



FORMART

P R A C O W N I A A R C H I T E K T U R Y
90-418 Łódź, Al. Kościuszki 23/25, tel.042 63 01 00, fax 042 6329604, e-mail:formart@formart.com.pl, www.formart.com.pl

TOM I / EGZ.

TEMAT	PROJEKT KOMUNALNEGO OSIEDLA MIESZKANIOWEGO OLECHÓW POŁUDNIE W ŁODZI	
ADRES	Łódź, ul. Ks. J. Mazowieckiego, Ks. K. Odnowiciela, Ks. Wł. Opolczyka działki o Nr ewidencyjnych 115/20,123/40140/10 obręb W35	
INWESTOR	MIASTO ŁÓDŹ Wydział Budynków i Lokali Urzędu Miasta Łodzi Łódź, ul. Piotrkowska 104	
UMOWA	z dnia 10 sierpnia 2005 roku	
BRANŻA	INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA	
STADIUM	PROJEKT WYKONAWCZY	
OBIEKT	BUDYNEK NR 12	
PROJEKTANT	Teresa Puławska upr. nr 271/94/WŁ W spec. instalacyjno-inżynierskiej	
ASYSTENCI PROJEKTANTA		
SPRAWDZAJĄCY	mgr.inż. Adam Bartosiak upr. nr 223/01/WŁ	
DATA	LISTOPAD 2005	
<i>Opracowanie chronione Prawem Autorskim – wszelkie prawa zastrzeżone</i>		

OPIS
do projektu wykonawczego instalacji centralnego ogrzewania.
Projekt komunalnego osiedla mieszkaniowego Olechów Południe w Łodzi.
Łódź, ul. Ks. J. Mazowieckiego, Ks. K. Odnowiciela, Ks. Wł. Opolczyka.
BUDYNEK NR 12.

1. PODSTAWA OPRACOWANIA.

- zlecenie Inwestora
- podkłady architektoniczne
- aktualne normy
- katalogi materiałów i urządzeń.

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA.

Przedmiotem opracowania jest instalacja centralnego ogrzewania dla budynku mieszkalnego nr **12** na osiedlu komunalnym Olechów Południe w Łodzi.

3. ŹRÓDŁO CIEPŁA.

Źródłem ciepła dla instalacji centralnego ogrzewania dla budynku mieszkalnego będzie węzeł cieplny znajdujący się na parterze budynku.

Będzie on zasilał w ciepło tylko objęty niniejszym opracowaniem budynek
Węzeł cieplny zasilany z miejskiej sieci ciepłowniczej zaprojektowany będzie jako wymiennikowy z pełną automatyką pogodową oraz elektronicznym układem pomiarowym. Projekt węzła objęty jest osobnym opracowaniem.

4. OPIS INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA.

Instalację c.o. zaprojektowano jako dwururową z dolnym rozdziałem na parametry wody 80-60° C .

Poziomy instalacji prowadzone będą od rozdzielaczy znajdujących się w pomieszczeniu węzła cieplnego w kanale podpodłogowym, łącznie z instalacją wodociągową. Kanał instalacyjny usytuowany będzie pod posadzką parteru. Zaprojektowano włazy rewizyjne, umożliwiające sprawdzenie awaryjności lub spust wody.

Piony przebiegać będą w szachtach w komunikacji budynku.

Rurociągi poziome, piony i odejścia od pionów na których zamontowana jest armatura wykonane będą z rur stalowych instalacyjnych ze szwem.

Od pionów odchodzić będzie instalacja zasilająca grzejniki.

Każde mieszkanie posiadać będzie indywidualne rozproszanie podpodłogowe w systemie KAN-therm firmy KAN, wykonane z rur PE-Xc PN20 (T_{max} 90° C)z polietylenu sieciowanego z powłoką antydyfuzyjną.

Rurociągi w warstwach posadzkowych prowadzić należy w rurze ochronnej typu Peszel.

Na odejściach od pionów do poszczególnych mieszkań lub pomieszczeń usługowych zainstalowane będą zawory odcinające , regulacyjne, filtry siatkowe np. f-my HERZ i liczniki ciepła.

W miejscach umieszczenia armatury należy zamontować drzwiczki otwierane od strony komunikacji.

Przy przejściach przez ściany i stropy należy stosować tuleje ochronne.

5. GRZEJNIKI I ARMATURA.

-Elementami grzejnymi dla całości obiektu będą grzejniki stalowe płytowe o wys.600 mm (w przypadku występowania innej wysokości opisano ją przy grzejniku na rzucie kondygnacji) ComoNova typu KVz wbudowanymi zaworami termostatycznymi firmy Danfoss – wkładka zaworowa nr 013G0361 z nastawą wstępną. Podłączenie grzejników od dołu ze ściany.

-W łazienkach zastosowano grzejniki łazienkowe typu GŁ-Standard firmy INSTALPROJEKT.

- Przy grzejnikach łazienkowych należy zamontować zawory termostatyczne kątowe typu RTD-N DN15 z nastawą wstępną (gałązka zasilająca) i zawór odcinający kątowy ze spustem wody typu RLV DN 15 (gałązka powrotna) – firmy DANFOSS. Podłączenie ze ściany.

- Grzejniki Cosmo Nova należy podłączyć za pomocą podwójnego kąтового przyłącza grzejnikowego MULTIFLEX F firmy OVENTROP.

- Do zaworów termostatycznych należy zastosować głowice termostatyczne firmy DANFOSS typu RTS-R EVERIS 4270 z ograniczeniem dolnego zakresu temperatury do 16° C (paragraf 134 ust.6 Warunków Technicznych- 12 kwiecień 2002 r)

- Na odejściach do poszczególnych mieszkań na zasileniu zaprojektowano zawory regulacyjne (ze spustem i możliwością napełniania) z płynną nastawą typu ASV-I firmy DANFOSS, filtry siatkowe np. firmy HERZ , ciepłomierz kompaktowy typu EEM-CP COMPACT zakres przepływu Q= 0,012-0,6 m³/h firmy DANFOSS, zawór odcinający. Na powrocie zawór odcinający.

- U dołu pionów należy zamontować na powrocie zawory regulacyjne - regulatory różnicy ciśnienia zakres 5-25 kPa typu ASV-PV firmy DANFOSS na zasileniu zawór odcinający.

Zawory te należy montować w szachtach instalacyjnych nad posadzką parteru.

-Jako armaturę odcinającą i przelotową należy stosować zawory kulowe.

6. ODPOWIETRZENIE INSTALACJI.

Odpowietrzenie instalacji odbywać się będzie poprzez automatyczne zawory odpowietrzające z zaworem stopowym np. Oventrop Dn 15 umieszczone na końcach pionów i ręczne odpowietrzniki zamontowane w grzejnikach oraz w punktach wynikających z pionowych przejść rurociągów.

Odpowietrzenia i spusty znajdujące się w kanale należy wyprowadzić do najbliższych punktów rewizyjnych.

7. ZABEZPIECZENIE ANTYKOROZYJNE I TERMICZNE.

Wszystkie rurociągi stalowe po uprzednim oczyszczeniu powierzchni należy malować dwukrotnie np. emalią kreadurową (wg instrukcji KOR-2A).

Wszystkie rurociągi stalowe poziomy i pionowy instalacji będą izolowane.

Piony w szachcie instalacyjnym elementami z pianki polietylenowej z wierzchnią gr. izolacji 20 mm, rurociągi poziome znajdujące się w kanale instalacyjnym pianką polietylenową z folią ochronną z gr. 30 mm.

8. PRÓBY HYDRAULICZNE .

Po zmontowaniu instalacji należy dokonać jej płukania, po przeprowadzeniu płukania należy wykonać próby ciśnieniowe na zimno i gorąco.

Instalacja ułożona w warstwach posadzkowych powinna być poddana próbie szczelności jako osobny układ przed zalaniem warstw posadzkowych.

Całość robót realizować zgodnie z "Warunkami Technicznymi Wykonawstwa i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych" cz. II, oraz wytycznymi firm których materiały i urządzenia zostały użyte przy montażu instalacji.