

OPIS TECHNICZNY

Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest remont budowlany kapitalny lokalu mieszkalnego przy ul. Kopalnianej 12 m 4 w Gliwicach.

W zakres wchodzi demontaż instalacji CO i montaż nowej, wymiana pieca CO na gazowy, demontaż instalacji elektrycznej, wykonanie nowej, roboty rozbiórkowe pieców kaflowych, wymiana podłóg, prace płytkarskie w łazience i kuchni, nowe oświetlenie z gniazdkami wtykowymi. Przecieranie ścian i sufitów, malowanie całego mieszkania. Modernizacja w pomieszczeniu łazienki ujęta w kosztorysie inwestorskim.

Charakterystyka obiektu

Przedmiotowe pomieszczenia mieszkalne znajdują się na pierwszym piętrze budynku jednopiętrowego wielorodzinnego. Nad mieszkaniem znajdują się pomieszczenia strychowe użytkowe o wysokości ok. 2,5m.

Pomieszczenia podlegające remontowi posiadają sieć wod-kan do modernizacji, ogrzewania sieć do modernizacji, montaż nowego pieca CO z uzyskanymi pozwoleniami na wykonanie instalacji i montaż pieca. Wykonana jest również opinia kominiarska. Ważnym elementem jest izolacja posadzki w pomieszczeniu łazienkowym.

Zakres robót remontowych

Zakres i formę dokumentacji kosztorysowej uzgodnionej z Zamawiającym sporządzono biorąc pod uwagę tryb udzielenia zamówienia publicznego oraz wymagania dotyczące postępowania poprzedzającego rozpoczęcie robót budowlanych wynikające z ustawy z dnia 7 lipca 1994r.- Prawo budowlane (Dz.U. Nr. 207 z 2003 r. z późniejszymi zmianami) i obejmuje niżej wymienione roboty.

Zakres rzeczowy remontu i adaptacji pomieszczeń obejmuje:

1. Roboty demontażowe budowlane i sanitarne
 - a) rozbiórki pieców kaflowych
 - b) rozbiórka posadzek z wykładziny PCV oraz podłóża z płyt paździeżowych
 - c) rozbiórka płytek ceramicznych ze ścian i posadzek
 - d) rozbiórka przewodów elektrycznych, armatury oraz lamp
 - e) demontaż rur wodnych, gazowych, kanalizacyjnych, kuchenki gazowej
 - f) demontaż urządzeń sanitarnych łazienki, wyposażenia kuchni – zlewozmywak, bateria, zawory itp.
 - g) wykucie z muru ościeżnic drewnianych, demontaż drzwi wewnętrznych i zewnętrznych

2. Roboty murarskie
 - a) uzupełnienie tynków wewnętrznych
 - b) wykonanie tynków pokrywających bruzdy z przewodami elektrycznymi, rurami wodnymi
 - c) przecieranie tynków wewnętrznych ścian i sufitów
 - d) montaż ościeżnic drzwi wewnętrznych, dopasowanie drzwi
 - e) wykonanie sufitów- części z płyt GK na rusztach stalowych
 - f) wzmocnienie fragmentów ścian siatką na tynku maszynowym, położenie gładzi na wzmocnione fragmenty ścian.
 - g) warstwy wyrównawcze pod posadzki
 - h) montaż płyt OSB na przygotowanym podłożu
 - i) przygotowanie ścian i sufitów pod malowanie.

3. Roboty wykończeniowe
 - a) Położenie na wykonanej izolacji poziomej płytek ceramicznych na posadzkach w łazience i kuchni
 - b) położenie na zaizolowanej powierzchni płytek ściennych
 - c) montaż armatury sanitarnej w łazience i kuchni.
 - d) malowanie ścian i sufitów farbami emulsyjnymi.
 - e) malowanie stolarki okiennej i drzwiowej f. olejną

4. Instalacje elektryczne
 - a) Demontaż starej instalacji elektrycznej, oświetlenia, tablic
 - b) Wykonanie bruzd dla instalacji podtynkowej na podłożu z cegieł
 - c) Wykonanie ślepych otworów do montażu lamp i armatury
 - d) Układanie przewodów wtynkowych, puszek, montaż tablic z armaturą
 - e) Montaż opraw sufitowych, armatury w rozdzielnicach, łączników i gniazd wtynkowych
 - f) Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót

Roboty remontowo budowlane można rozpocząć w terminie umownym jedynie po protokołarnym przekazaniu placu budowy.

Pomieszczenia lokalu mieszkalnego są wyłączone z funkcjonowania na czas remontu co ułatwi prowadzenie remontu poszczególnych pomieszczeń ze szczególną starannością.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót, zgodność ze Specyfikacją Techniczną Wykonania i Odbioru robót, obowiązującymi normami, wymogami Prawa Budowlanego i sztuka budowlaną.

Wykonawca wykona roboty zgodnie z zakresem umownym i w uzgodnieniu z inspektorem nadzoru budowlanego.

Roboty zanikowe bezwzględnie podlegają zgłoszeniu przez wykonawcę i odbiorowi przez inspektora nadzoru.

Podłączenie elektronarzędzi do źródeł prądu oraz pobór wody do celów technologicznych Można dokonać po uprzednim uzgodnieniu warunków techniczno-finansowych rozliczenia mediów z inspektorem technicznym Zamawiającego.

Przedmiot umowy podlega końcowemu komisyjnie dokonanemu odbiorowi technicznemu.

Komisję Odbioru powołuje Zamawiający w uzgodnionym terminie z wykonawcą robót.

Formę i sposób rozliczenia robót zgodnie z zapisami ujętymi w umowie.

Integralną częścią specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót jest kosztorys inwestorski z przedmiarem robót.

Podstawowe warunki bhp i Ppoż

Roboty budowlano-remontowe należy prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (DzU. Nr 47 z 19 marca 2003 roku poz. 401). Ze względu na specyfikę remontu lokalu mieszkalnego oraz ograniczony zakres wielkości zatrudnienia ekip remontowych nie jest wymagane opracowanie planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia jednakże do podstawowych obowiązków kierownika budowy należy stworzenie bezpiecznych warunków pracy dla podległych jemu pracowników. Pracownicy powinni posiadać stosowne zaświadczenie lekarskie, być przeszkoleni w zakresie zagadnień BHP i P.poż. a dozór techniczny stosowne uprawnienia dla osób wykonujących samodzielnie funkcje techniczne w budownictwie. Zatrudnieni pracownicy i osoby przebywające na Tereniu budowy muszą posiadać podstawowy sprzęt ochrony osobistej. Na terenie budowy musi być w łatwo dostępnym miejscu wyposażona apteczka pierwszej pomocy oraz podstawowy sprzęt p.poż. Prace szczególnie niebezpieczne muszą być wykonywane w obecności kierownika budowy.

Używane na budowie elektronarzędzia muszą posiadać aktualne protokoły z przeglądu pomiaru skuteczności izolacji, nie wolno używać narzędzi lub przewodów (przedłużaczy) elektrycznych wykazujące uszkodzenia.

Gromadzenie nadmiernej ilości materiałów składowanych w skupisku na stropach jest niedopuszczalne niezbędne materiały składować należy pod ścianami nośnymi, natomiast gruz i inne odpady do kontenera na zewnątrz.

Podstawowym obowiązkiem każdego pracownika jest utrzymanie ładu i porządku na wyznaczonych przez dozór techniczny stanowiskach pracy.

W trakcie wykonywania prac e3lektronarzędziami posiadać podstawowy sprzęt ochrony osobistej i p.poż. oraz zachować szczególną ostrożność ze względu na możliwość stworzenia zagrożenia p.poż.

Prowadzenie robót remontowych na obiekcie nie może naruszać interesów osób trzecich.

Opracowania dokonała firma:

PBH JAKS Jerzy Skórkowski
44-105 Gliwice ul. Gdyńska 8
Biuro
44-100 Gliwice Kaczyniec 5 lok2
j.skorkowski @jaks.biz.pl

WŁAŚCICIEL
inż. J. Skórkowski

 PRZEDSIĘWORSTWO BUDOWLANO - HANDELOWE
» JAKS «
Jerzy Skórkowski
44-105 GLIWICE, ul. Gdyńska 8
NIP 631-121-17-42, Regon 240286281
tel./fax 32 239 00 33, e-mail: jaks@jaks.biz.pl

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Obmiar
1		INSTALACJA ELEKTRYCZNA starej instalacji elektrycznej i osprzętu Demontaż	kpl	1
2	KNR 4-03 1001-05	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych ręcznie, podłoże: cegła	m	380
3	KNR 4-01 0705-0702	Wykonanie pasów tynków zwykłych kategorii III na zamurowanych bruzdach na murach z cegiel lub ścianach z betonu, bruzdy z przewodami elektrycznymi, pas do 10 cm	m	380
4	KNR 5-08 0209-0201	Przewody wtynkowe układane w tynku na innym podłożu niż beton, łączny przekrój żył do 7.5 mm ²	m	305
5	KNR 5-08 0209-0201	Przewody wtynkowe układane w tynku na innym podłożu niż beton, łączny przekrój żył do 7.5 mm ²	m	280
6	KNR 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów mechanicznie, cegła	szt	49
7	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtynkowych, puszki bakelitowe Fi do 60 mm, mocowanie: gips - cement, 1 wylot	szt	37
8	KNR 5-08 0302-02	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtynkowych, puszki bakelitowe Fi do 80 mm, mocowanie: gips - cement, 3 wyloty, przekrój przewodu do 2,5 mm ²	szt	12
9	KNR 4-01 0707-0302	Wykonanie tynków uzupełniających zwykłych kategorii III w różnych miejscach na murach (ścianach) ceglanych lub betonowych, po obsadzonych puszkach, wyłącznikach, hakach, wspornikach, itp.	szt	49
10	KNR 5-08 0502-09	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane, mocowanie w betonie na 2 kołkach kotwiących	kpl	12
11	KNR 5-08 0502-05	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane, mocowanie w cegle na 2 kołkach kotwiących	kpl	9
12	KNR 5-08 0511-04	Montaż na gotowym podłożu opraw na suficie	szt	12
13	KNR 5-08 0504-04	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, kinkiet	szt	9
14	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, podtynkowe, 2P+Z, w puszkach - podwójne	szt	22
15	KNR 5-08 0307-0201	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej 1-biegunowy, przycisk	szt	15
16	KNR-W 5-08 0407-0402	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik	szt	10
17	KNR-W 5-08 0407-0402	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik	szt	8
18	KNR-W 5-08 0407-0402	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy	szt	1
19	KNR-W 4-03 1201-03	Sprawdzenie instalacji elektrycznej wtynkowej po tynkowaniu, sprawdzenie próbnikiem punktu odbioru energii dla instalacji wtynkowych	punkt	22
20	KNR-W 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, obwód 1-fazowy	pomiar	12
21	KNR-W 4-03 1209-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, próba pierwsza	próba	19
22	KNR-W 4-03 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach	otwór	10
23	KNR-W 4-03 1004-06	Mechaniczne przebijanie otworów w stropach	otwór	4
24	KNR 4-01 1011-02	KUCHNIA. Rozbiórka pieców kafelowych	m ³	0.7*1.25*0.8 = 0.700
25	KNR 4-01 0819-15	Rozebranie wykładziny ściennej z płytek	m ²	15.676
26	KNR 4-01 0716-0102	Tynki wewnętrzne zwykłe kategorii III, wykonywane ręcznie, cegła, pustaki ceramiczne, gazo- i pianobeton, ściany płaskie	m ²	1.6*(3.16+3.95+0.45+1.62+3.16)-(0.8*2.0) = 18.144
27	KNR 4-01 0707-0502	Wykonanie tynków uzupełniających zwykłych kategorii III w różnych miejscach na murach (ścianach) ceglanych lub betonowych, na stykach z ościeżnicami, opaskami, listwami i cokołami podłogowymi	m	11.91
28	KNR 2-02 0829-06	Licowanie ścian płytkami na klej, płytki 20x20, metoda zwykła	m ²	7.9
29	KNR 4-01 0818-05	Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych	m ²	3.16*3.95 = 12.482
30	KNR 4-01 0428-02	Rozebranie płyt wiórowych	m ²	12.482
31	KNR 4-01 0820-03	Przybicie do podłóg płyt OSB gr.22 mm	m ²	12.482

