

Andrzej Kuciński
ul. Sienkiewicza 18 m. 7
96 – 300 Żyrardów

PROJEKT BUDOWLANY WYMIANY WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI C.O. W BUDYNKU ADMINISTRACYJNYM

TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU ADMINISTRACYJNEGO

LOKALIZACJA: **Wisłtiki, Pl. Wolności 35**

INWESTOR: **Gmina Wisłtiki**
ul. Kościuszki 1
96 – 315 Wisłtiki

PROJEKTANT: **mgr inż. Andrzej Kuciński**

mgr inż. Andrzej Kuciński
UPR. BUD. nr MAZ/0170/POOS/05
do proj. bez ograniczeń w specj. instal.
w zakresie sieci, instal. i urządzeń ciepl.,
wentyl., gaz., wodoc. i kanal.

Żyrardów, czerwiec 2009 r.

SPIS TREŚCI

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawy opracowania	str. 3
2. Przedmiot i zakres opracowania	str. 3
3. Instalacja. c.o.	str. 3-5
3.1. Źródło ciepła	str. 3
3.2. Dane ogólne	str. 3-4
3.3. Instalacja c.o.	str. 4
4. Badania instalacji c.o.	str. 5
5. Uwagi dla Wykonawcy	str. 5

DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE

II. Oświadczenie projektanta	str. 6
III. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	str.7-9
IV. Zaświadczenie o członkostwie projektanta w Mazowieckiej Okręgowej Izbie Inżynierów Budownictwa	str. 10
V. Kopia uprawnień projektanta.	str. 11

SPIS RYSUNKÓW

Rys. 1	Rzut parteru
Rys. 2	Rzut piętra

OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU WYMIANY WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI C.O. W BUDYNKU
ADMINISTRACYJNYM – WISKITKI, PL. WOLNOŚCI 35

1. Podstawy opracowania.

- Zlecenie Inwestora
- Projekt budowlany instalacji sanitarnych dostarczony przez Inwestora
- Obowiązujące normy i przepisy
 - „Ochrona cieplna budynków” – PN-91/B-02020
 - „Temperatury ogrzewanych pomieszczeń” – PN-82/B02402
 - „Wentylacja w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej” – PN-83/B03430
 - „ Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych tom II – Instalacje sanitarne i przemysłowe”
 - Inne aktualnie obowiązujące normy i przepisy
 - Materiały reklamowe

2. Przedmiot i zakres opracowania.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt techniczny wymiany wewnętrznej instalacji c.o. w budynku administracyjnym w Wiskitkach, Pl. Wolności 35.

3. Instalacja c.o.

3.1. Źródło ciepła.

Źródłem ciepła są dwa kotły olejowe w kotłowni budynku Urzędu Gminy.

3.2. Dane ogólne.

Projektuje się instalację dwururową, o parametrach pracy: **80/60/20 °C**.

UWAGA Budynek administracyjny w Wiskitkach, Pl. Wolności 35 jest obiektem użyteczności publicznej. Dla tego typu budynków wymagania określone w dziale X – Oszczędność energii i izolacyjność cieplna – Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowania, w § 328 uznaje się za spełnione (zgodnie z § 329.3.) „uznaje się za spełnione, jeżeli przegrody budowlane odpowiadają wymaganiom izolacyjności cieplnej oraz innym wymaganiom określonym w załączniku do rozporządzenia”

(załącznik nr 2). W załączniku tym chodzi o to, aby zostały spełnione wartości współczynnika przenikania ciepła $U_k(\max)$.

3.3. Instalacja c.o.

Przed przystąpieniem do montażu nowej instalacji należy zdemontować istniejącą: poziomy, pionowy, grzejniki i armaturę. Grzejniki aluminiowe z dwóch pomieszczeń na parterze (12 i 13) należy zdemontować i zainstalować na klatce schodowej na parterze (1), w łazience na parterze (2) oraz w pokoju, łazience i przedpokoju na piętrze (14, 15, 17). Ścianę za grzejnikami należy pomalować.

