STAROSTWO ?0W]AT07,T, w PŁOCKU Wyrfria! Architektury

i Budownictwa 09-400 Płock, ul. Bielska 59

**MGR INŻ. ANDRZEJ MARCINKOWSKI**

**09 - 200 SIERPC ul. Jana Pawia II 14/19 tel. (0)24 275-20-73 kom. ( 0 ) 601 - 693 - 140**

ZAŁĄCZNIK DO DECYZJI

**PROJEKT BUDOWLANY**

TYTUŁ OPRACOWANIA ; **PRZEBUDOWA Z ROZBUDOWĄ**

**BUDYNKU MTEJSKO-GMINNEGO PRZEDSZKOLA w DROBINIE WEWNĘTRZNA INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA**

ADRES INWESTYCJI; **DROBIN ul. PRZYSZŁOŚĆ 14**

**dz. nr 517 / 1**

BRANŻA : INWESTOR :

**INSTALACYJNA**

**URZĄD MIASTA i GMINY DROBIN ul. PIŁSUDSKIEGO 12 pow. PŁOCK**

 ***;c,* W**

Opracował:

mgr inż. Andrzej Marcinkowski

**SIERPC**

**LUTY - 2009 ROK**

Niniejsze opracowanie zawiera 16 kolejno ponumerowanych stron

!

**SPIS ZAWARTOŚCI**

Zaświadczenie Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów

Budownictwa

Ksero stwierdzenia przygotowania zawodowego

Opis techniczny i obliczenia

Oświadczenie projektanta

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Opis techniczny i obliczenia

Instalacja centralnego ogrzewania rzut parteru - rys. nr 1 Instalacja centralnego ogrzewania rzut w aksonometrii - rys. nr 3

Wykaz materiałów i urządzeń Dane techniczne grzejników PURMO

Sierpc dnia 10.02.2009 rok

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 z dnia 07.07.1994 r. prawo budowlane oświadczam, że projekt pn. „ Przebudowa z rozbudową budynku Miejsko - Gminnego przedszkola w Drobinie przy ul. Przyszłość 14„

na działce nr 517/1 realizowana przez inwestora : Urząd Miasta i Gminy w Drobinie przy ul. Piłsudskiego 12

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.



**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA** WMtó' ° **ZDROWIA ZE WZGLĘDU NA SPECYFIKĘ PROJEKTOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO**

**1. Podstawa wykonania opracowania**

m)-Art. 2la ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r- Prawo Budowlane ( Dz. U. z 2000 r Nr 106, poz. 1126, z póżn. zm. Zmiany tekstu jednolitego wymienionej ustawy zostały ogłoszone w Dz. U. z 2000 r Nr 109, poz. 1157 i Nr 120, poz. 1268, z 2001 r Nr 5, poz. 42, Nr 42, Nr 100, poz. 1085. Nr 110, poz. 1190, Nr 676 oraz z 2003 r Nr 80, poz 80, poz. 718 n) - Przepisy bhp branżowe, o) - Warunki techniczne i odbioru robót budowlanych i instalacyjnych.

**2. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem opracowania jest informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w związku ze specyfiką projektowanego obiektu budowlanego, która stanowi wytyczną do opracowania przez kierownika budowy, przed rozpoczęciem robót, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia uwzględniającą specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych / poz. la - pkt Nr 8 /.

**3. Zakres robót i kolejność realizacji obiektu**

W zakres robót wchodzi:

**Remont oraz rozbudowa wewnętrznej instalacji centralnego ogrzewania**

**4. Wykaz istniejących obiektów**

Istniejące Miejsko Gminne przedszkole w Drobinie .

**5. Wskazanie elementów zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia**

Istniejące Miejsko Gminne przedszkole w Drobinie .

**6. Wewnętrzne roboty instalacyjne**

Miejsca wykonywania robót instalacyjnych winny być prawidłowo oświetlone światłem naturalnym

lub sztucznym oraz winny mieć zapewnioną właściwą wentylację.

Stanowiska pracy powinny umożliwiać swobodę ruchu, niezbędną do

wykonania pracy.

Obszary montażu należy wygrodzić i oznakować w sposób

uniemożliwiający dostęp osobom postronnym. Przejścia, przejazdy i

stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej zabezpieczyć daszkami

ochronnymi.

Strefę niebezpieczną, w której istnieje zagrożenie spadania z wysokości

przedmiotów, ogrodzić balustradami.

Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych wykonać w

sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunięcia, rozsunięcia się lub

spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń.

Strefy gromadzenia i usuwania odpadów należy wygrodzić i oznakować.

Odpady należy usuwać w sposób ograniczający ich rozrzut i pylenie.

Teren budowy wyposażyć w niezbędny sprzęt do gaszenia pożaru oraz, w

zależności od potrzeb,

w system sygnalizacji pożarowej, dostosowany do charakteru budowy,

rozmiarów i sposobu wykorzystania pomieszczeń, wyposażenia budowy,

fizycznych i chemicznych właściwości substancji znajdujących się na terenie

budowy, w ilości wynikającej z liczby zagrożonych osób. W pomieszczeniach zamkniętych zapewnić wymianę powietrza, wynikającą z potrzeb bezpieczeństwa pracy.

Wentylacja powinna działać sprawnie i zapewniać dopływ świeżego powietrza, w ilości nie mniejszej niż określona w Polskich Normach. Wentylacja nie może powodować przeciągów, wyziębienia lub przegrzewania pomieszczeń pracy.

Osoby wykonujące roboty budowlane nie mogą być narażone na działanie czynników szkodliwych dla zdrowia lub niebezpiecznych, a w szczególności takich jak hałas, wibracje, promieniowanie elektromagnetyczne, pyły i gazy o natężeniach i stężeniach przekraczających wartości dopuszczalne.