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Obmiar
32	KNR 2-02 1118-08	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej	m ²	12.482
33	KNR 2-02 1120-02	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych na klej	m	11.81
34	KNR 4-01 1111-01	Rozszklenie otworów okiennych lub drzwiowych, rama drewniana	m ²	0.43*1.04 = 0.447
35	KNR 4-01 1103-02	Szklenie ram okiennych lub drzwiowych drewnianych, zdejmowanych, zespolonych, na kit podwójny, szkło płaskie ciągnięte (bezbarwne lub matowe), grubości 2-3 mm, do 0,5 m ²	m ²	0.447
36	KNR 4-01 1109-01	Uzupełnienie okirowania istniejących szyb, rama drewniana, szyba do 0,1 m ²	m ²	0.35
37	KNR 4-01 1210-0501	Lakierowanie powierzchni drewnianych, stolarka okienna, ponad 1,0 m ² , 1-krotne	m ²	1.15*1.85*2.25 = 4.787
38	KNR 4-01 1209-1401	Malowanie farbą olejną stolarki uprzednio malowanej, podokienniki	szt	1
39	KNR 4-02 0308-01	Demontaż rurociągów stalowych, Fi 15-20 mm	m	6.5
40	KNR 4-02 0314-04	Demontaż kuchni gazowej	szt	1
41	KNR 4-02 0235-0501	Demontaż zlewozmywaka	kpl	1
42	KNR-W 2-15 0303-02	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Dn 20 mm	m	6.5
43	KNR-W 2-15 0314-09	Kuchnie gazowe, połączenie złączem elastycznym, z piekarnikiem	szt	1
44	KNR-W 2-15 0307-0101	Próba instalacji gazowej na ciśnienie (dla wykonawcy i dostawcy gazu), w budynkach mieszkalnych, za gazomierzem	szt	1
45	KNR 4-01 0336-01	Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/4 x 1/2 cegły	m	6.5
46	KNR 4-01 0326-0101	Zamurowanie w ścianach z cegieł, bruzdy poziome szerokości 1/2 cegły	m	6.5
47	KNR-W 2-15 0111-0101	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi zew. 20 mm	m	6.5
48	KNR-W 2-15 0116-0102	Dotatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi zew. 20 mm	szt	1
49	KNR-W 2-15 0207-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi 50 mm	m	4.5
50	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi do 63 mm	m	6.5
51	KNR-W 2-15 0137-01	Bateria umywalkowa lub zmywakowa, ścienna, Dn 15 mm	szt	1
52	KNR-W 2-15 0229-0502	Zlewozmywak z blachy na szafce	szt	1
53	KNR-W 2-15 0211-01	Dotatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 50 mm	szt	1
54	KNR-W 2-15 0218-03	Syfon z tworzywa sztucznego, podwójny, Fi 50 mm	szt	1
55	KNR 2-02 2007-03	Konstrukcje rusztów pod okładziny z płyt gipsowych, na stropach, z kształtowników metalowych pojedynczych	m ²	3.95*3.16 = 12.482
56	KNR 2-02 2006-0401	Okładziny pojedyncze z płyt gipsowo-kartonowych na stropach, na rusztach, płyty grubości 9,5 mm	m ²	12.482
57	NNRNKB 202 1134-0202	Gruntowanie podłogi	m ²	12.482
58	KNR 2-02 1505-05	Malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznymi płyt gipsowych spoinowanych i szpachlowanych, z gruntowaniem, 2-krotnie	m ²	12.482
59	KNR 4-01 1202-09	Zeskrobanie i zmycie starej farby	m ²	35.688
60	NNRNKB 202 1134-0202	Gruntowanie podłogi	m ²	35.688
61	KNR 0-23 2612-08	Ochrona narożników	mb	8.5
62	KNR 0-23 2612-06	Przyklejenie warstwy siatki, ściany	m ²	35.688*0.2 = 7.138
63	KNR 4-01 0713-03	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych na ścianach	m ²	35.68
64	KNR 2-02 1505-03	Malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznymi podłogi gipsowych z gruntowaniem, 2-krotnie	m ²	35.688
65	KNR 4-01 0354-04	Wykucie z muru, ościeżnic drewnianych, powierzchnia do 2 m ²	szt	3

