

## II. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

Nazwa zamierzenia budowlanego:	<b>MONTAŻ ZESPOŁU AGREGATU CHŁODNICZEGO, KONTENERA ORAZ INSTALACJI CIEPŁOWNICZEJ.</b>
Kategoria obiektu budowlanego:	<b>IX</b>
Adres inwestycji:	<b>ALEJA ALEKSANDRA BRUCKNERA 10, 51-410 WROCŁAW, DZ. NR 35/6 OBREB 0053 KOWALE, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 026401_WROCŁAW</b>
Inwestor:	<b>LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE NR XIV IM. POLONII BELGIJSKIEJ ALEJA ALEKSANDRA BRUCKNERA 10 51-410 WROCŁAW</b>

PROJEKTANT	IMIE, NAZWISKO, NR UPRAWNIEŃ	DATA	PODPIS
PROJEKTANT INSTALACJE SANITARNE:	mgr inż. <b>Katarzyna Skaza-Ozimek</b> uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w zakresie sieci i urządzeń wodno-kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych <b>nr ewid. 98/98/Lw</b>	17.05.2024r	
PROJEKTANT KONSTRUKCJA:	mgr inż. <b>Renata Sielicka</b> uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej <b>nr ewid. 275/91/UW</b>	17.05.2024r	

### SPIS ZAWAROŚCI

#### 1. OPIS TECHNICZNY

#### 2. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

A01 Rzut kontenera technologicznego dla zespołu agregatu chłodniczego z, skala 1:100  
S01 Rzut kotłowni, skala 1:50

Wrocław 17.05.2024r

## **1. OPIS TECHNICZNY**

### **1.1 Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego;**

Przedmiotem zamierzenia budowlanego montaż zespołu agregatu chłodniczego, kontenera oraz instalacji ciepłowniczej w ramach zadania budowa instalacji odzysku ciepła z technologii lodowiska – ciepło projektowaną instalacją rur preizolowanych doprowadzone zostanie do istniejącej kotłowni celem wykorzystania ciepła dla istniejącej kotłowni gazowej budynku basenowego.

Inwestycja zlokalizowana jest na terenie kompleksu XIV Liceum Ogólnokształcącego we Wrocławiu, Aleja Aleksandra Brucknera 10, działka nr 35/6, obręb 0053 Kowale, jednostka ewidencyjna 026401\_1 Wrocław.

Kategoria obiektu budowlanego: IX, XXVI.

### **1.2 Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego;**

Budynki pełnią obecnie funkcję szkoły. Nie przewiduje się zmiany sposobu użytkowania obiektów.

Projektowana instalacja odzysku ciepła połączy obiekty lodowiska i budynku basenu.

### **1.3 Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego**

Nowoprojektowany agregat z pompa ciepła zlokalizowany będzie w miejscu istniejącego agregatu – lokalizacja Projektu Zagospodarowania Terenu.

W obrębie kotłowni zmiana dotyczy zabudowy – należy zamontować układ buforów ciepła – zasilanie z układu pompy ciepła oraz w okresach szczytowego poboru ciepła zasilanie z układu kotła gazowego (układ istniejący – bez zmian).

### **1.4 Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego**

Nie zakłada się ingerencji w charakterystyczne parametry budynków.

- powierzchnia zabudowy- bez zmian
- powierzchnia działki- bez zmian
- powierzchnia zieleni- bez zmian
- powierzchnia dojeżdż i chodników- bez zmian
- wysokość, długość, szerokość- bez zmian
- liczba kondygnacji- bez zmian

### **1.5 Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu**

Urządzenia posadowione na gruncie na istniejących płytach montażowych (istniejącego agregatu chłodniczego). Nie zakłada się ingerencji w podłoże.

### **1.6 Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych w budynku**

Przedmiotowy kompleks stanowi całość użytkową o funkcji oświaty.

### **1.7 Opis zapewnienia korzystania z budynku przez osoby niepełnosprawne**

Budynek dostępny jest dla osób niepełnosprawnych poprzez istniejące rampy. Nie zakłada się ingerencji w dostępność dla osób niepełnosprawnych

- 1.8 Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie – bez zmian
- 1.9 Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów zaopatrzenia w energię i ciepło – nie dotyczy
- 1.10 Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń które regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub wyznaczonej strefie ogrzewanej – nie dotyczy
- 1.11 Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem – bez zmian

#### 1.12 Zakres prac

Zakres prac obejmuje demontaż istniejącego agregatu chłodniczego – technologia lodowiska, montaż zespołu nowoprojektowanego agregatu chłodniczego z pompą ciepła wraz z kontenerem – w miejscu agregatu istniejącego oraz budową preizolowanej instalacji ciepłej dla podłączenia istniejącej kotłowni z układem odzysku ciepła. Projektowana instalacja wykorzystywać będzie ciepło odpadowe dla wstępnego podgrzewu technologii istniejącej kotłowni.

#### 1.13 Zastosowane materiały

##### AGREGAT CHŁODNICZY

- $t_1'/t_1'' = -12/-9^{\circ}\text{C}$ ;
- $Q_{ch} = 170 \text{ kW}$ ;
- $t_2'/t_2'' = 26/30^{\circ}\text{C}$ ;
- $Q_g = 237,65 \text{ kW}$ ;
- $N = 68,15 \text{ kW}$ ;

##### POMPA CIEPŁA

- $t_1'/t_1'' = 30/26^{\circ}\text{C}$ ;
- $Q_{ch} = 233,86 \text{ kW}$ ;
- $t_2'/t_2'' = 60/70^{\circ}\text{C}$ ;
- $Q_g = 317,49 \text{ kW}$ ;
- $N = 87,7 \text{ kW}$ ;

Urządzenia montowane są w kontenerowym obiekcie nie połączonego trwale z gruntem, zlokalizowanym na istniejącym utwardzeniu. Przegrody- dach i ściany- systemowe kontenerowe. W obiekcie tym zlokalizowane zostaną urządzenia zespołu agregatu chłodniczego wraz z pompą ciepła oraz wymagana armatura. Pomieszczenie kontenerowe o wymiarach nie przekraczających obecnego terenu urządzeń chłodniczych.

##### RURY PREIZOLOWANE

Instalacja rur preizolowanych 2xDN90/182 – projektowana instalacja ciepłownicza wg Projektu Zagospodarowania Terenu.

#### 1.14 ODSTĄPIENIE OD ZATWIERDZONEGO PROJEKTU

Na podstawie art. 36a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (z późniejszymi zmianami), dopuszcza się nieistotne odstępianie od zatwierdzonego projektu lub innych warunków pozwolenia na budowę, które nie wymagają uzyskania decyzji o zmianie pozwolenia na budowę.

Projektant dopuszcza zmiany w zakresie zmian materiałów wykończeniowych z zachowaniem parametrów określonych w projekcie oraz zgodnych z normami bezpieczeństwa ppoż. i BHP oraz zapasami warunków zabudowy.

opracowali

mgr inż. Katarzyna Skaza-Ozimek

mgr inż. Renata Sielicka