z istniejącą kotłownią

Montaż rurociągów stalowych na ścianach budynku zgodnie z projektem.

Wykonanie mocowań, podpór i zabezpieczeń antykorozyjnych.

Wykonanie izolacji termicznej rurociągów zgodnie z obowiązującymi przepisami (WT, PN-EN ISO 12241).

Izolacje cieplne

Wykonanie izolacji termicznej wszystkich przewodów instalacyjnych (preizolowanych i stalowych) zgodnie z obowiązującymi normami i wymaganiami ochrony cieplnej.

Zastosowanie materiałów izolacyjnych dopuszczonych do stosowania w instalacjach grzewczych i

sanitarnych, z odpowiednimi atestami i deklaracjami zgodności.

Oznakowanie przewodów zgodnie z PN-EN ISO 14726 lub równoważnym.

Prace adaptacyjne w istniejących kotłowniach

Wykonanie niezbędnych prac technologicznych w celu połączenia nowoprojektowanej instalacji pomp ciepła z istniejącą instalacją kotłowni.

Demontaże, przeróbki i doposażenie armatury oraz osprzętu.

Integracja układów sterowania i zabezpieczeń.

Uwagi końcowe

Całość robót należy wykonać zgodnie z projektem technicznym, obowiązującymi normami i przepisami.

Wycena powinna zostać zweryfikowana na podstawie dokumentacji projektowej, przedmiaru robót i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót (STWiOR).

Wykonawca odpowiada za dostawę wszystkich materiałów, sprzętu i urządzeń niezbędnych do realizacji zadania.

W związku z koniecznością wykonania prac w okresie grzewczym należy wykonać w pierwszej kolejności niezbędnych prac pozwalających na wpięcie nowej technologii bez postojów w tym wstawienie dodatkowych trójników w odpowiednich miejscach w istniejących instalacjach kotłowni oraz zaworów odcinających

|   |             |   |
|---|-------------|---|
|   | Spis treści |   |
| Strona Tytułowa   |             | 1 |
| Ogólna charakterystyka obiektu                                |             | 2 |
| Spis treści   |             | 4 |
| Obmiar  |             | 5 |
| 1 Wielofunkcyjna Placówka Opiekuńczo-Wychowawcza w Brzeziu 35 |             | 5 |

## Obmiar

| Lp.              | Podstawa              | Opis i wyliczenia   | j.m. | Poszcz. | Razem |
|------------------|-----------------------|---|------|---------|-------|
| <b>OBIAR:</b>    |                       |   |      |         |       |
| 1                |                       | Wielofunkcyjna Placówka Opiekuńczo-Wychowawcza w Brzeziu 35 |      |         |       |
| 1.1              |                       | Technologia pomp ciepła                                     |      |         |       |
| 1<br>d.1.1       | KNR-W 2-15<br>0509-04 | Zbiornik d800 V=750l  | szt. |         |       |
|                  |                       | 1   | szt. | 1,000   |       |
|                  |                       |   |      | RAZEM   | 1,000 |
| 2<br>d.1.1       |                       | Włączenie do istniejącej kotłowni                           | kpl. |         |       |
|                  |                       | 1   | kpl. | 1,000   |       |
|                  |                       |   |      | RAZEM   | 1,000 |
| 3<br>d.1.1       |                       | Niezbędne prace adaptacyjne w istniejących kotłowniach      | kpl. |         |       |
|                  |                       | 1   | kpl. | 1,000   |       |
|                  |                       |   |      | RAZEM   | 1,000 |
| 1.2              |                       | Ciepłociąg  |      |         |       |
| 1.2.1            |                       | Roboty montażowe  |      |         |       |
| 4<br>d.1.2.<br>1 |                       | Wpięcie w budynek   | kpl. |         |       |
|                  |                       | 2   | kpl. | 2,000   |       |
|                  |                       |   |      | RAZEM   | 2,000 |