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Obmiar
66	KNR 4-01 0313-02	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł, z wykuciem bruzd dla belek	m ³	$1.3*0.25*0.3*3 = 0.293$
67	KNR 4-01 0313-04	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł, dostarczenie i obsadzenie belek stalowych, do I NP 180 mm	m	$1.4*3 = 4.200$
68	KNR 4-01 0313-06	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł, obmurowanie końców belek stalowych, do I NP 180 mm	m	$4.2*2 = 8.400$
69	KNR 4-01 0332-02	Poszerzenie otworów drzwiowych grubość ścian 1 cegły	m	$2.0*3 = 6.000$
70	KNR 4-01 0708-0202	Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych kategorii III na ościeżach (na podłożach z cegieł, pustaków ceramicznych, betonów), tynk cementowo-wapienny, ościeża szerokości do 25 cm	m	$(2.0+1.0+2.0)*3 = 15.000$
71	KNR 2-02 1016-0101	Ościeżnice drzwiowe stalowe 2-krotnie malowane na budowie, drzwi wewnątrzlokalowych, FD1, grunt ftalowy + farba ftalowa	szt	3
72	KNR 2-02 1017-02	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, wewnątrzlokalowe, fabrycznie wykończone, 1-dzielne pełne, ponad 1.6 m ²	m ²	$0.9*2.0*3 = 5.400$
73	KNR 4-01 0920-20	Założenie na nowym miejscu okuć, drzwiowe: klamki z szylkami	szt	3
74	KNR 4-01 1209-11	Malowanie ościeżnic metalowych	szt	3
75	KNR 4-01 0411-08	Listwy progowe	szt	3
76	KNR 4-01 0354-04	ŁAZIENKA. Wykucie z muru, ościeżnic drewnianych, powierzchnia do 2 m ²	szt	1
77	KNR 4-01 0304-0301	Zamurowanie otworu drzw. , zaprawa cementowo-wapienna, pustakami	m ³	$0.8*2.0*0.25 = 0.400$
78	KNR 4-01 0313-02	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł, z wykuciem bruzd dla belek	m ³	$1.5*0.25*0.15 = 0.056$
79	KNR 4-01 0313-04	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł, dostarczenie i obsadzenie belek stalowych, do I NP 180 mm	m	1.5
80	KNR 4-01 0313-06	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł, obmurowanie końców belek stalowych, do I NP 180 mm Krotność = 0	m	$1.5*2 = 3.000$
81	KNR 4-01 0329-03 -1	Wykucie otworów w ścianach z cegieł dla otworów drzwiowych i okiennych, zaprawa wapienna lub cementowo-wapienna, grubość ponad 1/2 cegły	m ³	$1.0*2.0*0.25 = 0.500$
82	KNR 2-02 1016-0101 -1	Ościeżnice drzwiowe stalowe 2-krotnie malowane na budowie, drzwi wewnątrzlokalowych, FD1, grunt ftalowy + farba ftalowa	szt	1
83	KNR 2-02 1017-02 -1	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, wewnątrzlokalowe, fabrycznie wykończone, 1-dzielne pełne, ponad 1.6 m ²	m ²	$0.9*2.0 = 1.800$
84	KNR 4-01 0708-0102	Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych kategorii III na ościeżach (na podłożach z cegieł, pustaków ceramicznych, betonów), tynk cementowo-wapienny, ościeża szerokości do 15 cm	m	$2.0+1.0+2.0 = 5.000$
85	KNR-W 4-02 0235-07	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych, wanna	kpl	1
86	KNR-W 4-02 0235-06 +1	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych, umywalka	kpl	1
87	KNR-W 4-02 0141-01	Demontaż baterii, umywalkowej i zmywakowej	szt	1
88	KNR-W 4-02 0141-03	Demontaż baterii, wannowej	szt	1
89	KNR-W 4-02 0317-06	Demontaż urządzeń gazowych, piec jednoczerpalny	szt	1
90	KNR-W 4-02 0120-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi 15-20 mm	szt	4.5
91	KNR 4-01 0811-07	Rozebranie posadzek z płytek na zaprawie cementowej	m ²	$1.8*1.94+0.92*0.98 = 4.394$
92	KNR 4-01 0819-15	Rozebranie wykładziny ściennej z płytek	m ²	$1.1*(1.94+1.8+1.03+0.98+0.92+1.85) = 9.372$
93	KNR 4-01 0701-02	Odbicie tynków wewnętrznych, na ścianach, filarach, pilastrach, z zaprawy cementowo-wapiennej	m ²	$1.95*(1.94+1.8+1.03+0.98+0.92+1.85) = 16.614$
94	KNR 4-01 0716-0102	Tynki wewnętrzne zwykłe kategorii III, wykonywane ręcznie, cegła, pustaki ceramiczne, gazo- i pianobeton, ściany płaskie	m ²	$3.0*(1.94+1.8+1.03+0.98+0.92+1.84+1.8+1.8) = 36.330$
95	KNR 2-02 0803-03	Tynki zwykłe wykonywane ręcznie, ściany i słupy, kategoria III	m ²	$5.4*2 = 10.800$
96	KNR 4-01 0336-01	Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/4 x 1/2 cegły	m	6.5

