

*Zakład Projektowania Nadzoru i Wykonawstwa Budowlanego
Eugeniusz Józefczuk
ul. Koncertowa 7/45
20-843 Lublin*

PROJEKT BUDOWLANY INSTALACJI C.O.

<i>Nazwa inwestycji:</i>	Projekt remontu II piętra i poddasza w budynku Centrum Zarządzania Kryzysowego w Lublinie przy ul. Lipowej 27
<i>Adres:</i>	Działka Nr 37, ul. Lipowa 27, 20-024 Lublin
<i>Inwestor:</i>	Gmina Lublin Plac Króla Władysława Łokietka 1 20-109 Lublin
<i>Branża:</i>	sanitarna

Klasyfikacja robót

45 300 000-0 Roboty w zakresie instalacji budowlanych
45 330 000-9 Hydraulika i roboty sanitarne
45 331 000-6 Roboty instalacji centralnego ogrzewania

<i>Autorzy opracowania</i>		
<i>Instalacje sanitarne</i>	inż. Albert Dragan upr. LUB/0171/PWOS/05	inż. Albert Dragan upr. nr LUB/0171/PWOS/05 do projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.
<i>Sprawdzający -inst. sanitarne</i>	inż. Feliks Dragan upr. 2369/Lb/74	inż. Feliks Dragan upr. nr 2369/Lb/74 do projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.

Lublin – lipiec - 2012

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA DLA REMONTU POMIESZCZEŃ II
PIĘTRA I PODDASZA W BUDYNKU CENTRUM ZARZĄDZANIA
KRYZYSOWEGO W LUBLINIE UL. LIPOWA 27

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Temat i lokalizacja obiektu.
2. Cel i zakres opracowania dokumentacji .
3. Faza opracowania dokumentacji.
4. Podstawa opracowania dokumentacji.
5. Charakterystyka budynku.
6. Opis instalacji c.o.
7. Opis rozwiązania.
8. Zabezpieczenia antykorozyjne.
10. Wykonawstwo, odbiór i próby.
11. Uwagi końcowe.

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

LP.	NR RYS.	NAZWA RYSUNKU	SKALA
1	1	PLAN SYTUACYJNY	1:500
2	2	RZUT II PIĘTRA	1:100
3	3	RZUT PODDASZA	1:100

OPIS TECHNICZNY

do projektu instalacji c.o. remontu pomieszczeń II piętra i poddasza w budynku Centrum Zarządzania Kryzysowego w Lublinie przy ul. Lipowej 27

1. TEMAT I LOKALIZACJA OBIEKTU.

Tematem opracowania jest instalacja c.o. dla remontu pomieszczeń II piętra i poddasza w budynku Centrum Zarządzania Kryzysowego w Lublinie przy ul. Lipowej 27.

2. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA DOKUMENTACJI

Celem opracowania jest sporządzenie dokumentacji projektowej w fazie budowlano-wykonawczej dla remontu pomieszczeń II piętra i poddasza w budynku Centrum Zarządzania Kryzysowego w Lublinie przy ul. Lipowej 27.

3. FAZA OPRACOWANIA DOKUMENTACJI

Dokumentację sporządzono w fazie projektu budowlano-wykonawczego.

4. PODSTAWA OPRACOWANIA DOKUMENTACJI

- Zlecenie Inwestora.
- Podkłady architektoniczno-budowlane.
- Ustalenia i uzgodnienia z Inwestorem.
- Wizje lokalne przeprowadzone w obecności Inwestora.
- Normy, normatywy i przepisy obowiązujące w zakresie opracowanego tematu.

5. CHARAKTERYSTYKA BUDYNKU.

Budynek przy ul. Lipowej 27 w Lublinie jest użytkowany przez Centrum Zarządzania Kryzysowego, w części wyremontowanej budynku t.j. piwnicy, na parterze i I piętrze.

Pomieszczenia II piętra i poddasza są przeznaczone do remontu. W pomieszczeniach II piętra wykonane są podłóża pod posadzki, w pomieszczeniach poddasza podłóża są do wykonania. W sanitariatach podłóża są wykonane.

Na klatce schodowej na poddaszu wykonana jest kłapa oddymiająca.

Stan techniczny budynku pozwala na wykonanie projektowanych prac.

Obiekt zbudowany w tradycji, wyposażony w instalację centralnego ogrzewania wodnego, instalację wod-kan i c.w., elektryczną i telefoniczną. Zasilanie w wodę przyłączem z istniejącej sieci komunalnej. Odprowadzenie ścieków sanitarnych do istniejącej sieci komunalnej. Ścieki deszczowe rynnymi deszczowymi do istniejącej sieci komunalnej.

Dla remontowanych pomieszczeń IIp. i poddasza Centrum Zarządzania Kryzysowego zaprojektowano instalację centralnego ogrzewania wodnego z zasilaniem w ciepło z istniejących pionów.

6. OPIS OGÓLNY INSTALACJI C.O.

Zasilenie instalacji c.o. projektuje się z istniejących pionów. W znacznej części instalacja c.o. wykonana z nowymi grzejnikami. Na etapie niniejszego projektu wykonano inwentaryzację stanu istniejącego grzejników, dokonano sprawdzenia obliczeń cieplnych w programie obliczeniowym i zaprojektowano niezbędne grzejniki.

