

## OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego instalacji centralnego ogrzewania, kanalizacji sanitarnej oraz instalacji wody przeciwpożarowej w istniejących pomieszczeniach kotłowni żłobka w Ozimku przebudowywanych na nowy oddział żłobkowy oraz dostosowanie budynku do obowiązujących przepisów p.poż.

### 1. Dane ogólne.

#### 1.1 Zakres opracowania.

Opracowanie niniejsze obejmuje projekt budowlany instalacji centralnego ogrzewania, kanalizacji sanitarnej oraz instalacji wody przeciwpożarowej w istniejących pomieszczeniach kotłowni żłobka w Ozimku przebudowywanych na nowy oddział żłobkowy oraz dostosowanie budynku do obowiązujących przepisów p.poż.

#### 1.2 Podstawa opracowania.

- zlecenie inwestora
- inwentaryzacja na potrzeby projektu
- projekt architektoniczno-budowlany
- obowiązujące normy, przepisy i zarządzenia

#### 1.3 Lokalizacja.

Istniejący budynek biurowy zlokalizowany jest w Ozimku przy ul. O. Dłuskiego 15 ( dz. nr 100/1 k.m 2 ).

#### 1.4 Charakterystyka obiektu.

Istniejący budynek jest obiektem 2-kondygnacyjnym, nie podpiwniczonym. Zimna woda dostarczana jest z miejskiej sieci wodociągowej. Źródłem ciepłej wody dla budynku jest węzeł cieplny wymiennikowy kompaktowy zlokalizowany w wydzielonym pomieszczeniu budynku.

### 2. Instalacja wodociągowa.

Pod poszczególne przybory instalację doprowadzono wykorzystując istniejące piony wodociągowe układane w obudowanych szachtach prowadzonych wzdłuż ścian wewnętrznych. Od pionów prowadzone są podejścia do poszczególnych przyborów w pomieszczeniach sanitarno-higienicznych.

Całość instalacji tj. poziomy wody zimnej i ciepłej wykonać z rur z polietylenu sieciowanego wysokiej gęstości systemu TECE *flex* łączonych przez zgrzewanie doczołowe i za pomocą podwójnie niklowanych mosiężnych złączy.

Jako armaturę odcinającą stosować zawory kulowe w wykonaniu odpowiednio jak do ciepłej i zimnej wody.

Trasy prowadzenia poziomów wody zimnej i ciepłej pokazano na rysunkach.

Przy przechodzeniu przez przegrody budowlane stosować tuleje ochronne.

### 3. Instalacja kanalizacji sanitarnej.

Ścieki spod przyborów sanitarnych włączyć do istniejących pionów kanalizacyjnych prowadzonych przez przebudowywane pomieszczenia. Sposób prowadzenia pionów oraz ich odgięcia pokazano na rysunku. Wszystkie poziomy i piony kanalizacyjne oraz podejścia odpływowe spod przyborów sanitarnych wykonać z rur z PCV łączonych na gumowe uszczelki. zlokalizowane pod posadzką parteru.

### 4. Instalacja centralnego ogrzewania

Całość instalacji grzewczej tj. poziomy wraz z podejściami pod grzejniki wykonać z rur stalowych cienkościennych łączonych na zaprasowywane łączniki.

Jako armaturę odcinającą stosować zawory kulowe w wykonaniu jak do ciepłej wody.

Jako elementy grzejne w przebudowywanych pomieszczeniach budynku, zastosowano grzejniki stalowe płytowe typu V ( z podejściem od dołu ) w wykonaniu higienicznym firmy VNH.

Dokonano doboru zaworów grzejnikowych termoregulacyjnych z wbudowanym automatycznym ogranicznikiem przepływu i regulatorem ciśnienia typu RA-DV *Dynamic*

*Valve*

firmy Danfoss.

Na gałazkach powrotnych montować zawory odcinające typu RLV f-my Danfoss.

## **5. Instalacja wody przeciwpożarowej.**

Zmieniono lokalizację szafki hydrantowej z hydrantem wewnętrznym Ø 25 z węzem półsztywnym.

Wszystkie zastosowane urządzenia muszą posiadać certyfikaty zgodności wydane przez instytucje posiadające uprawnienia do certyfikacji wyrobów ochrony przeciwpożarowej.

Całość instalacji wodociągowej wykonać z rur stalowych podwójnie ocynkowanych zgodnie z Instrukcją TWT-2 łączonych na podwójnie ocynkowane kształtki.

Punktem włączenia instalacji wody przeciwpożarowej jest istniejące przyłącze wodociągowe doprowadzone do budynku.

## **6.Próby i odbiory.**

Przed oddaniem instalacji wodociągowej do eksploatacji, instalację należy dokładnie przepłukać a następnie poddać próbie ciśnienia. Wartość ciśnienia próbnego winna być o 50 % wyższa od ciśnienia roboczego, lecz nie mniejsza niż 0,4 MPa. W czasie próby na połączeniach oraz na przewodach i armaturze nie mogą wystąpić nieszczelności.

Po pozytywnym wyniku próby ciśnieniowej instalację należy napełnić wodą i ogrzać do najwyższej temperatury. Wynik próby należy uznać za dodatni, jeśli przy utrzymaniu i ciśnienia stwierdzono szczelność całej instalacji.

## **+7. Instalacja wody przeciwpożarowej**

W celu zapewnienia niezbędnej ilości wody na cele przeciwpożarowe budynek wyposażono w hydranty wewnętrzne Ø25 z węzem półsztywnym. Lokalizację pionów oraz hydrantów wewnętrznych pokazano na rysunkach.

Całość instalacji wodociągowej wykonać z rur stalowych podwójnie ocynkowanych. Punktem włączenia instalacji wody przeciwpożarowej jest pomieszczenie mieszczące przyłącz wody zlokalizowany w budynku.

Całość robót wykonać zgodnie z Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych część II Instalacje sanitarne i przemysłowe oraz Warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji z tworzyw sztucznych.

Opracował: