

OBIEKT	BUDYNEK BIUROWO-SOCJALNY ul. Kurkowa 8 dz. nr, 269, obręb:80 Gdańsk
INWESTOR	Gdański Zarząd Nieruchomości Komunalnych Zakład Budżetowy ul. Partyzantów 74, 80-254 Gdańsk

FAZA PROJEKTU	PROJEKT BUDOWLANY
TEMAT	<u>Projekt instalacji centralnego ogrzewania</u>

ZESPÓŁ PROJEKTOWY 	PRZEDSIĘBIORSTWO HANDLOWO - USŁUGOWO - PROJEKTOWE „ZODIAK” 83-000 Pruszcz Gdański ul. Chełmońskiego 20/8 NIP: 718-180-68-44 REGON: 200146447 Tel.: 0-697-633-337	
PROJEKTANT	techn. Wojciech Bohdanowicz upr. bud. nr 2756/Gd/86	
SPRWADZAJĄCY	mgr inż. Dariusz Drewnowski upr. bud. nr 4354/Gd/89	
OPRACOWANIE	techn. Wojciech Bohdanowicz upr. bud. nr 2756/Gd/86	
DATA OPRACOWANIA	11.2014 r.	
EGZEMPLARZ		

ZAWARTOŚĆ TECZKI

1. Opis techniczny

Załączniki

- uprawnienia budowlane
- zaświadczenia Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
- Warunki techniczne GPEC Sp. z o.o. nr WT/GPEC/00131/2014

2. Część graficzna

- | | |
|--|-----------|
| 1. Plan sytuacyjny w skali 1:500 | rys. nr 1 |
| 2. Rzut piwnic w skali 1:100 | rys. nr 2 |
| 3. Rzut parteru w skali 1:100 | rys. nr 3 |
| 4. Rzut I piętra w skali 1:100 | rys. nr 4 |
| 5. Rzut II piętra w skali 1:100 | rys. nr 5 |
| 4. Rzut poddasza w skali 1:100 | rys. nr 6 |
| 5. Rozwinięcie instalacji centralnego ogrzewania w skali 1:100 | rys. nr 7 |
| 9. Rozwinięcie instalacji centralnego ogrzewania w skali 1:100 | rys. nr 8 |

Opis techniczny

do projektu instalacji centralnego ogrzewania dla budynku biurowo-socjalnego
w Gdańsku, ul. Kurkowa 8

1. Podstawa opracowania

- zlecenie Inwestora
- obowiązujące normy, przepisy i literatura techniczna

2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest P.B. instalacji centralnego ogrzewania.

3. Dane ogólne

W chwili obecnej istniejący budynek jest obiektem biurowo-mieszkalnym. Biura zlokalizowane są na parterze i I piętrze, mieszkania natomiast na II piętrze i poddaszu. Budynek zmieni swoje przeznaczenie. Na parterze i I piętrze będą biura, a na II piętrze i poddaszu pomieszczenia socjalne.

Istniejący budynek posiada instalację centralnego ogrzewania zasilającą grzejniki zlokalizowane na parterze i I piętrze. Mieszkania grzane były za pomocą pieców kaflowych, które zostaną rozebrane.

Instalacja zasilana była z lokalnej kotłowni zlokalizowanej w piwnicy budynku.

Istniejące przewody zdemontować.

Obecnie pomieszczenia na wszystkich kondygnacjach będą zasilane w instalację centralnego ogrzewania.

Istniejąca kotłownia zostanie zdemonstrowana.

Budynek w ciepło zasilany będzie z miejskiej sieci ciepłowniczej, a w miejsce istniejącej kotłowni wybudowany zostanie węzeł cieplny dwufunkcyjny.

4. Założenia do obliczeń

- istniejąca instalacja centralnego ogrzewania
- inwentaryzacja budowlana i c. o.
- warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” Dz. U. Nr 75 z 15.06.2002 r. wraz z późniejszymi zmianami
- aktualnie obowiązujące normy i przepisy

5. Rozwiązanie techniczne

5.1 Instalacja centralnego ogrzewania

Zaprojektowano ogrzewanie wodne pompowe o parametrach 80/60⁰C.

Ciepło dostarczane będzie z nowoprojektowanego węzła cieplnego zlokalizowanego w piwnicy budynku. Poziomy i pionowy oraz podejścia do grzejników wykonać z rur stalowych i złączy. Zewnętrzne powierzchnie rur i kształtek pokryte ocynkiem. Łączenie rur poprzez zaprasowanie złączy i kształtek. Stosować na podejściach przy grzejnikach zawory grzejnikowe proste, na zaworach montować głowice termostatyczne. Jako elementy grzejne zaprojektowano grzejniki stalowe płytowe. Odpowietrzenie instalacji poprzez ręczne odpowietrzniki, w grzejnikach oraz

automatyczne odpowietrzniki pływakowe Dn15 poprzedzone zaworami kulowymi Dn15 na zakończeniach pionów zasilania, oraz w najwyższych punktach instalacji. Odwodnienie instalacji poprzez spusty Dn20 z zaworem kulowym spustowym ze złączką do węża na przewodach wychodzących z węzła oraz poprzez spusty Dn15 z zaworem kulowym spustowy ze złączką do węża Dn15 zamontowane na pionach zasilania i powrotu za zaworami odcinającymi piony.