Obliczeniowe parametry wody instalacyjnej 80/60°C.

6.1. Prowadzenie przewodów.

Rozprowadzenie przewodów realizowane jest:

- przewody rozprowadzające do grzejników jako gałązki od istn. pionów – po wierzchu ścian.

Ważne jest wyznaczanie trasy prowadzenia przewodów, określenie ilości uchwytów ich położenia, konstrukcji uchwytów przesuwnych i stałych oraz kompensatorów.

Przewody prowadzone pod tynkiem (jeśli taki przepadek wystąpi) należy owinać na całej ich długości elastyczną otuliną pozwalającą na ich termiczne ruchy. Dla zapewnienia możliwości w miarę swobodnego przesuwania się przewodu w obszarze łączników (kolanka, trójniki) należy zwiększyć grubość otuliny izolacyjnej podwójnie lub potrójnie.

Przewody prowadzone w bruzdach należy prowadzić osobno i również zabezpieczyć przed tarciami poprzez osłonięcie otuliną – izolacja pojedyncza dla każdego przewodu wg tabeli grubości izolacji termicznej. Wielkość bruzdy powinna być dostosowana każdorazowo do wielkości średnicy układanych w nich przewodów oraz grubości zastosowanych otulin izolacyjnych, powinna jednocześnie zabezpieczać swobodne wydłużanie się rur. Wymiary bruzd określać należy indywidualnie w zależności od zastosowanych elementów przewodu.

Wszystkie przejścia przewodów przez przegrody budowlane (ściany i stropy) – jeśli takie przypadki wystąpią wykonać w tulejach ochronnych z tworzywa sztucznego, większych o jedną średnicę od średnicy rury przewodowej, dla zapewnienia swobodnego przesuwu tej rury. Tuleja ochronna – patrz załączony rys.- winna wystawać ponad wykończone powierzchnię około 5 – 6 mm (posadzka lub ściana). Przestrzeń pomiędzy tuleją a stropem lub ścianą wypełnić betonem a między rurą przewodową a tuleją obustronnie materiałem plastycznym o odporności ogniowej jak strop lub ściana.

6.2. Temperatury obliczeniowe

Temperatury obliczeniowe pomieszczeń ogrzewanych i nieogrzewanych oraz temperatury otoczenia budynku, przyjęto wg norm: PN-82/B-02402 "Temperatury ogrzewanych pomieszczeń w budynkach" oraz PN-82/B-02403 "Obliczeniowe temperatury zewnętrzne" oraz wg wymogów technologicznych.

6.3. Współczynniki przenikania

Współczynniki przenikania ciepła (U)-W/m²K, dla przegród budowlanych obliczono na podstawie normy PN-EN ISO 6946:1999 – "Komponenty budowlane i elementy budynku. Opór cieplny i współczynnik przenikania ciepła" oraz w oparciu

o załącznik do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. (poz.690) – "Wymagania izolacyjności cieplnej i inne wymagania związane z oszczędnością energii".

Obliczenia współczynników (U) załączono do egzemplarza archiwalnego.

6.4. Zapotrzebowanie ciepła

Zapotrzebowanie ciepła dla pomieszczeń ogrzewanych obliczono na podstawie norm: PN-B-03406:1994 "Ogrzewnictwo. Obliczanie zapotrzebowania na ciepło pomieszczeń o kubaturze do 600m³" oraz PN-B-03430 wraz ze zmianą PN-83/B-03430/Az:2000 "Wentylacja w budynkach mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej. Wymagania".

Obliczenia strat ciepła załączono do egzemplarza archiwalnego.

7. OPIS ROZWIĄZANIA.

Instalacja c.o. została zaprojektowana w systemie rur ze stali.

7.1. Grzejniki.

W instalacji c.o. zaprojektowano grzejniki naścienne z podejściami odboju – C22. Wysokości grzejników: 600 i 900 mm (wg rozwinięć).

Grzejniki posiadają atesty Państwowego Zakładu Higieny i przeznaczone są również do stosowania w pomieszczeniach o podwyższonych wymaganiach higienicznych.

Jako regulatory grzejnikowe do regulacji czynnika grzejnego przewidziano zawory termostaticzne proste z dobranymi nastawami wstępnymi.

Na gałkach grzejnikowych powrotnych zastosowano zawory odcinające produkcji wykonanie proste (wersja z końcówką spustową) umożliwiające odłączenie grzejnika przy pracy pozostałej części instalacji.

7.2. Mocowanie przewodów.

Dla rur prowadzonych bez izolacji należy stosować uchwyty pojedyncze lub uchwyty podwójne. W przypadku rur izolowanych, uchwyty należy mocować na wspornikach lub wieszakach, dla umożliwienia montażu izolacji. W celu ograniczenia rozprzestrzeniania się drgań i hałasów w instalacji, pomiędzy przewodem i obejmą uchwytu lub wspornika należy stosować podkładki elastyczne. Uchwyty do mocowania przewodów poziomych muszą zapewniać swobodny przesuw rur.

Jako podpory przesuwne należy stosować uchwyty do rur nr kat. 72.01.03-74.04.04.