••

Maszyny oraz narzędzia zmechanizowane powinny być eksploatowane i

obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta.

Maszyny podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie

budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich

eksploatacji.

Maszyny i inne urządzenia techniczne eksploatuje się, konserwuje i naprawia

zgodnie z instrukcją producenta, w sposób zapewniający ich sprawne

funkcjonowanie.

Maszyny i inne urządzenia techniczne powinny być utrzymywane w stanie

zapewniającym ich sprawność, stosowane

wyłącznie do prac, do jakich zostały

przeznaczone, obsługiwane przez przeszkolone osoby.

Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonywane

zgodnie z instrukcją producenta albo projektem indywidualnym. Użytkowanie

rusztowania jest dopuszczalne po dokonaniu jego odbioru przez kierownika

budowy lub uprawnioną osobę. Odbiór rusztowania potwierdza się wpisem w

dzienniku budowy lub w protokole odbioru technicznego.

**Należy stosować się do przepisów** :

1. Tekst podstawowego aktu bhp na budowie tj. " Rozporządzenia Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28.03.1972 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano - montażowych i rozbiórkowych.

**OPIS TECHNICZNY I OBLICZENIA**

**1. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny wewnętrznej instalacji centralnego ogrzewania w budynku miejsko-gminnego przedszkola w Drobinie przy ul. Przyszłość 14 na działce nr 517/1

**2. Podstawa opracowania**

- informacje na temat wyposażenia budynku w instalacje

* informacje zleceniodawcy dotyczące źródła ciepła i jego parametrów
* dokumentacja architektoniczno - konstrukcyjna
* Audyt energetyczny budynku opracowany przez
mgr inż. Waldemara Grabińskiego
* wizja lokalna

3. **Informacja ogólna**

Budynek, w którym remontuje się i projektuje instalacje centralnego ogrzewania jest wyposażony w instalacje wody zimnej, ciepłej - kolektorów słonecznych , kanalizacyjne, elektryczne.

4. **Rozwiązanie techniczne ogrzewania budynku**

Ogrzewanie przedszkola odbywa się za pomocą instalacji

centralnego ogrzewania z kotłowni opalanej olejem

Zapotrzebowanie ciepła dla poszczególnych pomieszczeń ustalono na podstawie wskaźnikowych obliczeń strat ciepła oraz audytu Ogólne max zapotrzebowanie ciepła dla pomieszczeń przedszkola po modernizacji wynosi: Q = 73 kW

Straty cieplne obliczono zgodnie z obowiązującą normą PN - 83 / B - 03406 oraz przedłożonym audytem. Temperatury w pomieszczeniach oraz temperatury zewnętrzne zostały przyjęte zgodnie z normami PN - 82 / B - 02402 i PN-82/B-02403.

Zgodnie z informacją inwestora i opracowaną dokumentacją budynek będzie zasilany w ciepło zawarte w wodzie o temperaturze 90 / 70 °C z kotłowni miejscowej. Instalację centralnego ogrzewania projektuje się ; na parterze - w miejscach istniejącej sieci, bruzdach ściennych. W łazienkach grzejniki montować nad dolnopłukami na wysokości około 1.40 m od podłogi.

Na zasilaniu grzejników montować przygrzejnikowe zawory termostatyczne produkcji krajowej lub z importu np. Danfoss. Odpowietrzenie instalacji zaprojektowano przez odpowietrzniki automatyczne przy grzejnikach firmy „Taco". W najniższych punktach instalacji zaprojektowano zabudowanie spustów z kurkami kulowymi 0 10. Kurki spustowe zaopatrzyć w końcówki do węży. Po uruchomieniu instalacji centralnego ogrzewania należy zdjąć pokrętła z kurków spustowych i odpowietrzeniach. Instalację wykonano z rur HKS.

5. **Zabezpieczenie antykorozyjne**

Przewody są zaizolowane termicznie przed utratą ciepła -ułożone w peszlu.

6. **Warunki techniczne wykonania i odbioru**

Instalację centralnego ogrzewania po zmontowaniu bardzo dokładnie wypłukać, a następnie poddać próbie szczelności wodą o ciśnieniu 0,2 Mpa większe niż ciśnienie robocze mierzone w najniższym punkcie instalacji. Wynik próby na ciśnienie uważa się za dodatni, jeżeli przez dwadzieścia minut ciśnienie się nie zmniejszy.

Po uruchomieniu instalacji przeprowadzić próbę na gorąco wodą, przy parametrach normalnej pracy. Prace prowadzić zgodnie z niniejszym projektem, a także „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano- montażowych, tom II - instalacje sanitarne i przemysłowe" wydanie 1988 r

Opracował

WYKAZ PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW

Rura HKS 0 32 x 3 = 122,00 mb

Rura HKS 0 26 x 3 = 184.00 mb

Rura HKS 0 20 x 3 = 48.00 mb

Rura HKS 0 16x2 = 28,5 mb

WYKAZ GRZEJNIKÓW PURMO V 22

o długości 400 i wysokości 300 - 27 kpł

o długości 1000 i wysokości 500 - 19 kpi

o długości 1600 i wysokości 600 - 31 kpi

ŁĄCZNIE 77 kpi

Głowice do grzejników 77 szt

Zawory odcinające na powrocie 77 szt
Zawory odcinające 0 32 4 szt

Zawory odcinające 0 26 8 szt

Zawory odcinające 0 26 9 szt

Rura stalowa osłonowa 0 50 do przejść
przez ściany - 30 cm x 20 szt = 6.0 m
Trójnik 32 x 26 x 20 - 4 szt

Trójnik 26x26x20 - 8 szt

Trójnik 32 x 20 x 32 - 5 szt

Otuliny na rury 0 40 /PESZEL/ - 354.0