Pod pionami na zasileniu zamontować zawory kulowe mufowe PN-1,0Mpa, a na powrocie montować zawory regulacyjno-pomiarowe. Regulację zładu przewidziano za pomocą nastaw zaworów grzejnikowych oraz zaworów regulacyjno-pomiarowych.

Wykonać próby instalacji c.o.

Ciśnienie próbne wg PN-64/B-10400.

Poziomy zaizolować termicznie otuliną z pianki polietylenowej.

Grubość izolacji dla rur Ø16x1,2 -20mm

Grubość izolacji dla rur Ø22x1,5 i 28x1,5 -30mm

Grubość izolacji dla rur Ø35x1,5, 42x1,5 i 54x1,5 -40mm

Przed wykonaniem izolacji wykonać próby szczelności i płukanie instalacji.

Całość instalacji wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacje grzewczych”.

Nie przewiduje się używania palników acetylenowych przy realizacji instalacji.

5.2. Przejścia przewodów c.o. przez ściany i stropy oddzielenia przeciwpożarowe

1. Przepusty instalacyjne o klasie odporności ogniowej EI 120 oraz EI 160 montowane przy przejściach instalacji sanitarnych przez stropy oddzielenia przeciwpożarowego.
2. Przepusty instalacyjne o klasie odporności ogniowej EI 120, montowane przy przejściach instalacji przez ściany oddzielenia przeciwpożarowego.
2. Przepusty instalacyjne o średnicy powyżej 4 cm, o klasie odporności ogniowej EI 60, montowane przy przejściach instalacji sanitarnych przez pozostałe ściany nośne i stropy.

6. Uwagi końcowe

Wykonanie robót powierzyć kwalifikowanym wykonawcom zapewniając należyty nadzór techniczny. Roboty należy wykonać zgodnie z projektem, przepisami BHP, warunkami technicznymi wykonania i odbioru oraz zgodnie z obowiązującymi normami państwowymi i branżowymi.

Wszelkie uzasadnione i uzgodnione zmiany do niniejszego projektu należy wprowadzić do dziennika budowy z potwierdzeniem przez inspektora nadzoru i projektanta.

TEMAT: Budynek biurowo-socjalny
Gdańsk, ul. Kurkowa 8
Projekt budowlany instalacji centralnego ogrzewania

INWESTOR: Gdański Zarząd Nieruchomości Komunalnych
Zakład Budżetowy
ul. Partyzantów 74
80-254 Gdańsk

Oświadczenie

Na podstawie art., ust. 4 ustawy z dnia 16.04.2004 o zmianie ustawy – Prawo Budowlane (Dz.U. nr 93 poz. 888) oświadczam, że projekt został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami i zasadami wiedzy technicznej i prawa budowlanego.

techn. Wojciech Bohdanowicz
upr. bud. nr 2756/Gd/86

mgr inż. Dariusz Drewnowski
upr. bud. nr 4354/Gd/89

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA PRACY I OCHRONY ZDROWIA

Rodzaj robót budowlanych: instalacja centralnego ogrzewania

Inwestor: Gdański Zarząd Nieruchomości Komunalnych
Zakład Budżetowy
ul. Partyzantów 74
80-254 Gdańsk

Projektant: techn. Wojciech Bohdanowicz
ul. Kurpińskiego 19/36
80-169 Gdańsk

Data: listopad 2014 r.

1. Zakres robót budowlanych:

Budowa instalacji centralnego ogrzewania.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

Budynek istniejący.

3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

Brak

4. Przewidywane zagrożenia mogące wystąpić podczas realizacji w/w robót budowlanych:

Skala	Rodzaj zagrożenia	Miejsce	Czas wystąpienia
Niska	Skaleczenie odpryskiem przy przekuciach	Instalacja w budynku	Wytyczenie trasy przewodów

5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót niebezpiecznych:

Przed przystąpieniem do realizacji robót, kierownik budowy powinien określić szczegółowe wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych, a zwłaszcza zapewnić:

- bezpośredni nadzór nad tymi pracami wyznaczonych w tym celu osób
- odpowiednie środki zabezpieczające
- instruktaż pracowników obejmujący w szczególności: imienny podział pracy, kolejność wykonywania zadań, wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy poszczególnych czynnościach.

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające zagrożeniom mogącym wystąpić podczas realizacji w/w robót budowlanych:

- pracownicy wykonujące prace montażowe powinni być przeszkoleni
- i posiadać uprawnienia oraz wykonywać prace zgodnie z obowiązującymi przepisami i instrukcjami.
- robót nie wykonywać po zmroku, ani w warunkach złej widoczności