Jako podpory stałe należy stosować uchwyty przelotowe do rur z przekładką gumową, umieszczone na odsadźce rury lub na szczycie kompensatora U-kształtowego. Uchwyty mocować do przegród budowlanych lub wsporników.

Armatura zaporowa czy liczniki wymagają obustronnego usztywnienia elementu mocowanego tak, aby moment siły powstającej przy jego obsłudze był przenoszony poprzez wspornik na przegrodę a nie na przewód

1. Określone w projekcie marki i typy urządzeń i materiałów podano przykładowo dla

wyznaczenia standardu technicznego. Wykonawcy robót przysługuje prawo ich zastąpienia przez materiały i urządzenia nie gorszej jakości o co najmniej równoważnych parametrach technicznych.

2. Wykonawca proponujący urządzenia i materiały zamiennie odpowiedzialny jest za sprawdzenie możliwości ich zastosowania pod każdym względem (a więc: wymiarów, ciężaru, sposobu transportu i montażu, podłączeń, parametrów zasilenia energetycznego, sterowania i.t.p.) oraz ewentualne dostosowanie do rozwiązań przyjętych w opracowaniu projektowym.
3. Obowiązkiem wykonawców instalacji jest dostarczenie wymaganych aktualnych atestów (dopuszczeń, certyfikatów) wszystkich zastosowanych materiałów i urządzeń. Wszystkie urządzenia muszą być oznaczone znakiem bezpieczeństwa, a w stosunku do tych urządzeń które nie podlegają obowiązkowi zgłoszenia do certyfikacji na znak bezpieczeństwa i oznaczenia tym znakiem, wykonawca jest zobowiązany dostarczyć odpowiednią deklarację dostawcy, zgodności tych wyrobów z normami wprowadzonymi do stosowania oraz wymogami określonymi właściwymi przepisami.
4. Zastosowane urządzenia i materiały oraz wyposażenie nie powinny przekraczać dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia wydzielanych przez materiały budowlane, urządzenia i elementy wyposażenia w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi określonych Zarządzeniem MZiOS z dnia 12.03.1996r. MPnr19poz.231.
5. Rurociągi w posadzkach, bruzdach ściennych oraz innych trudnodostępnych przestrzeniach tylko połączenia aksjalne ale bez złączy gwintowanych należy umieszczać w rurze ochronnej typu Peszel lub w izolacji termicznej stosownie do wymagań norm (projektu) i prowadzić w warstwie izolacyjnej stropu.
6. Mocowanie do stropu i posadzki tylko uchwytami systemowymi z tworzywa zgodnie z ofertą systemu. Zachować odstęp mocowań w wielkości około 1m.
7. Rury umiejscowione w posadzce powinny być przykryte jastrychem np. cementowym o grubości około 4 cm nad grzbietem rury.
8. Montaż instalacji należy przeprowadzać w temperaturze otoczenia wyższej niż 0°C.
9. Jeśli montaż instalacji należy prowadzić gdy temperatura otoczenia jest niższa niż 0°C to końcówki rury bezpośrednio przed rozszerzeniem należy podgrzać gorącym powietrzem o temp. 80°C.
10. Szczegóły rozwiązania projektowanej instalacji centralnego ogrzewania, pokazano w części rysunkowej opracowania.
11. Wszystkie prace związane z wykonawstwem i odbiorami projektowanej instalacji c.o. należy wykonać zgodnie z "Warunkami Technicznymi Wykonawstwa i Odbioru

Robót Budowlano – Montażowych – cz. II” oraz zgodnie z Wytycznymi Stosowania i Projektowania Instalacji Grzewczych z rur , wydanymi przez COBRTI “INSTAL” Warszawa.

13. INFORMACJA BIOZ.

Zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla projektowanej instalacji c.o. kierownik budowy powinien opracować plan BIOZ.

1. Zakres robót

Wewnętrznych:

- Instalacja centralnego ogrzewania niskich parametrów 80/60 °C

2. Wkaz obiektów istniejących

Instalacja znajduje się w adaptowanych pomieszczeniach na biura na parterze budynku wielokondygnacyjnego wielorodzinnego.

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

- Roboty montażowe - rozstawienie i montaż urządzeń, łączenie rurociągów (spawanie, zgrzewanie, lutowanie, gwintowanie)
- Składowanie i rozładunek materiałów z samochodów dostawczych

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skale i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

Prace zgrzewające i spawalnicze

- a) zagrożenia związane z elementami wirującymi i luźnymi (stosowanie szlifierek do czyszczenia spawów):
 - brak osłony elementu wirującego,
 - uszkodzona tarcza szlifierki.
- b) zagrożenie związane z elementami ostrymi i wystającymi:
 - opiłki metalu.
- c) zagrożenie związane z przemieszczaniem się sprzętu i ludzi:
 - drogi transportowe nieoznakowane,
- d) Zagrożenia związane z właściwościami fizycznymi materiału:
 - ciężar, ostre krawędzie, śliskie powierzchnie itp.
 - możliwość upadku obrabianego materiału na pracownika.
- e) Zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym:
 - nieodpowiednia instalacja elektryczna,

