



# ROZDZIAŁ 4a

**BIURO PROJEKTÓW BUDOWNICTWA  
KOMUNALNEGO sp. z o.o.**  
20-218 LUBLIN ul. Hutnicza 7  
NIP 712-015-55-07

rok założenia firmy 1953  
Kapitał zakładowy: 50.000,00 PLN.  
tel. (0-81) 746-54-73, 746-19-81,  
746-51-27  
fax. (0-81) 746-19-42

Sąd Rejonowy,  
XI Wydział Gospodarczy w Lublinie  
Numer KRS 0000044232

NUMER ZLECENIA: 1314

RODZAJ OPRACOWANIA: **Projekt budowlany i wykonawczy**

OBIEKT: **REMONT BUDYNKU MIESZKALNEGO  
PRZY UL. PROBOSTWO 3 W LUBLINIE  
DZ. NR 53/2 LUBLIN OBRĘB 7 CZWARTEK ARK. 3**

Opracowany w ramach projektu "Rewitalizacji obszaru ul. Lubartowskiej i dawnego Podzamcza w Lublinie poprzez ożywienie gospodarczego obszaru za pomocą zintegrowanej poprawy zarządzania zasobem komunalnym, działań społecznych i poprawy stanu zabudowy zabytkowej –uzupełnienie Programu Rewitalizacji Lublina dla wskazanego obszaru", współfinansowany z Funduszu Spójności i budżetu państwa w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna 2014-2020.

## **KATEGORIA OBIEKTU XIII INSTALACJE WOD.-KAN.-CWU.**

BRANŻA: **SANITARNA**

INWESTOR: **GMINA LUBLIN Lublin 20-109 Pl. ŁOKIETKA 1**

autorzy opracowania	specjalność	nr uprawnień	podpis
PROJEKTANT/OPRACOWAŁ			
<b>inż. Mirosława Dunia</b>	<b>inst.-inż.</b>	<b>2187/Lb/93</b>	
SPRAWDZIŁ:			
<b>mgr inż. Maciej Mazur</b>	<b>inst.-inż.</b>	<b>LUB/0066/PWBS/17</b>	

Lublin, miesiąc marzec rok 2018

## OŚWIADCZENIE

**Niniejszym oświadczamy, że Projekt budowlany i wykonawczy instalacji wod.-kan.-cwu. w remontowanym budynku mieszkalnym przy ul. Probstwo 3 w Lublinie został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.**

Projektant: inż. Mirosława Dunia

upr. nr 2187/Lb/93

Sprawdzający: mgr inż. Maciej Mazur

upr. LUB/0066/PWBS/17

**Lublin marzec 2018**

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Strona tytułowa		
2. Oświadczenie		str. nr 2
3. Zawartość opracowania		str. nr 3
4. Opis techniczny +BIOZ		str. nr 4-8
5. Część rysunkowa		
- plan sytuacyjny	1:500	rys. nr 1
- rzut parteru- inst. wod.- kan.- c.w.	1:100	rys. nr 2
- rzut I-piętra- -//-	1:100	rys nr 3
- rozwinięcie poziomów kanalizacyjnych	1:100	rys. nr 4
- rozwinięcie pionów wod.- kan.- c.w.	1:100	rys. nr 5

# **OPIS TECHNICZNY**

## **do projektu instalacji sanitarnych wod.-kan.c.w.u. w remontowanym budynku mieszkalnym przy ul. Probostwo 3 w Lublinie**

### **1. Podstawa opracowania**

- Zlecenie Inwestora
- Inwentaryzacja dla potrzeb projektowych
- Projekt budowlany budynku – część architektoniczna
- Ustalenia z użytkownikiem
- Normy i uzgodnienia branżowe

### **2. Zakres opracowania**

Opracowanie niniejsze obejmuje projekt remontu instalacji: wody zimnej, wody ciepłej oraz kanalizacji sanitarnej w remontowanych lokalach mieszkalnych w budynku przy ul. Probostwo 3 w Lublinie. Budynek nie podpiwniczony.

Istniejące opomiarowanie zużycia wody w budynku bez zmian.

### **3. Instalacja wody zimnej i ciepłej**

W remontowanych lokalach mieszkalnych obecnie jest instalacja wodociągowa . Znaczny stopień zużycia instalacji wodociągowej wpływa na jej częstą awaryjność. Remont polegać będzie na wymianie rur i armatury na nowe oraz wykonanie nowych podejść do przyborów.

Projektuje się wykonanie instalacji wody zimnej i ciepłej z rur stalowych ocynkowanych wg PN-82/H-74200. Instalację zaopatrzyć w zawory odcinające kulowe (1,0 MPa). Wszystkie rurociągi wody zimnej i ciepłej przed skryciem w brzdach zaizolować termicznie wg PN-2000/B-02421, otulinami z pianki polietylenowej gr. 20 mm , celem zapobieżenia roszczeniu rur.

Alternatywnie dopuszcza się wykonanie instalacji z rur systemu **Pex-c** , łączonych przy pomocy systemowych łączników .

Przewody poziome , podejścia do kotła gazowego i zaworów należy układać w brzdach ścian , mocowanie za pomocą uchwytów i typowych wsporników.

Instalację wyposażać w zawory odcinające kulowe (1,0 MPa) zgodnie z częścią rysunkową.

Źródłem ciepłej wody w lokalach będzie gazowy kocioł gazowy pracujący na potrzeby ciepłej wody oraz centralnego ogrzewania.