Czynnik grzewczy – woda o niskich parametrach – prowadzony będzie z rozdziałem dolnym. Istniejące poziomy częściowo zlokalizowane były w kanale pod podłogą, a w większości biegnęły nad podłogą. Ponieważ nie udało się ustalić, czy dostęp do kanału będzie możliwy, dlatego projektuje się rozprowadzenie poziomów nad podłogą, a po przeprowadzeniu próby ciśnieniowej i założeniu izolacji ich obudowę. Jedyne w korytarzu (5) oraz klatce schodowej (10) konieczne będzie dostanie się do kanału i umieszczenie w nim nowych rur. Obudowę kanału wykonać z karton-gipsu i następnie dwukrotnie ją pomalować. W miarę możliwości, zarówno poziomy, jak i pionowy należy prowadzić z wykorzystaniem istniejących przejść przez ściany i stropy. Przy przejściu przewodów przez stropy i ściany należy je prowadzić w tulejach ochronnych – można wykorzystać rurę AROT - a.

Całość instalacji projektuje się z rur i kształtek PP-R PN20 STABI.

Gałązki grzejnikowe $\varnothing 16$ mm. Piony prowadzone będą po wierzchu ścian. Przewody mocować za pomocą uchwytów tego samego producenta. Punkty stałe instalować zgodnie z instrukcją i wytycznymi producenta.

Projektuje się grzejniki płytowe z elementami konwekcyjnymi typ C (zasilane z boku) oraz grzejniki aluminiowe z demontażu. Przed montażem grzejników założyć ekrany grzejnikowe.

Należy je montować na firmowych zawieszaniach, bądź podporach na wysokości min. 10 cm nad podłogą. Min. odległość od spodu parapetu do górnej krawędzi grzejnika winna wynosić min. 10 cm.

Na gałązkach zasilających projektuje się zawory grzejnikowe termostatyczne $\varnothing 15$ mm. Zadaniem zaworów termostatycznych jest oszczędzenie energii cieplnej poprzez regulację czynnika grzewczego w taki sposób, że temperatura w danym pomieszczeniu utrzymywana jest stale na zadanym poziomie. Na gałązkach powrotnych po montażu zaworów odcinających, które umożliwią, w przypadku awarii grzejnika, jego prosty demontaż bez konieczności zrzucania wody z całego pionu.

U podstawy pionów należy zamontować zawory kulowe odcinające z półrubunkami. Odpowietrzenie instalacji odbywać się będzie poprzez zamontowanie w najwyższych punktach instalacji (powyżej ostatniego grzejnika) automatycznych odpowietrzników pływakowych. Oprócz tego każdy grzejnik wyposażony jest w indywidualny odpowietrznik.

Po wykonaniu prób ciśnieniowych poziomy zaizolować pianką poliuretanową.

4. Badania instalacji c.o.

Przed wykonaniem posadzki i uruchomieniem systemu należy wykonać próbę ciśnieniową. Ciśnienie należy utrzymać przez minimum 2 godziny. Ciśnienie próbne powinno być zgodne z wartością wydrukowaną na rurze. W celu uniknięcia uszkodzeń należy uwzględnić maksymalne ciśnienie dla innych elementów instalacji. Następnie należy przeprowadzić próbę „na gorąco”, która ma trwać 72 godz. (na max parametry pracy instalacji).

Podczas próby ciśnieniowej należy zwrócić uwagę na stabilność ciśnienia. Ewentualne przecieki usunąć demontując odpowiednio złączki lub inne elementy połączeniowe. Próbę ciśnieniową należy potwierdzić odpowiednim sprawozdaniem. Po wykonaniu prób szczelności całą instalację należy dokładnie przepłukać w celu usunięcia zanieczyszczeń, które mogły dostać się w trakcie prac montażowych.