- brak pomiarów ochrony przeciwporażeniowej,
- uszkodzona izolacja przewodów spawalniczych,
- niewystarczające przekroje przewodów spawalniczych w stosunku do występujących prądów,
- brak zacisków zapewniających należyte zetknięcie się ze sobą części przewodzących prąd,
- niesprawna instalacja elektryczna narzędzi ręcznych o napędzie elektrycznym.

f) zagrożenie poparzeniem:

- gorąca powierzchnia zgrzewarek,
- gorące powierzchnie obrabianego materiału,
- gorące odpryski metalu, płomień acetylenowo-tlenowy, rozgrzane przedmioty spawane itp.

g) zagrożenie pożarem lub wybuchem:

- wykonywanie prac spawalniczych w odległości mniejszej niż 5 m od materiałów łatwo palnych niebezpiecznych przy zetknięciu z ogniem,
- przeprowadzenie kabli elektrycznych do spawania razem z przewodami gumowymi lub metalowymi przeznaczonymi do przewodzenia gazów służącymi do spawania lub cięcia,
- przechowywanie w spawalni materiałów łatwo palnych,
- niezabezpieczenie miejsca, w którym powstające iskry i krople płynnego metalu mogą spowodować zapalenie materiałów palnych.

Szkodliwe czynniki fizyczne:

- nieprawidłowe oświetlenie,
- hałas ponad 85dB(A),
- wibracje,
- zapylenie,
- promieniowanie optyczne (podczerwone, nadfioletowe i widzialne).

Szkodliwe czynniki chemiczne:

- związki chemiczne (różne gazy, jak tlenki azotu, tlenek węgla a także inne gazy w zależności od rodzaju spawanego metalu). Czynniki

psychofizyczne:

- wymuszona pozycja ciała, warunki atmosferyczne.

Roboty montażowe

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlano - montażowych:

- upadek pracownika z wysokości (brak balustrad ochronnych przy podestach roboczych rusztowania; brak stosowania sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości przy wykonywaniu robót związanych z montażem lub demontażem rusztowania),
- uderzenie spadającym przedmiotem osoby postronnej korzystającej z ciągu pieszego usytuowanego przy budowanym lub remontowanym obiekcie budowlanym (brak wygrozdzenia strefy niebezpiecznej).
- przygniecenie pracownika podczas wykonywania robót

a) Roboty montażowe elementów wielkowymiarowych mogą być wykonywane, na podstawie projektu montażu oraz planu bioz, przez pracowników zapoznanych z instrukcją organizacji montażu oraz rodzajem używanych maszyn i innych urządzeń

technicznych.

- b) *Prowadzenie montażu z elementów wielowymiarowych jest zabronione:*
 - przy prędkości wiatru powyżej 10 m/s,
 - przy złej widoczności o zmierzchu, we mgle i w porze nocnej, jeżeli stanowiska pracy nie mają wymaganego przepisami odrębnymi oświetlenia
- c) *Przed podniesieniem elementu montażowego należy przewidzieć bezpieczny sposób:*
 - naprowadzenia elementu na miejsce wbudowania, stabilizacji elementu,
 - uwolnienia elementu z haku zawiesia,
- d) *Elementy prefabrykowane można zwolnić z podwieszenia, po ich uprzednim zamocowaniu w miejscu wbudowania.*
- e) *W czasie odczepiania elementów prefabrykowanych z zawiesi i betonowania styków należy stosować wyłącznie pomosty montażowe lub drabiny rozstawne.*
- f) *W czasie podnoszenia elementów prefabrykowanych należy:*
 - stosować zawiesia odpowiednie do rodzaju elementu,
 - podnosić na zawiesiu elementy o masie nieprzekraczającej dopuszczalnego nominalnego udźwigu,
 - dokonać oględzin zewnętrznych elementu, stosować liny kierunkowe,
 - skontrolować prawidłowość zawieszenia elementu na haku po jego podniesieniu na wysokość 0,5 m.
- g) *Podnoszenie i przemieszczanie na elementach prefabrykowanych osób, przedmiotów, materiałów lub wyrobów jest zabronione,*
- h) *Podanie sygnału do podnoszenia elementu może nastąpić po usunięciu osób ze strefy niebezpiecznej.*

5.Sposób prowadzenia instruktażu pracowników

Przed przystąpieniem do realizacji robót uprawniona osoba z kierownictwa budowy powinna przeszkolić pod względem BHP monterów, robotników i operatorów sprzętu na stanowisku pracy ze specjalnym zwróceniem uwagi na:

- ryzyko zawodowe związanym z pracą na danym stanowisku pracy
- zasady wykonywania robót szczególnie niebezpiecznych
- zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia

6.Środki techniczne organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

Nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

przyczyny organizacyjne powstania wypadków przy pracy:

- a) niewłaściwa ogólna organizacja pracy
 - 1) nieprawidłowy podział pracy lub rozplanowanie zadań,
 - 2) niewłaściwe polecenia przełożonych,
 - 3) brak nadzoru,
 - 4) brak instrukcji posługiwania się czynnikiem materialnym,
 - 5) tolerowanie przez nadzór odstępstw od zasad bezpieczeństwa pracy,
 - 6) brak lub niewłaściwe przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa pracy i ergonomii,
 - 7) dopuszczenie do pracy człowieka z przeciwwskazaniami lub bez badań lekarskich;
- b) niewłaściwa organizacja stanowiska pracy:
 - 1) niewłaściwe usytuowanie urządzeń na stanowiskach pracy,
 - 2) nieodpowiednie przejścia i dojścia,
 - 3) brak środków ochrony indywidualnej lub niewłaściwy ich dobór

przyczyny techniczne powstania wypadków przy pracy:

