

# PROJEKT BUDOWLANY

## STRONA TYTUŁOWA

### NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO:

Wykonanie robót budowlanych polegających na przebudowie instalacji gazu w dwóch budynkach wielorodzinnych wraz ze zmianą systemu ogrzewania z kotłowni lokalnej na indywidualne kotły gazowe kondensacyjne 21kW w lokalach mieszkalnych.

( kat.obiektu - XIII)

### ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

Wałbrzych, ulica Poleska 2 i 4, 58-300

działka nr 64/1 i 64/2

obr nr 38 Podgórze

### ADRES INWESTORA:

WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA NIERUCHOMOŚCI

PRZY UL. POLESKIEJ 2 i 4 W WAŁBRZYCHU

### NAZWA I ADRES JEDNOSTKI PROJEKTOWANIA:

DRAB INSTALACJE M. OSIEWACZ-DRAB

ul. ORKANA 12/1, 58-307 WAŁBRZYCH

TEL. 0601 814541

IMIĘ I NAZWISKA PROJEKTANTÓW OPRACOWUJĄCYCH WSZYSTKIE CZĘŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO, WRAZ Z OKREŚLENIEM ZAKRESU ICH OPRACOWANIA, SPECJALNOŚCI I NUMERU POSIADANYCH UORAWNIENI BUDOWLANYCH, ORAZ DATĘ OPRACOWANIA I PODPISY;

mgr inż. Magdalena Osiewacz-Drab	DATA 12.06.2019	Uprawnienia Budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych Nr. ew. 243/DOŚ/06 DOŚ/IŚ/0120/07	
----------------------------------	--------------------	---	--

### SPIIS ZAWARTOŚCI

#### 1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

#### 2. PROJEKT BUDOWLANY

##### - OPIS

- RYS NR S01 INSTALACJA GAZU RZUT PIWNICY SKALA 1:100

- RYS NR S02 INSTALACJA GAZU I OGRZEWCZA - RZUT PARTERU CZ 1 - SKALA 1:50

- RYS NR S02.1 INSTALACJA GAZU I OGRZEWCZA - RZUT PARTERU CZ 2 - SKALA 1:50

- RYS NR S03 INSTALACJA GAZU I OGRZEWCZA - RZUT PIĘTRA I CZ 1 - SKALA 1:50

- RYS NR S03.1 INSTALACJA GAZU I OGRZEWCZA - RZUT PIĘTRA I CZ 2 - SKALA 1:50

- RYS NR S04 INSTALACJA GAZU I OGRZEWCZA - RZUT PIĘTRA II CZ 1 - SKALA 1:50

- RYS NR S04.1 INSTALACJA GAZU I OGRZEWCZA - RZUT PIĘTRA II CZ 2 - SKALA 1:50

- RYS NR S05 INSTALACJA GAZU I OGRZEWCZA - RZUT PIĘTRA III CZ 1 - SKALA 1:50

- RYS NR S05.1 INSTALACJA GAZU I OGRZEWCZA - RZUT PIĘTRA III CZ 2 - SKALA 1:50

- RYS NR S06 INSTALACJA GAZOWA ROZWINIĘCIE - SKALA 1:100

- RYS NR S07 ELEWACJA TYLNA BUDYNKU NR 2 - SKALA 1:100

#### 3. INFORMACJA BIOZ

#### 4. UPRAWNIENIA PROJEKTANTÓW

#### 5. UZGODNIENIE Z ZAKŁADEM GAZOWNICZYM

## OŚWIADCZENIE

Na podstawie artykułu 20 ustęp 4 ustawy z dnia 07 lipca 1994 roku - Prawo Budowlane / tj. Dz. U. nr 207 z dnia 05 grudnia 2003 roku , poz. 2016 z późniejszymi zmianami / oświadczamy , że Wyżej wymieniony projekt budowlany sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

**IMIIONA I NAZWISKA PROJEKTANTÓW OPRACOWUJĄCYCH WSZYSTKIE CZĘŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO , WRAZ Z OKREŚLENIEM ZAKRESU ICH OPRACOWANIA , SPECJALNOSCI I NUMERU POSIADANYCH UORAWNIEŃ BUDOWLANYCH , ORAZ DATĘ OPRACOWANIA I PODPISY ;**

mgr inż. Magdalena Osiewacz-Drab	DATA 12.06.2019	Uprawnienia Budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych Nr. ew. 243/DOS/06 DOS/IS/0120/07	
----------------------------------	--------------------	--	--

