

1. Ogólna charakterystyka istniejącego budynku, uzasadnienie celowości inwestycji.

Budynek biurowy Urzędu Statystycznego w Gdańsku składa się z dwóch części (obiektów) zróżnicowanych konstrukcyjnie i wzajemnie zdylatowanych. Po lewej stronie (patrząc od ul. Danusi) znajduje się część starsza. Obie części są ze sobą ściśle funkcjonalnie powiązane i wewnątrz bezpośrednio połączone, tworząc pod względem funkcjonalnym jeden obiekt. W części starszej znajdują się pomieszczenia biurowe i sanitarne, a w części dobudowanej tylko pomieszczenia biurowe.

Całość jest pięciokondygnacyjna, podpiwniczona. W części dobudowanej w parterze znajduje się sieć przejazdowa na podwórze, pełniące rolę parkingu wewnętrznego i wejście główne do obu budynków.

Podstawowe dane techniczne:

- | | |
|----------------------------------|-------------------------|
| a) Powierzchnia zabudowy: | 241,75 m ² |
| b) Kubatura: | 2 375,00 m ³ |
| c) Powierzchnia parteru: | 270,64 m ² |
| d) Powierzchnia piętra: | 279,95 m ² |
| e) Wysokość pomieszczeń parteru: | 2,97 m |
| f) Wysokość pomieszczeń pięter: | 2,92 m |
| g) Wysokość budynku: | 7,20 m (budynek niski). |

Budynek funkcjonujący, wyposażony m. in. w instalacje elektryczne, teleinformatyczne i CCTV. W stanie obecnym budynek jest przyłączony do sieci elektroenergetycznej poprzez trójfazowe napowietrzne przyłącze 0,4 kV z mocą umową: 55 kW.

Zasilanie centralnego ogrzewania jest z sieci zdalaczynnej rurami stalowymi dn 50 mm poprzez węzeł kompaktowy z wymiennikami płytowymi nierozbieralnymi firmy APV znajdujący się w piwnicy budynku, w którym jest przygotowywana woda do obiegu c.o. 95^o /70^o. Zapotrzebowanie energii cieplnej na potrzeby c.o. i wentylacji grawitacyjnej wynosi 230 Kw. Z wymiennika poprzez rozdzielacze ciepło transportowane jest przewodami stalowymi rozprowadzającymi do poszczególnych pionów. Na instalacji zainstalowany jest licznik ciepła zlokalizowane w pomieszczeniu węzła cieplnego.

Instalacja c.o. wykonana jest z rur stalowych czarnych ze szwem. Instalacje grzewcze w piwnicach są zaizolowane pianką poliuretanową o grubości 20-30 mm. Pomieszczenia wyposażone są w aparaty grzejne – grzejniki – podłączone do pionów gałkami zasilającymi i powrotami o średnicy dn 15 mm z zaworami grzejnikowymi. Na pionach zainstalowane są zawory odpowietrzające.

Opracowania projektowe realizować zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu form dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz. U. Nr 202 poz. 2072).

Przedmiotem inwestycji jest przygotowanie dokumentacji projektowych i wykonanie robót budowlanych polegających na przebudowie jednofunkcyjnego węzła cieplnego c.o. na węzeł cieplny dwufunkcyjny c.o., zlokalizowany w pomieszczeniu piwnicznym budynku Urzędu Statystycznego w Gdańsku. Obecnie węzeł cieplny c.o. dystrybuje energię cieplną dostarczaną przez operatora zewnętrznego, którym dla US Gdańsk jest GPEC. Inwestycja będzie polegała na budowie dwufunkcyjnego węzła ciepłowniczego c.o., który będzie umożliwiał dostarczanie ciepłej wody do urządzeń końcowych (kranów). Przedmiot inwestycji obejmować będzie instalowanie nowych grzejników c.o. wraz z montażem rur doprowadzających czynnik ciepła do grzejników.

2. **Planowany zakres rzeczowy inwestycji.**

zgłoszenie przebudowy węzła ciepłowniczego c.o. do operatora zewnętrznego GPEC oraz zawarcie nowej umowy na dostawę ciepła (zwiększenie czynnika zużycia ciepła).