- a) niewłaściwy stan czynnika materialnego:
 - 1) wady konstrukcyjne czynnika materialnego będące źródłem zagrożenia,
 - 2) niewłaściwa stateczność czynnika materialnego,
 - 3) brak lub niewłaściwe urządzenia zabezpieczające,
 - 4) brak środków ochrony zbiorowej lub niewłaściwy ich dobór,
 - 5) brak lub niewłaściwa sygnalizacja zagrożeń,
 - 6) niedostosowanie czynnika materialnego do transportu, konserwacji lub napraw;

osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- *organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,*
- *dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,*
- *organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,*
- *dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,*

Na podstawie:

- *oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywaniu robót na danym stanowisku pracy i wykazu prac szczególnie niebezpiecznych,*
- *określenia podstawowych wymagań bhp przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych,*
- *wykazu prac wykonywanych przez co najmniej dwie osoby,*

- wykazu prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej Kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:
- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,
- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca, pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę. Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu). Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

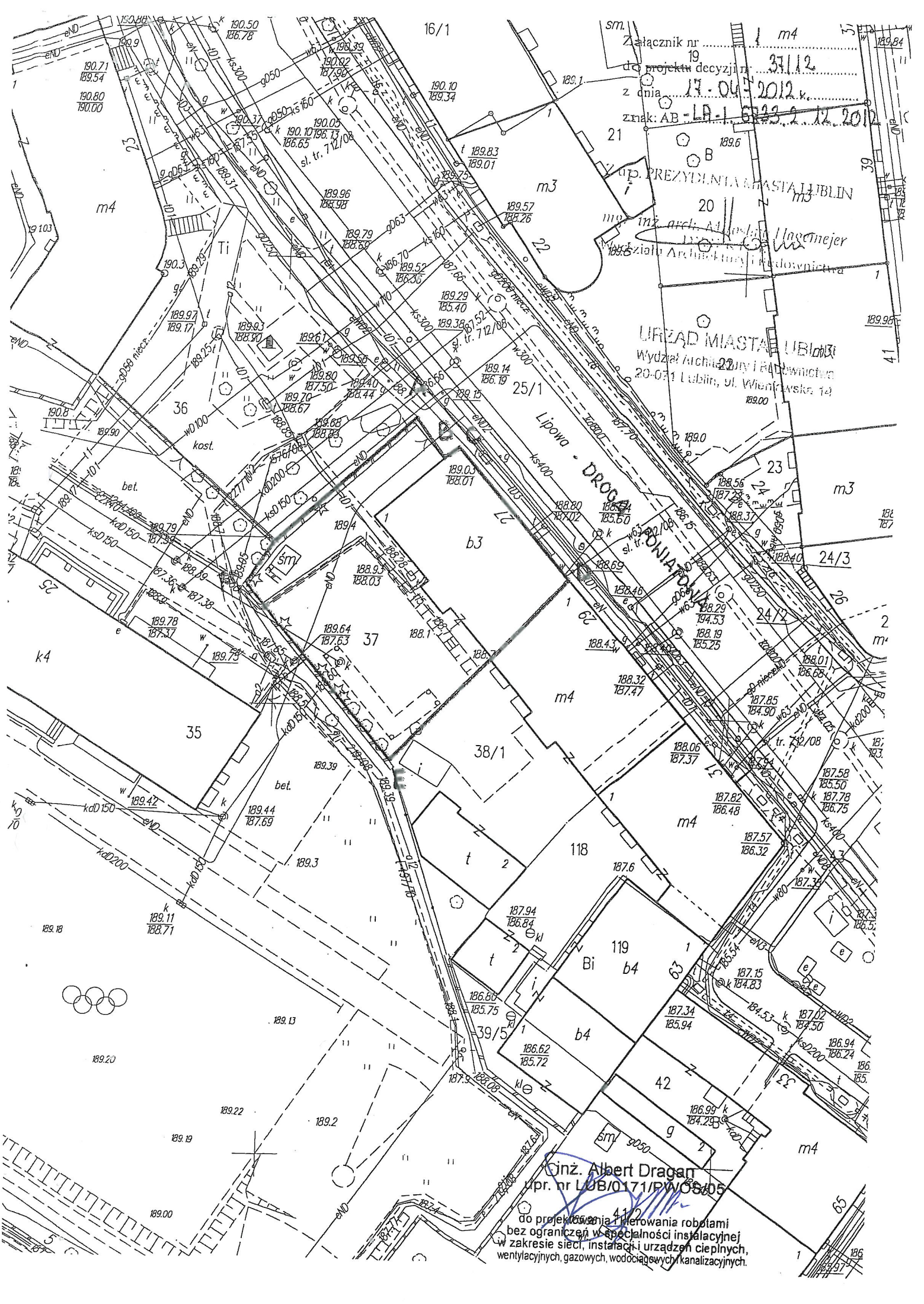
- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem, plan BIOZ
- wykonawca zobowiązany jest do opracowania „planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” na podstawie niniejszej informacji BIOZ.

