

TYTUŁ
OPRACOWANIA: **Projekt Techniczny remontu kotłowni olejowej**

NAZWA
I ADRES
OBIEKTU: **Budynek usługowy - Ośrodek Zdrowia
ul. Szkolna 13 A w Przegędzy
nr działek: 2028/82
jedn. ew.: Czerwionka-Leszczyny
obręb ew.: Przegęda**

NAZWA
INWESTORA: **Zakład Gospodarki Mieszkaniowej**
ADRES
INWESTORA: **ul. Ligonía 5c
44-230 Czerwionka-Leszczyny**
KATEGORIA
OBIEKTU: **XI**

AUTORZY OPRACOWANIA

Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
mgr inż. Witold Opaliński	1340/03/U/C	
mgr inż. Marcin Tatarczyk		

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA**I. OPIS TECHNICZNY**

1. Podstawa opracowania.
2. Temat i zakres opracowania.
3. Opis obiektu.
4. Opis prac projektowych.
5. Zestawienie materiałów.

II. RYSUNKI

1. Schemat technologiczny kotłowni olejowej.
2. Rzut piwnicy.

III. ZAŁĄCZNIKI

1. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ).
2. Oświadczenie projektanta.
3. Decyzje o wydaniu uprawnień do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.
4. Zaświadczenia o członkostwie w Śląskiej Okręgowej Izbie Inżynierów Budownictwa.

I. OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawą opracowania są:

- Zlecenie Inwestora;
- Projekt Budowlano-Wykonawczy wewnętrznej instalacji centralnego ogrzewania w budynku usługowym - Ośrodek Zdrowia przy ul. Szkolnej 13A w Przegędzy, wykonany przez Energosystem Rybnik Sp. z o.o.;
- Oględziny budynku;
- Obowiązujące normy, przepisy i katalogi.

2. TEMAT I ZAKRES OPRACOWANIA

Tematem opracowania jest remont istniejącej kotłowni olejowej celem dostosowania jej układu hydraulicznego do współpracy z nowymi instalacjami grzewczymi w budynku Ośrodka Zdrowia w Przegędzy przy ul. Szkolnej 13A.

W zakres opracowania wchodzi:

- weryfikacja parametrów urządzeń układu kotłowego,
- dobór zaworów regulacyjnych instalacji c.o. w kotłowni,
- regulacja hydrauliczna.

UWAGA:

Niniejszy projekt może być wykorzystany wyłącznie do przeprowadzenia prac w budynku Ośrodka Zdrowia w Przegędzy przy ul. Szkolnej 13A.

Zastrzeżone są prawa autorskie w odniesieniu tak do całości jak i fragmentów projektu.

Projekt należy rozpatrywać łącznie z PBW wewnętrznej instalacji centralnego ogrzewania w budynku usługowym - Ośrodek Zdrowia przy ul. Szkolnej 13A w Przegędzy.

3. OPIS OBIEKTU

Instalacja c.o. w budynku zostanie podzielona na dwie części. Część pierwsza instalacji zasilać będzie pomieszczenia poradni specjalistycznej (piętro budynku) oraz przynależne do niej pomieszczenia pomocnicze w piwnicy. Część druga instalacji zasilać będzie pomieszczenia lokali usługowych znajdujących się na parterze budynku wraz z przynależnymi pomieszczeniami pomocniczymi w piwnicy.

Źródłem ciepła instalacji c.o. w przedmiotowym budynku jest kotłownia olejowa, zlokalizowana w piwnicy przedmiotowego budynku. Kotłownia wyposażona jest w jeden kocioł olejowy firmy TORUS typu T-KS o mocy 100 kW. W pomieszczeniu sąsiadującym z kotłownią znajdują się dwa zbiorniki oleju o łącznej pojemności 5000 l. Zabezpieczenie instalacji przed nadmiernym wzrostem ciśnienia stanowi zawór bezpieczeństwa DN25 zamontowany na przewodzie zasilającym (wychodzącym z kotła). Stabilizację ciśnienia i przejmowanie wzrostu objętości wody w instalacji zapewnia przeponowe naczynia wzbiorczego firmy REFLEX o pojemności nominalnej 110 dm³, ciśnienie maksymalne 3 bar. Przepływ czynnika grzewczego w instalacji c.o. zapewniają dwie pompy: główna firmy GRUNDFOS typu ALPHA2L 25-60 180, oraz rezerwowa firmy OMNIGENA typu OMIS 25/60 180.

Regulację układu kotłowego oparta jest na sterowniku dostarczonym przez producenta kotła.

4. OPIS PRAC PROJEKTOWYCH

Projektuje się zasilanie nowej instalacji c.o. z istniejącej kotłowni olejowej. Na podstawie przeprowadzonych obliczeń stwierdza się, że istniejący kocioł olejowy, przeponowe naczynie wzbiorcze oraz pompy obiegowe spełniają wymagane parametry pracy. Ze względu na stan techniczny projektuje się wymianę istniejącego zaworu bezpieczeństwa na nowy firmy HUSTY typu SYR 1915 DN25, ciśnienie otwarcia 2,5 bar (śr. przelotowa siedliska 20 mm).

Dla każdej części instalacji c.o. na przewodach powrotnych do rozdzielaczy jak na rys. nr 1 projektuje się montaż zaworów regulacyjnych firmy OVENTROP typu Hydrocontrol-VTR oraz dodatkowych termometrów o zakresie od 0-100 st.C. Istniejące zawory odcinające na przewodach zasilających i powrotnych z poszczególnych części instalacji c.o. należy wymienić na nowe.

5. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

L.p.	Nazwa elementu	Ilość
1	Zawór bezpieczeństwa membranowy firmy HUSTY typu SYR 1915 DN25, ciśnienie otwarcia 2,5 bar (śr. przelotowa siedliska 20 mm)	1 szt.
2	Zawór odcinający kulowy DN20	4 szt.
3	Zawór regulacyjny firmy OVENTROP typu Hydrocontrol-VTR DN20	2 szt.
4	Termometry o zakresie od 0 do 100°C	2 szt.

UWAGA:

Prace związane z montażem instalacji c.o. należy wykonać zgodnie z projektem PBW wewnętrznej instalacji centralnego ogrzewania w budynku usługowym - Ośrodek Zdrowia przy ul. Szkolnej 13A w Przegędzy.