W celu realizacji inwestycji planowany jest następujący zakres rzeczowy:

- 1) Zakres robót podstawowych do wykonania:
 - a) Przygotowanie dokumentacji projektowej w uzgodnieniu z GPEC i dokumentacji odbiorowej dla węzła ciepłowniczego dwufunkcyjnego,
 - b) demontaż istniejącej instalacji,
 - c) wykonanie instalacji sanitarnych węzła cieplnego,

- d) montaż urządzenia węzła cieplnego,
- e) wykonanie automatyki dla węzła cieplnego,
- f) wykonanie instalacji elektrycznej zasilającej urządzenie węzła cieplnego i automatykę (pozioma),
- g) wykonanie robót budowlanych wykończeniowych w tym izolacyjnych pionów rozprowadzających energię cieplną,
- 2) Zakres robót towarzyszących:
 - a) urządzenia, utrzymanie i likwidacja placu budowy,
 - b) utrzymanie urządzeń placu budowy wraz z maszynami,
 - c) pomiary do rozliczenia robót wraz z wykonaniem lub dostarczeniem przyrządów,
 - d) działania ochronne zgodne z BHP,
 - e) utrzymanie drobnych urządzeń i narzędzi,
 - f) przewóz materiałów do ich wykorzystania.
- 3) Zakres robót specjalnych:
 - a) nadzorowanie robót wykonywanych przez inne przedsiębiorstwa w ramach umowy podwykonawstwa,
 - b) działanie zabezpieczające przed wypadkami na rzecz innych przedsiębiorstw,
 - c) dodatkowe badania materiałów i elementów instalacyjnych dostarczanych przez zleceniodawcę,
 - d) ustawienie, utrzymanie i usunięcie urządzeń do zabezpieczenia komunikacji na budowie.

Dostarczony węzeł cieplny c.o. dwufazowy musi spełniać następujące regulacje prawne:

- 1) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. nr 75 poz. 690 z późniejszymi zmianami).
- 2) Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorcze technicznym (Dz.U. Nr 122, poz.1321 z późniejszymi zmianami).
- 3) Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 7 grudnia 2012 r. w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu (Dz.U. nr 0 poz. 1468).
- 4) Przy projektowaniu i montażu węzłów cieplnych należy spełnić warunki i wymagania zawarte w:
 - a. PN-B-02423:1999 Ciepłownictwo. Węzły ciepłownicze. Wymagania i badania przy odbiorze.
 - b. PN-B-02421:2000 Ogrzewnictwo i ciepłownictwo. Izolacja cieplna przewodów, armatury i urządzeń.
- 5) Wymagania i badania przy odbiorcze:
- 6) PN-B-02419:1999 Ogrzewnictwo i ciepłownictwo – Zabezpieczenie instalacji ogrzewań wodnych i wodnych zamkniętych systemów ciepłowniczych – Badania:
 - a. PN-91/B-10405 Ciepłownictwo – Sieci ciepłownicze – Wymagania i badania przy odbiorze.
 - b. PN-77/B-10420 Urządzenia ciepłej wody w budynkach – Wymagania i badania przy odbiorze.
 - c. PN-76/B-02440 Zabezpieczenie urządzeń ciepłej wody użytkowej – Wymagania.
 - d. PN-92/B-01706 Instalacje wodociągowe .Wymagania w projektowaniu wraz ze zmianą Az1.
 - e. PN-92/M-34031 Rurociągi pary i wody gorącej. Ogólne wymagania i badania.
 - f. PN-82/M-74101 Armatura przemysłowa. Zawory bezpieczeństwa. Wymagania i badania.
- 7) Zgodnie z obowiązującymi w Polsce przepisami oferowane urządzenia muszą posiadać atesty, świadectwa, dopuszczenia oraz decyzje.
- 8) Wszystkie urządzenia, elementy i materiały występujące w węźle cieplnym powinny posiadać wymagane certyfikaty, aprobaty techniczne lub inne dokumenty dopuszczające do stosowania w budownictwie zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- 9) Urządzenia ciśnieniowe muszą spełniać wymagania Dyrektywy 97/23/EC, urządzenia powinny mieć Oznakowanie CE Rozporządzeniem ministra rozwoju i finansów z dnia 27 września 2017 r. zmieniającym rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 lipca 2016 r w sprawie wymagań dla urządzeń ciśnieniowych i zespołów urządzeń ciśnieniowych.(Dz. U. poz. 1036). Decyzja o dopuszczeniu wydana przez Główny Urząd Miar - dotyczy ciepłomierzy, wodomierzy, manometrów i termometrów.
- 10) Atest higieniczny wydany przez PZH - dotyczy pomp i wymienników C.W.