Opracował:
inż. Albert Dragan
z zespołem

inż. Albert Dragan
upr. nr LUB/0171/PWOS/05

do projektowania i kierowania robotami
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych.

CZEŚĆ RYSUNKOWA



16/1

Załącznik nr 1 m4
do projektu decyzji nr 31/12
z dnia 17.04.2012 r.
znak: AB-LA-1-6723.2-12.2012

PREZYDENT MIASTA LUBLIN
mgr inż. arch. Andrzej Hasek
Wydział Architektury i Budownictwa

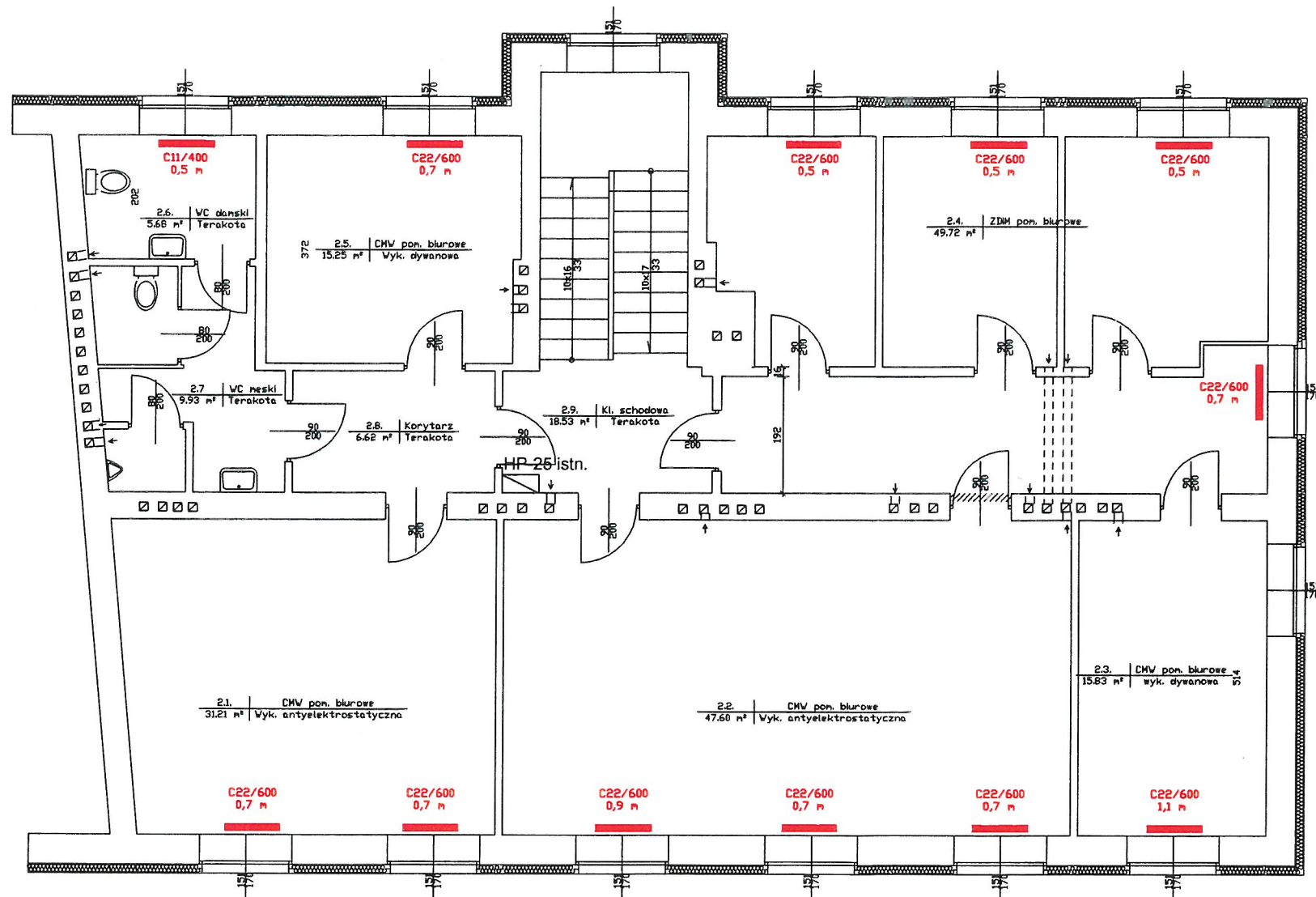
URZĄD MIASTA LUBLIN
Wydział Architektury i Budownictwa
20-031 Lublin, ul. Wieniawska 14

Lipowa - DROGA KONTAKTOWA

inż. Albert Dragan
opr. nr LUB/0171/PWOS/05

do projektowania i kierowania robotami
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych.

INSTALACJA C.O.