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Obmiar
97	KNR-W 2-15 0111-0101	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 20 mm	m	11.8
98	KNR-W 2-15 0116-0102	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 20 mm	szt	3
99	KNR-W 2-15 0116-0802	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek, Fi_zew. 20 mm, o połączeniu metalowym	szt	1
100	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi do 63 mm	m	11.8
101	KNR 4-01 0326-0101	Zamurowanie w ścianach z cegieł, bruzdy poziome szerokości 1/2 cegły	m	6.5
102	KNR 4-01 0210-01	Wykucie bruzd, poziome lub pionowe, beton żwirowy, przekrój do 0,023 m ²	m	2.5
103	KNR 4-01 0207-01	Zabetonowanie bruzd w podłozach, stropach i ścianach, bez deskowań i stemplowań, żwirobotonem, przekrój do 0,015 m ²	m	2.5
104	KNR-W 2-15 0207-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi 50 mm	m	3.2
105	KNR-W 2-15 0207-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi 110 mm	m	1.2
106	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 50 mm	szt	4
107	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 110 mm	szt	1
108	KNR-W 2-02 1040-01	Ścianka prysznicowa	m ²	0.9*2.0 = 1.800
109	KNR-W 2-15 0137-01	Bateria umywalkowa lub zmywakowa, ścienna, Dn 15 mm	szt	1
110	KNR-W 2-15 0137-09	Bateria natryskowa z natryskiem przesuwnym, Dn 15 mm	szt	1
111	KNR-W 2-15 0132-0102	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 15 mm	szt	2
112	KNR-W 2-15 0135-01	Zawór czerpalny Dn 15 mm	szt	1
113	KNR-W 2-15 0230-0202	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym	kpl	1
114	KNR-W 2-15 0230-05	Postument porcelanowy do umywalk	kpl	1
115	KNR-W 2-15 0233-03	Ustęp z płuczką, typu "kompakt"	kpl	1
116	KNR 2-02 1102-01	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20 mm, zatarte na ostro	m ²	0.95*1.85+1.05*1.8 = 3.648
117	KNR 2-02 1102-03	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm Krotność = 6	m ²	3.648
118	KNR 0-39 0114-01	Gruntownie podłoża pod powłoki hydroizolacyjne Superflex 1 i Superflex 8, gruntownie Eurolanem TG5, ręcznie	m ²	17.598
119	KNR 0-39 0115-01	Uszczelnienie pomieszczeń mokrych i wilgotnych (łazienki, kuchnie, pralnie itp.) płynną folią uszczelniającą Superflex 1, powierzchnie poziome	m ²	3.648
120	KNR 0-39 0115-03	Uszczelnienie pomieszczeń mokrych i wilgotnych (łazienki, kuchnie, pralnie itp. pod okładziną ceramiczną płynną folią uszczelniającą Superflex 1, powierzchnie pionowe	m ²	13.95
121	KNR 2-02 0829-06	Licowanie ścian płytkami na klej	m ²	35.330
122	KNR 2-02 1118-06	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej	m ²	1.05*1.8+0.9*2.78 = 4.392
123	KNR-W 2-02 1029-0501	Ścianki systemowe wc z drzwiami	m ²	0.9*2.0 = 1.800
124	KNR-W 4-02 0229-04	Demontaż rurociągu kanalizacyjnego, żeliwnego na ścianach budynku, Fi 50-100 mm	m	7
125	KNR-W 2-15 0207-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi 110 mm	m	7
126	analiza indywidualna	Wyrwanie z muru okienka	szt	1
127	cena zakładowa	Zamurowanie otworu po wyrwanym okienku i zatynkowanie	szt	1
128	KNR 4-01 1011-02	POKÓJ 1. Rozbiórka pieców kaflowych	m ³	0.5*0.95*2.1 = 0.998