## PROJEKT BUDOWLANY

### **Wykonanie robót budowlanych polegających na przebudowie instalacji gazu w dwóch budynkach wielorodzinnych wraz ze zmianą systemu ogrzewania z kotłowni lokalnej na indywidualne kotły gazowe kondensacyjne 21kW w lokalach mieszkalnych.**

Opis Techniczny

Podstawa opracowania:

- umowa z inwestorem
- inventaryzacja stanu istniejącego
- obowiązujące normy i wytyczne projektowania.

Stan istniejący:

Budynek mieszkalny złożony jest z połączonych ze sobą piwnicami dwóch budynków. Budynek przy ul.Poleskiej 2 posiada 8 mieszkań po dwa na kondygnacji, budynek przy poleskiej 4 posiada 4 mieszkania po jednym na każdej kondygnacji. Budynki podłączone są do instalacji gazu i zasilane ze wspólnego przyłącza. W budynku istnieje instalacja gazowa zasilająca kuchenki i gazowe przepływowe podgrzewacze wody. Tylko jedno mieszkanie posiada pojemnościowy elektryczny podgrzewacz wody. Instalacja gazowa prowadzona jest w piwnicy, a piony w mieszkaniach, gazomierze zlokalizowane są głównie w mieszkaniach, kilka na klatce schodowej. Budynki posiadają wspólną kotłownię na paliwo stałe, dla potrzeb ogrzewania 12 mieszkań w obu budynkach.

Stan projektowany:

Projektuje się :

1. Demontaż istniejących pionów gazowych w mieszkaniach,
2. Demontaż gazowych przepływowych podgrzewaczy wody i podgrzewacza elektrycznego,
3. Demontaż gazomierzy i instalacji gazowych w lokalach,
4. Likwidację wspólnej kotłowni na paliwo stałe,
5. Montaż nowej instalacji gazowej,
6. Montaż kotłów gazowych dwu funkcyjnych kondensacyjnych o mocy 21kW,
7. Montaż instalacji ogrzewczej.

Zaprojektowano wyminę instalacji gazowej wewnętrznej w dwóch budynkach mieszkalnych do zasilenia 12 lokali w częściach wspólnych od istniejącej szafki z kurkiem głównym do gazomierzy instalację wykonać z rur stalowych czarnych bez przewodowych bez szwu wg EN PN-80/H-74219 łączonych przez spawanie, natomiast przy gazomierzach na gwint . Przyłącze i szafka z GKG pozostają bez zmian. Po wejściu gazu do budynku zamontować monoblok izolacyjny.

Wewnętrzna instalacja gazowa niskiego ciśnienia będzie doprowadzać gaz 12 lokali, zasilac będzie kotły gazowe kondensacyjne i kuchenki gazowe. Instalacja zasilana będzie gazem ziemnym GZ50. Instalacja od gazomierza do przyborów w lokalach ma być wykonana z rur miedzianych lutowanych lutem twardym.

Uchwyty (obejmy) powinny być mocowane przy pomocy stalowych kołków rozporowych o konstrukcji uwzględniającej materiał, z którego wykonana została przegroda budowlana. Wszystkie przewody wewnątrz budynku prowadzić po wierzchu ścian pod stropem poszczególnych pomieszczeń.

Poziom podstawy gazomierzy powinien mieścić się w przedziale od 0,3 m do 1,80 m nad posadzką. Należy zamontować szafki gazowe na gazomierze i uchwyty montażowe pod nie zgodnie z warunkami technicznymi załączonymi do niniejszego opracowania. W przypadku kolizji z uzbrojeniem elektrycznym należy dokonać jego przeróbki lub skontaktować się z autorem opracowania w celu wprowadzenia zmian w projekcie.

Przed każdym gazomierzem należy zainstalować kurek odcinający  $\phi$  25 .