5. Uwagi dla wykonawcy.

- Wszystkie rury i kształtki winny posiadać odpowiednie atesty dopuszczające do stosowania na terenie naszego kraju
- Należy przestrzegać zaleceń Producenta zastosowanych materiałów
- Wszystkie prace budowlano – montażowe powinny się odbywać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano montażowych cz. II – Instalacje sanitarne i przemysłowe oraz obowiązującymi normami i przepisami w tym zakresie.

mgr inż. Andrzej Kuciński
UPR. BUD. nr MAZ/0170/POOS/05
do proj. bez ograniczeń w spec. instal.
w zakresie sieci, instal. i urządzeń ciepl.,
wentyl., gaz., wodoc. i kanal.

Czerwiec 2009 r.

OŚWIADCZENIE

W myśl przepisu art. 57 ustawy z 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. Nr 89 z 1994 r.) z późniejszymi zmianami, w tym z 16 kwietnia 2004 r. (Dz. U. z 2004 r. Nr 93 poz. 888) oświadczam, że:

Projekt budowlany wymiany wewnętrznej instalacji c.o. w budynku administracyjnym w Wiskitkach przy Pl. Wolności 35 został wykonany zgodnie z aktualnie obowiązującymi normami i przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. Andrzej Kuciński
UPR. BUD. nr MAZ/0170/POOS/05
do proj. bez ograniczeń w specj. instal.
w zakresie sieci, instal. i urządzeń ciepl.,
wentyl., gaz., wodoc. i kanal.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

DOTYCZY: WYMIANA WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI C.O.

NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

BUDYNEK ADMINISTRACYJNY

WISKITKI, PL. WOLNOŚCI 35

NAZWA INWESTORA I ADRES:

GMINA WISKITKI

96 – 315 WISKITKI, ul. KOŚCIUSZKI 1

IMIĘ I NAZWISKO PROJEKTANTA:

ANDRZEJ KUCIŃSKI

mgr inż. Andrzej Kuciński
UPR. BUD. nr MAZ/0170/POOS/05
do proj. bez ograniczeń w specj. instal.
w zakresie sieci, instal. i urządzeń ciepł.,
wentyl., gaz., wodoc. i kanał.

CZERWIEC 2009 R.

CZĘŚĆ OPISOWA

1. ZAKRES ORAZ KOLEJNOŚĆ ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:

Wymiana wewnętrznej instalacji c.o.

2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH.

Budynek administracyjny aktualnie jest użytkowany na parterze. Piętro przeznaczone do zagospodarowania.

3. WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

Nie ma w terenie elementów stwarzających szczególne zagrożenie.

4. WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĄPIENIA

W trakcie wykonywania prac mogą wystąpić zagrożenia związane z nieprawidłową obsługą sprzętu do montażu instalacji. Należy posługiwać się narzędziami zgodnie z zaleceniami producenta.

5. WSKAZANIE PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

Przed przystąpieniem do prac szczególnie niebezpiecznych kierownik budowy przeprowadzi szkolenie stanowiskowe oraz zapozna pracowników z ryzykiem. Ponadto każdy pracownik ma obowiązek zapoznać się z przedstawionymi przez kierownika budowy następującymi instrukcjami:

- instrukcja postępowania na wypadek pożaru;
- instrukcja przeciwpożarowa ogólna;
- instrukcja BHP obowiązująca wszystkich pracowników;
- sposoby postępowania pracowników w trakcie zaistnienia nieszczęśliwych wypadków;
- wykonywania prac szczególnie niebezpiecznych, tzn.:

- z właściwościami pożarowymi i wybuchowymi materiałów, surowców i substancji używanych przy montażu, transporcie i magazynowaniu; ich właściwościami żrącymi i toksycznymi;
- praca urządzeń mechanicznych;
- sposób postępowania w sytuacji, gdy należy natychmiastowo odciąć zasilenie w media – elektryczne, wodociągowe itp.

6. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄCYCH BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ

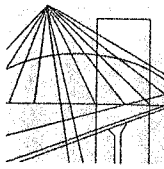
Kierownik budowy wyznaczy pomieszczenie na swoje biuro oraz poda wszystkim pracownikom numer telefonu do biura lub na telefon komórkowy.

Kierownik budowy sporządzając plan BIOZ ustali bramy wjazdowe i wyjazdowe z terenu budowy oraz wyznaczy miejsce parkowania samochodów dostawczych, pracowników, ewentualnie podwykonawców. Ponadto wytyczy drogi bezpiecznej i sprawnej komunikacji na terenie budowy umożliwiające szybką ewakuację na wypadek awarii, bądź innych zagrożeń.

Kierownik budowy wyznaczy pomieszczenie na punkt pierwszej pomocy sanitarnej i poinformuje o tym wszystkich pracowników. Ponadto poda informację o najbliższym dostępnym punkcie lekarskim, najbliższej Jednostce Ratowniczo-Gaśniczej i najbliższej Komendzie Policji.

Kierownik budowy wyznaczy miejsce do magazynowania materiałów.

mgr inż. Andrzej Kuciński
UPR. BUD. nr MAZ/0170/POOS/05
do proj. bez ograniczeń w specj. instal.
w zakresie sieci, instal. i urządzeń ciepl.,
wentyl., gaz., wodoc. i kanal.



MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Warszawa, 19 września 2008

Zaświadczenie

Pan *ANDRZEJ SŁAWOMIR KUCIŃSKI*

miejsce zamieszkania:

ul. SIENKIEWICZA 18/7

96-300 ŻYRARDÓW

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym: *MAZ/IS/0990/05*

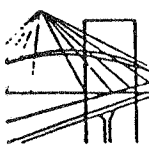
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia: 30 września 2009 r.

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
Z-ca PRZEWODNICZĄCEGO

Jerzy Kotowski
mgr inż. Jerzy Kotowski

Biuro: ul. Świętokrzyska 14 klatka B, VIIp, 00-050 Warszawa, tel. 022 336 14 02+04, fax w. 18, E-mail: biuro@maz-piib.org.pl, www.maz-piib.org.pl
Dział Członkowski: tel. 022 336 14 05, 022 826 11 05 w. 24, 25, 31, fax w. 26
Komisja Kwalifikacyjna: ul. Mazowiecka 6/8 pokój 105, tel. 022 826 28 67, 022 828 34 10 w. 150, 151, fax w. 153



sygn. akt. MAZ/7131/194/05/S

Warszawa, dnia 30.06.2005 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. nr 5 poz. 42, z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt. 1 i pkt. 5 oraz ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt. 1 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r., Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.) oraz § 4 ust. 2 i ust. 4, § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. 1995 r. nr 8 poz. 38, z późn. zm.), Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa działająca w składzie orzekającym: 1/Ryszard Chaciński, 2/ Krzysztof Latoszek, 3/ Irena Churska stwierdza, że:

Pan Andrzej Sławomir Kuciński
magister inżynier

urodzony dnia 5 października 1973 roku w Milanówku, syn Stanisława

uzyskał
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr MAZ/0170 /POOS/05

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.

Szczegółowy zakres nadanych uprawnień został opisany na odwołanie niniejszej decyzji.

POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.