OZNACZENIA:

C22/500
0,5 m

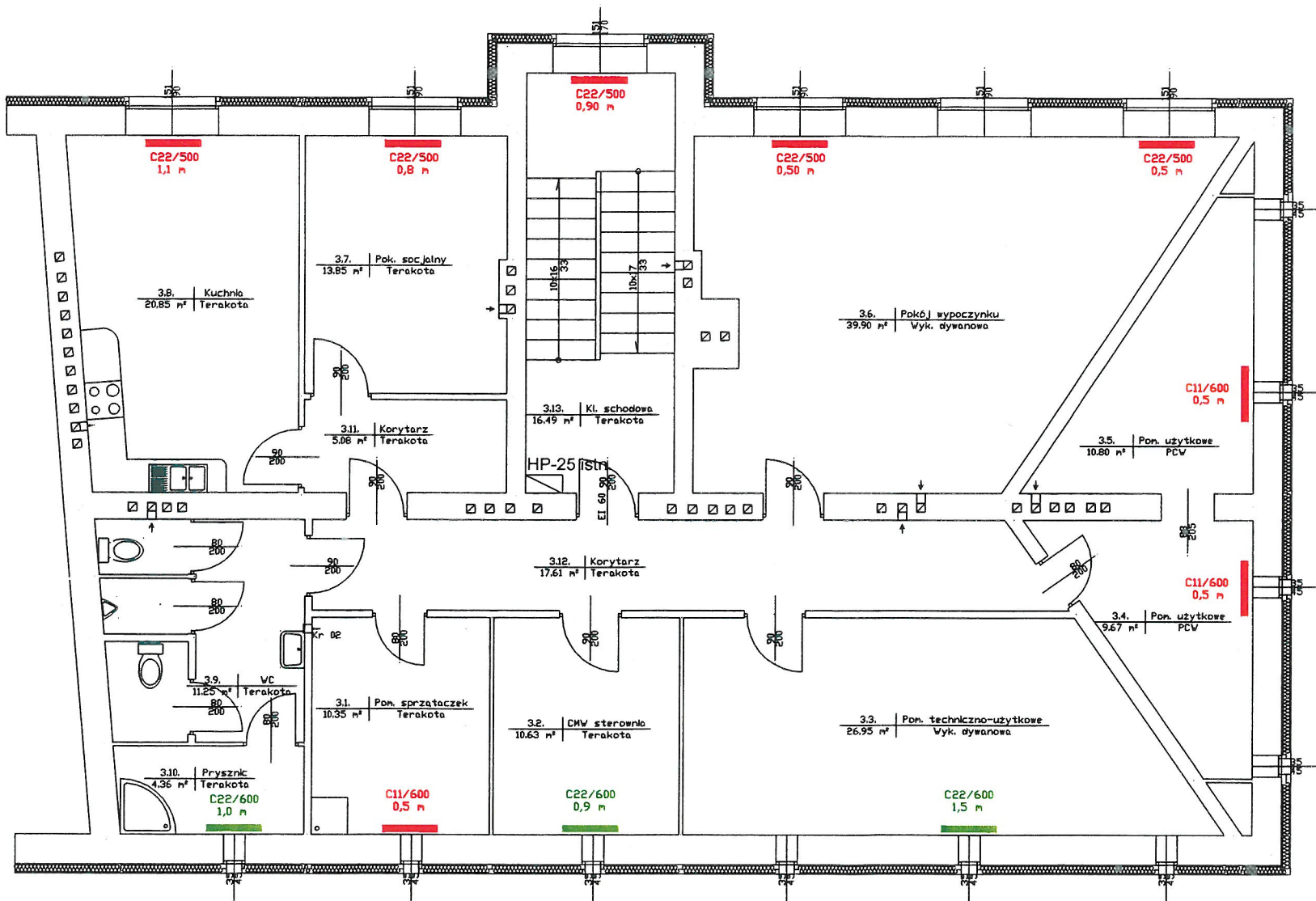
istn. grzejniki bez zmian

C22/600
0,7 m

doprojektowane grzejniki

Zakład Projektowania Nadzoru i Wykonawstwa Budowlanego Eugeniusz Józefczuk ul. Koncertowa 7/45, 20-843 Lublin				
PROJEKT REMONTU II PIĘTRA I PODDASZA W BUDYNKU CENTRUM ZARZĄDZANIA KRYZYSOWEGO W LUBLINIE PRZY UL. LIPOWEJ 27				
INWESTOR	GMINA LUBLIN PLAC KRÓLA WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA 1, 20-109 LUBLIN			
RYSUNEK	RZUT II PIĘTRA Instalacja c.o.		SKALA 1:100	NR 2
FUNKCJA	SPECJALNOŚĆ, IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	DATA	PODPIS
PROJEKTOWAŁ	inż. Albert Dragan	LUB/0171/ PW05/05	07.'12	
SPRAWDZIŁ	inż. Feliks Dragan	2364/Lb/74	07.'12	

INSTALACJA C.O.