Przewody instalacji gazowej, w stosunku do przewodów innych instalacji stanowiących wyposażenie budynku (centralnego ogrzewania, wodnej, kanalizacyjnej, elektrycznej, piorunochronnej itp.), należy lokalizować w sposób zapewniający bezpieczeństwo ich użytkowania. Odległość między przewodami instalacji gazowej a innymi przewodami powinna umożliwiać wykonanie prac konserwacyjnych. Przewody instalacji gazowej krzyżujące się z innymi przewodami instalacyjnymi powinny być od nich oddalone co najmniej o 20 mm. Przejścia przewodów przez przegrody budowlane wykonać w rurach stalowych ochronnych, których średnica wewnętrzna powinna być co najmniej 20 mm większa od średnicy rury gazowej.

Przeźród między rurami należy uszczelnić ogniochronną masą uszczelniającą. W rurze ochronnej nie należy wykonywać żadnych połączeń rurociągów.

W lokalach przed kotłem gazowym zamontować filtr siatkowy i zawór odcinający a przed kuchenką gazową zawór odcinający. Zamontować kocioł gazowy o mocy 21-24kW typu Beretta Minuta Green E25CSI lub dowolny kocioł gazowy kondensacyjny z systemem powietrzno -spalinowym o mocy w zakresie 21-24kW. W przypadku zmiany kotła system powietrze-spaliny i spaliny odrębnie z powietrzem musi być dedykowany danemu typowi kotła.

Przeprowadzono obliczenia instalacji gazowej zasilanej na Gaz ziemny GZ50 Qc =34,33 MJ/m<sup>3</sup> określono dopuszczalną stratę ciśnienia w instalacji, która jest niższa niż 150Pa, wynosi 60Pa.

Zabezpieczenia antykorozyjne.

W celu zabezpieczenia przed korozją przewodów gazowych, należy wszystkie rury stalowe w częściach wspólnych oczyścić szcawkami stalowymi i pomalować 4-krotnie:

2 warstwy farbą podkładową antykorozyjnie, 2 warstwy farbą olejną nawierzchniową w kolorze żółtym.

Próba szczelności instalacji gazowej.

Wykonać próbę szczelności za pomocą sprężonego powietrza o ciśnieniu 0,05 MPa przez 30 min. Do przeprowadzenia próby można użyć również dwutlenku węgla lub azotu. Do kontroli ciśnienia należy używać manometru rtęciowego. Instalację można uznać za szczelną, jeżeli manometr nie wykáže spadku ciśnienia po upływie 30 minut trwania próby.

Próbie szczelności wykonuje wykonawca w obecności przedstawiciela Inwestora posiadającego uprawnienia budowlane do nadzoru prac związanych z wykonawstwem instalacji gazowych oraz w obecności dostawcy gazu, przed pomalowaniem instalacji.

Odbiór i uruchomienie instalacji.

Odbiór instalacji gazowej może być przeprowadzony po wykonaniu pozytywnych prób szczelności w obecności dostawcy gazu. Napelnienie instalacji gazem przez otwarcie dopływu gazu i usunięcie z rurociągu powietrza może nastąpić dopiero po sprawdzeniu instalacji. Otwarcie dopływu gazu dokonuje tylko dostawca gazu.

Pomieszczenia przeznaczone do montażu kotłów kondensacyjnych o mocy 21kW spełniają wymagania stawiane pomieszczeniom z urządzeniami gazowymi pobierającymi powietrze do spalania z zewnątrz. Kotłów nie należy wieszć na kominach, na ściankach z materiałów palnych, na przewodach elektrycznych, nad wannami, prysznicami, umywalkami i zlewozmywakami.

Pomieszczenie kotła musi posiadać kanał nawiewny 220cm<sup>2</sup> i kanał wywiewny 14x14cm lub dn160.

W łazienkach w budynku nr 2 po stronie lewej od wejścia głównego z przedzieloną ścianką łazienką od toalety ścianki te nie są pełnej wysokości i nie wolno ich zamurować. W przypadku zamurowania należy przeprojektować lokalizację kotła.

Pomieszczenia kotłów na parterze w lokalach 2/1 2/2 i 4/1 posiadają odrębne przewody dla zasysania powietrza i odrębny do odprowadzenia spalin, w związku ze zbyt dużą wysokością dla łączonych kanałów powietrzno-spalinowych. / pozostałych lokalach kotły zasysają powietrze i odprowadzają spaliny systemem powietrzno-spalinowym dn80/125.