2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

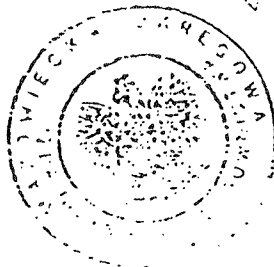
Skład Orzekający

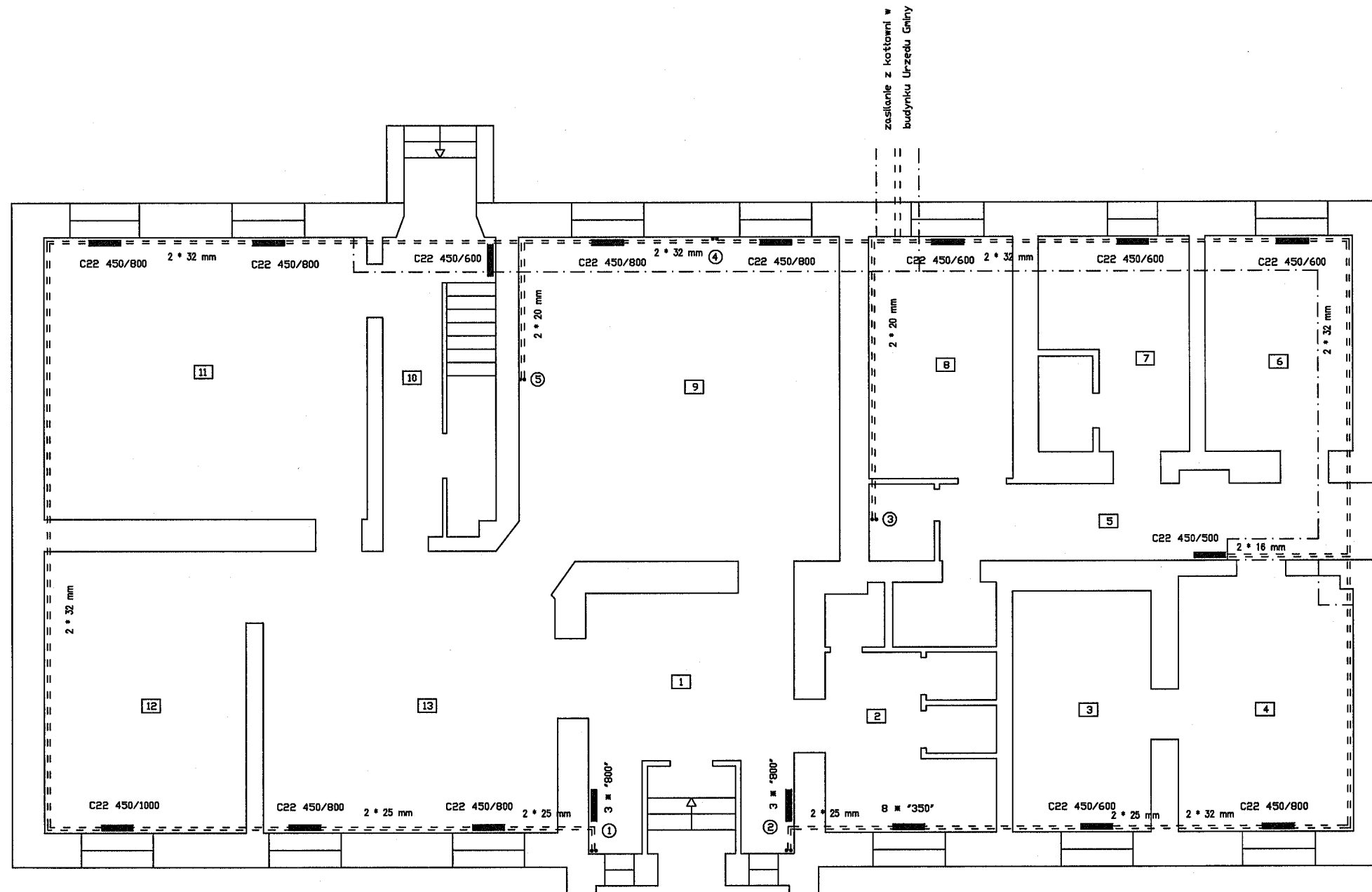
1/ mgr inż. Ryszard Chaciński

2/ mgr inż. Krzysztof Latoszek

3/ mgr inż. Irena Churska

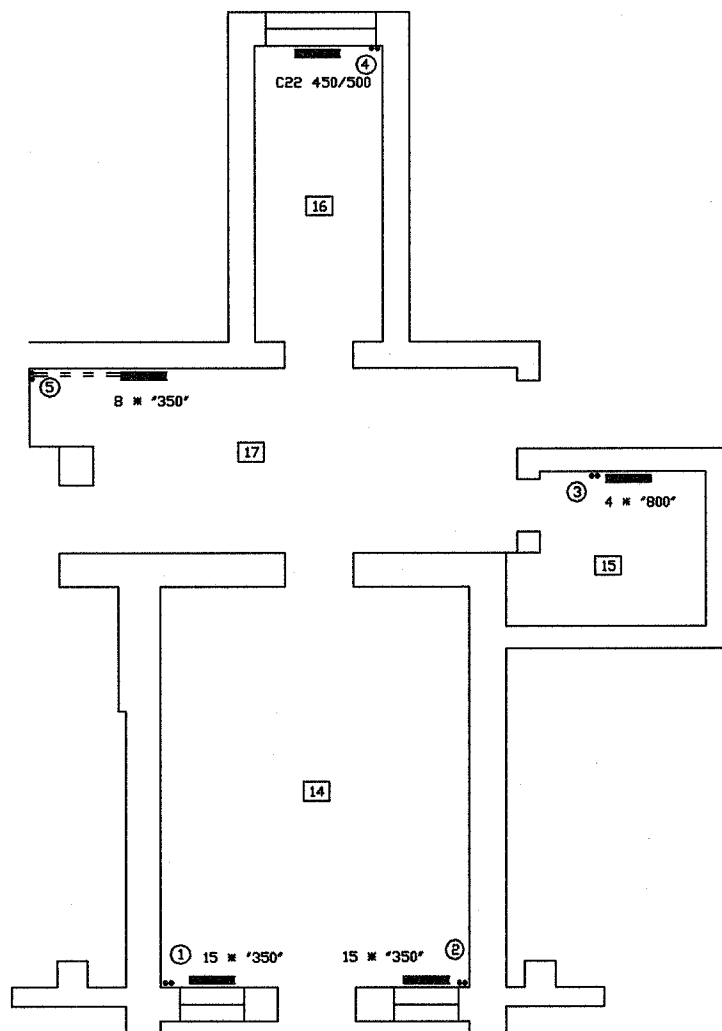
.....
.....
.....





- ==== przewód c.o. (zasilenie i powrót)
- ① — ⑤ piony c.o. z rur 2 * 20 mm
- C11 600/400 grzejnik stalowy
- 16 * 350 grzejnik aluminiowy (z demontażu)
- 1 numer pomieszczenia
- istniejący kanał

PROJEKT:	WYMIANA WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI C.O. W BUDYNKU ADMINISTRACYJNYM - WISKITKI, PL. WOLNOŚCI 35		
INWESTOR:	GMINA WISKITKI 96 - 315 WISKITKI, ul. KOŚCIUSZKI 1		
NAZWA RYSUNKU:	RZUT PARTERU		DATA: czerwiec 2009
	Imię i nazwisko:	Nr uprawnień:	FAZA: proj. budowl.
		Podpis:	SKALA: 1:100
Projektant:	mgr inż. Andrzej Kuciński	MAZ/0170/P005/05	BRANŻA: instal. sanitarne
		2	NR RYS.: 1



① plon c.o.

15 * 350
 ───────── grzejnik aluminiowy (z demontażu)

14 numer pomieszczenia

PROJEKT: WYMIANA WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI C.O. W BUDYNKU
 ADMINISTRACYJNYM - WISKITKI, PL. WOLNOŚCI 35

INWESTOR: GMINA WISKITKI
 96 - 315 WISKITKI, ul. KOŚCIUSZKI 1

NAZWA RYSUNKU: RZUT PIĘTRA
 DATA: czerwiec 2009
 FAZA: proj. budowl.

Imię i nazwisko: Nr uprawnień: Podpis: SKALA: 1:100

Projektant: mgr inż. Andrzej Kuciński MAZ/0170/POOS/05
 BRANŻA: instal. sanitarna
 NR RYS.: 2