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Obmiar
129	KNR 4-01 0411-07	Zerwanie cokołka drewnianego	m	15.92
130	KNR 4-01 0707-0502	Wykonanie tynków uzupełniających zwykłych kategorii III w różnych miejscach na murach (ścianach) ceglanych lub betonowych, na stykach z ościeżnicami, opaskami, listwami i cokołami podłogowymi	m	15.92
131	KNR 4-01 0820-03	Przybicie do podłóg płyt OSB 18 mm	m ²	4.52*4.45 = 20.114
132	KNR 2-02 1112-03	Posadzki z wykładziny z tworzyw sztucznych, bez warstwy izolacyjnej, rulonowe gumolit	m ²	20.114
133	KNR 2-02 1113-06	Listwy przyściennie PCW klejone	m	15.92
134	KNR 2-02 2007-03	Konstrukcje rusztów pod okładziny z płyt gipsowych, na stropach, z kształowników metalowych pojedynczych	m ²	4.52*4.45 = 20.114
135	KNR 2-02 2006-0401	Okładziny pojedyncze z płyt gipsowo-kartonowych na stropach, na rusztach, płyty grubości 9,5 mm	m ²	20.114
136	NNRNKB 202 1134-0202	Gruntowanie podłoży	m ²	20.114
137	KNR 2-02 1505-05	Malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznymi płyt gipsowych spoinowanych i szpachlowanych, z gruntowaniem, 2-krotnie	m ²	20.114
138	KNR 4-01 1202-09	Zeskrobanie i zmycie starej farby	m ²	(4.52+4.45)*2*3.0 = 53.820
139	NNRNKB 202 1134-0202	Gruntowanie podłoży	m ²	53.82
140	KNR 0-23 2612-08	Ochrona narożników	mb	22.5
141	KNR 0-23 2612-06	Przyklejenie warstwy siatki, ściany	m ²	53.82*0.2 = 10.764
142	KNR 4-01 0713-03	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych na ścianach	m ²	53.82
143	KNR 2-02 1505-03	Malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznymi podłoży gipsowych z gruntowaniem, 2-krotnie	m ²	53.82
144	KNR 4-01 0354-04	Wykucie z muru, ościeżnic drewnianych, powierzchnia do 2 m ²	szt	2
145	KNR 4-01 0313-02	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł, z wykuciem bruzd dla belek	m ³	1.5*0.25*0.2*2 = 0.150
146	KNR 4-01 0313-04	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł, dostarczenie i obsadzenie katowniki 60*60	m	1.5*6 = 9.000
147	KNR 4-01 0313-06	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł, obmurowanie końców	m	1.5*4 = 6.000
148	KNR 4-01 0708-0102	Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych kategorii III na ościeżach (na podłożach z cegieł, pustaków ceramicznych, betonów), tynk cementowo-wapienny, ościeża szerokości do 15 cm	m	(2.0+1.0+2.0)*2 = 10.000