Wszystkie posiadają odpowiednią wentylację nawiewno-wywiewną grawitacyjną. Podłączenie kanałów powietrzno-spalinowych i rozmieszczenie wentylacji zgodnie z opiniami kominiarskimi załączonymi opiniami kominiarskimi.

Uwagi końcowe.

Wszystkie prace należy wykonać zgodnie z "Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych, tom II Instalacje Sanitarne i Przemysłowe". Ponadto wszystkie prace muszą być prowadzone i zakończone przy zachowaniu należytej staranności oraz zgodnie ze sztuką budowlaną. Wszystkie materiały zastosowane do montażu instalacji muszą posiadać niezbędne atesty, dopuszczające je do stosowania na terenie Polski. Urządzenia i armaturę podłączyć zgodnie z DTR tych urządzeń dostarczonymi przez producentów. Sposób układania i mocowania przewodów wykonać zgodnie z wytycznymi producenta rur.

mgr inż. Magdalena Osiewacz-Drab

Uprawnienia Budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych

Nr. ew. 243/DOŚ/06DOŚ/IS/0120/07

## INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

( na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. )

### NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO:

Wykonanie robót budowlanych polegających na przebudowie instalacji gazu w dwóch budynkach wielorodzinnych wraz ze zmianą systemu ogrzewania z kotłowni lokalnej na indywidualne kotły gazowe kondensacyjne 21kW w lokalach mieszkalnych.

( kat.obiektu - XIII)

### ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

Wałbrzych, ulica Poleska 2 i 4, 58-300

działka nr 64/1 i 64/2

obr nr 38 Podgórze

### ADRES INWESTORA:

WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA NIERUCHOMOŚCI

PRZY UL. POLESKIEJ 2 i 4 W WAŁBRZYCHU

### NAZWA I ADRES JEDNOSTKI PROJEKTOWANIA:

DRAB INSTALACJE M. OSIEWACZ-DRAB

ul. ORKANA 12/1, 58-307 WAŁBRZYCH

TEL. 0601 814541

IMIĘ I NAZWISKA PROJEKTANTÓW OPRACOWUJĄCYCH WSZYSTKIE CZĘŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO , WRAZ Z OKREŚLENIEM ZAKRESU ICH OPRACOWANIA , SPECJALNOŚCI I NUMERU POSIADANYCH UORAWNIENÍ BUDOWLANÝCH , ORAZ DATĘ OPRACOWANIA I PODPISY ;

mgr inż. Magdalena Osiewacz-Drab	DATA 12.06.2019	Uprawnienia Budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych Nr. ew. 243/DOŚ/06 DOŚ/IŚ/0120/07	
----------------------------------	--------------------	--	--

Część opisowa:

#### 1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego

Demontaż istniejących pionów gazowych w mieszkaniach,  
Demontaż gazowych przepływowych podgrzewaczy wody i podgrzewacza elektrycznego,  
Demontaż gazomierzy i instalacji gazowych w lokalach,  
Likwidację wspólnej kotłowni na paliwo stałe,  
Montaż nowej instalacji gazowej,  
Montaż kotłów gazowych dwu funkcyjnych kondensacyjnych o mocy 21kW,  
Montaż instalacji ogrzewczej.  
Montaż wentylacji nawiewnej i wywiewnej

2. Zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi występujące podczas budowy ;  
Prowadzenie prac spawalniczych, cięcie rur.

3. Sposoby prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych .

Wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w ROZPORZĄDZENIU MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 6 lutego 2003 r. W sprawie bhp przy wykonywaniu robót budowlanych.

4. Wykaz środków technicznych i organizacyjnych zapobiegającym niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia .

Na pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie terenu budowy (sporządza kierownik budowy ) umieścić wykaz zawierający adresy i numery telefonów ;

- najbliższego punktu lekarskiego
- straży pożarnej
- posterunku policji

W pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie j.w. umieścić punkty pierwszej pomocy.

Telefon komórkowy umieścić w pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie j.w.

Kaski ochronne, rękawice, umieścić w pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie j.w.

Rozmieścić tablice ostrzegawcze.

Na terenie budowy za pomocą tablic informacyjnych wyznaczyć drogę ewakuacyjną i oznaczyć na planie j.w.

mgr inż. Magdalena Osiewacz-Drab

Uprawnienia Budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych

Nr. ew. 243/DOŚ/06 DOŚ/IS/0120/07