OZNACZENIA:

- C22/500
0,5 m istn. grzejniki bez zmian
- C22/500
0,5 m zaprojektowane grzejniki

Zakład Projektowania Nadzoru i Wykonawstwa Budowlanego Eugeniusz Józefczuk ul. Koncertowa 7/45, 20-843 Lublin				
PROJEKT REMONTU II PIĘTRA I PODDASZA W BUDYNKU CENTRUM ZARZĄDZANIA KRYZYSOWEGO W LUBLINIE PRZY UL. LIPOWEJ 27				
INWESTOR	GMINA LUBLIN PLAC KRÓLA WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA 1, 20-109 LUBLIN			
RYSUNEK	RZUT PODDASZA Instalacja c.o.		SKALA 1:100	NR 3
FUNKCJA	SPECJALNOŚĆ, IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	DATA	PODPIS
PROJEKTOWAŁ	inż. Albert Dragan	LUB/0171/ PW05/05	07.'12	
SPRAWDZIŁ	inż. Feliks Dragan	2364/Lb/74	07.'12	

OŚWIADCZENIA

Lublin 20.08.2012r.

Albert Dragan
20-135 Lublin
ul. Ponikwoda 28

Upr. Nr. LUB/0171/PWOS/05

O Ś W I A D C Z E N I E
projektanta* sprawdzającego*

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2006r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.)

o ś w i a d c z a m, że projekt budowlany:

**INSTALACJI SANITARNYCH: WOD-KAN, C.O., WENT-KLIM.
dla remontu II piętra i poddasza w budynku Centrum Zarządzania
Kryzysowego**

.....
(nazwa projektu budowlanego)
m. Lublin, ul. Lipowa 27

.....
(adres zamierzenia budowlanego)
dz. nr 37

.....
(dane ewidencyjne działki(ek))
sierpień 2012 r.

.....
(data sporządzenia projektu)
sanitarna

.....
(branża)

Dla: Gmina Lublin, Plac Króla Władysława Łokietka 1, 20-109 Lublin

.....
(inwestor – ~~imię i nazwisko*~~ nazwa*)

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

inż. Albert Dragan
upr. nr LUB/0171/PWOS/05
do projektowania i kierowania robotami
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych

.....
(podpis projektanta* sprawdzającego*)

* niepotrzebne skreślić

Lublin 20.08.2012r.

Feliks Dragan
20-135 Lublin
ul. Ponikwoda 28

Upr. Nr. 2369/Lb/74

O Ś W I A D C Z E N I E
projektanta* sprawdzającego*

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2006r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.)

o ś w i a d c z a m, że projekt budowlany:

INSTALACJI SANITARNYCH: WOD-KAN, C.O., WENT-KLIM.
dla remontu II piętra i poddasza w budynku Centrum Zarządzania
Kryzysowego

.....
(nazwa projektu budowlanego)

m. Lublin, ul. Lipowa 27

.....
(adres zamierzenia budowlanego)

dz. nr 37

.....
(dane ewidencyjne działki(ek))

sierpień 2012 r.

.....
(data sporządzenia projektu)

sanitarna

.....
(branża)

Dla: Gmina Lublin, Plac Króla Władysława Łokietka 1, 20-109 Lublin

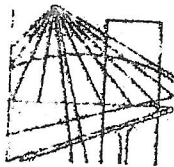
.....
(inwestor – imię i nazwisko* nazwa*)

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

inż. *Feliks Dragan*
upr. nr 2369/Lb/74
do projektowania i kierowania robotami
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłowniczych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.

.....
(podpis projektanta* sprawdzającego*)

* niepotrzebne skreślić



LUBELSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

LOIB.OKK.7131 / 76 - 7132 / 212 / 05

Lublin, dnia 21 grudnia 2005 r.

DECYZJA

Na podstawie 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. 13 ust. 1 pkt. 11 2, art. 14 ust. 1 pkt. 4 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U. Nr 95, poz. 817/

stwierdzamy, że

Pan Albert Paweł DRAGAN

inżynier

urodzony dnia 16 stycznia 1975 r. w Lublinie

otrzymał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewidencyjny : LUB/0171/PWOS/05

*do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w szczególności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłotowych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych*

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości zadania art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego /Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm./ odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy - Prawo budowlane - podlega do wykonania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowiący wpis do centralnego rejestru 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 Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Lublinie w terminie 14 dnia od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący
Składu orzekającego OKK

Członek
mgr inż. Henryk Wójcik

Członek

Oczymują:

1. Pan Albert Dragan
ul. Ponikwoda 28
20-135 Lublin
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. n/a



mgr inż. Kazimierz Stalmaszczak

LUBELSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA W LUBLINIE

ul. Bursaki 19, 20-150 Lublin
tel./fax (081) 534-78-12

Pieczęć Izby Okręgowej
Lubelska Okręgowa Izba
Inżynierów Budownictwa
20-150 Lublin, ul. Bursaki 19
tel./fax 534-78-12

Lublin, dnia 2011-08-23

ZAŚWIADCZENIE

Pan Dragan Albert Paweł nr ewidencyjny LUB/IS/0297/06
adres zamieszkania 20-135 Lublin ul. Ponikwoda 28
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2011-09-01 do 2012-08-31
Kopię dołączono do akt osobowych.

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

inż. Albert Dragan
upr. nr LUB/0171/PWOS/05

*do projektowania i kierowania robotami
bez ograniczeń w szczególności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłotowych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych*

Przewodniczący Rady
Lubelskiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa
inż. Wojciech Szewczyk