#### 4. Armatura i przybory sanitarne

Każde mieszkanie wyposażone będzie w:

- a) kuchnia – zlewozmywaki jednokomorowe z ociekaczem ze stali nierdzewnej z bateriami ściennymi
- b) łazienki – umywalki „50” z bateriami ściennymi, miski ustępowe z płuczką typu „kompakt” , wanna lub brodzik z baterią

#### 5. Instalacja kanalizacji sanitarnej

Znaczny stopień zużycia instalacji wymusza wykonanie nowej instalacji , z częściowym zachowaniem trasy przewodów.

Przykanaliki do budynku nie wchodzą w zakres opracowania.

**Instalację kanalizacyjną wraz z podejściami do przyborów wykonać z rur kanalizacyjnych kielichowych PCV łączonych na uszczelkę i wcisk.**

Podejścia kanalizacyjne prowadzić w posadzce i w ścianach .

Piony kanalizacyjne zaopatrzyć w rewizje kanalizacyjne (czyszczaki), piony wyprowadzone nad dach i zakończone wywiewką kanalizacyjną.

#### 6. Uwagi końcowe

Całość robót instalacyjno-montażowych należy wykonać zgodnie z :

- „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji wodociągowych” COBRTI INSTAL
- Warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji kanalizacyjnych” COBRTI INSTAL
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. ( Dz.U. Nr 47 poz. 401) w sprawie przepisów BHP
- Wszystkie instalacje należy wykonać zgodnie z wytycznymi zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. (Dz. U. Nr 75) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
- Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych, cz. II „ Instalacje przemysłowe i sanitarne”.
- Montaż urządzeń prowadzić zgodnie z wymogami producentów lub dostawców urządzeń.
- Przejścia rurami przez przegrody budowlane należy wykonać w tulejach ochronnych z PE
- Instalacje wody z tworzyw wykonywać mogą osoby przeszkolone w systemie rur Pex-c

Opracowała:

inż. Mirosława Dunia

# **INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

## **PROJEKT REMONTU INSTALACJI SANITARNYCH**

### **1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów**

Projekt obejmuje wykonanie remontu instalacji wod.-kan.-c.w. w budynku mieszkalnym nr 3 przy ul. Probostwo w Lublinie

Wykaz robót:

- wyznaczenie lokalizacji przyborów sanitarnych
- montaż przyborów sanitarnych
- montaż rur
- wykonanie połączeń do istniejących pionów wody i kanalizacji
- sprawdzenie szczelności połączeń
- wykonanie prób ciśnieniowych
- wykonanie izolacji termicznej
- odbiór robót

### **2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

- instalacja wodociągowa
- instalacja kanalizacyjna
- instalacja gazowa
- instalacja ogrzewania
- instalacja elektryczna

### **3. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. zawartym w Dz. U. Nr 120 poz. 1126 w budynku nie występują elementy zagospodarowania mogących stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

W czasie wykonywania robót należy zwrócić uwagę na odległości od istniejących instalacji (szczególnie gazowej i energetycznych) podczas robót montażowych.

#### **4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych szczególnie niebezpiecznych**

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. (Dz. U. Nr 120 poz. 1126) **mogą wystąpić zagrożenia** podczas realizacji robót min.:

1. porażenie prądem elektrycznym w związku z wykonywaniem robót w pobliżu kabli energetycznych
2. upadki z wysokości
3. poparzenia
4. potrącenia w czasie wykonywania regulacji
5. potrącenia w czasie przenoszenia materiałów
6. stłuczenia kończyn dolnych i górnych

#### **5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników**

Przed przystąpieniem do realizacji przedsięwzięcia upoważniona osoba posiadająca uprawnienia powinna przeszkolić pod względem BHP robotników i operatorów sprzętu na stanowisku pracy ze szczególnym zwróceniem uwagi na:

- zasady wykonywania robót
- imienny podział pracy
- konieczność stosowania środków zabezpieczających przed skutkami zagrożeń
- wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy poszczególnych czynnościach.

Szkolenie w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach roboczych przeprowadzić należy jako:

- szkolenie wstępne
- szkolenie okresowe

Szkolenie wstępne (instruktaż ogólny) przechodzą wszyscy nowo zatrudnieni pracownicy przed dopuszczeniem do wykonania pracy. Powinno ono zapoznać pracowników z podstawowymi przepisami BHP zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Bud. i Przemysłu Mat. Budowlanych z dnia 28.03.1972 r. (Dz. U. Nr 13 poz. 93) oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy.

Szkolenie wstępne na stanowisku pracy (instruktaż stanowiskowy) powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami oraz metodami bezpiecznego wykonania pracy na tym stanowisku.

Szkolenie okresowe w zakresie BHP powinno być przeprowadzone co najmniej raz na 3 lata.

**6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefie szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zabezpieczających bezpieczną i sprawną komunikację umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek awarii i innych zagrożeń**

Podczas wykonywania robót należy:

- określić odległości bezpieczne od istniejących instalacji, w jakiej mogą być wykonywane roboty
- wyposażać pracowników w środki ochronne np. okulary , rękawice, buty ochronne, kaski
- osoby pracujące powinny mieć możliwość uzyskania niezwłocznie pierwszej pomocy medycznej
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej
- organizować i prowadzić prace uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy

Wszystkie prace należy wykonać przy zachowaniu wymogów Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych. (Dz. U. Nr 47 poz. 401 z 2003 r.)

Opracowała

inż. Mirosława Dunia  
upr. Nr 2187/Lb/93  
BPBK sp. z o.o Lublin  
ul. Hutnicza 7