149	KNR 2-02 1016-0101	Ościeżnice drzwiowe stalowe 2-krotnie malowane na budowie, drzwi wewnątrzlokalowych, FD1, grunt ftalowy + farba ftalowa	szt	2
150	KNR 2-02 1017-02	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, wewnątrzlokalowe, fabrycznie wykończone, 1-dzielne pełne, ponad 1.6 m ²	m ²	0.9*2.0*2 = 3.600
151	KNR 4-01 0920-20	Założenie na nowym miejscu okuć, drzwiowe: klamki z szylkami	szt	2
152	KNR 4-01 0411-08	Listwy progowe	szt	3
153	KNR 4-01 1111-01	Rozszklenie otworów okiennych lub drzwiowych, rama drewniana	m ²	0.43*1.04*2 = 0.894
154	KNR 4-01 1103-02	Szklenie ram okiennych lub drzwiowych drewnianych, zdejmowanych, zespolonych, na kit podwójny, szkło płaskie ciągnięte (bezbarwne lub matowe), grubości 2-3 mm, do 0,5 m ²	m ²	0.894
155	KNR 4-01 1109-03	Uzupełnienie okirowania istniejących szyb, rama drewniana, szyba ponad 0,5 m ²	m ²	1.2*1.85+1.9*1.85 = 5.735
156	KNR 4-01 1209-0601	Malowanie farbą olejną stolarki uprzednio malowanej, okna, 2-krotne, ponad 1,0 m ²	m ²	1.2*1.85*2.25+1.9*1.85*2.25 = 12.904
157	KNR 4-01 1209-1401	Malowanie farbą olejną stolarki uprzednio malowanej, podokienniki	szt	2
158	KNR 4-01 1011-02	POKÓJ 2. Rozbiórka pieców kaflowych	m ³	0.5*0.95*2.1 = 0.998
159	KNR 0-23 2612-01	Zerwanie styropianu ze ścian	m ²	3.0*(4.45+4.65+0.65+0.55+3.4) = 41.100
160	KNR 4-01 0711-0301	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III, (ściany płaskie, słupy prostokątne, z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonu) zaprawa cem-wap	m ²	1.2*0.7+0.7*1.35 = 1.785
161	KNR 0-23 2612-06	Przyklejenie warstwy siatki, ściany	m ²	1.785*0.25 = 0.446

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Obmiar
162	KNR 4-01 0411-07	Zerwanie cokolika drewnianego	m	19.5
163	KNR 4-01 0707-0502	Wykonanie tynków uzupełniających zwykłych kategorii III w różnych miejscach na murach (ścianach) ceglanych lub betonowych, na stykach z ościeżnicami, opaskami, listwami i cokołami podłogowymi	m	19.5
164	KNR 4-01 0820-03	Przybicie do podłóg płyt OSB 18 mm	m ²	22.493
165	KNR 2-02 1112-03	Posadzki z wykładziny z tworzyw sztucznych, bez warstwy izolacyjnej, rulonowe gumolit	m ²	22.493
166	KNR 2-02 1113-06	Listwy przyściennie PCW klejone	m	19.5
167	KNR 2-02 2007-03	Konstrukcje rusztów pod okładziny z płyt gipsowych, na stropach, z kształowników metalowych pojedynczych	m ²	$4.45*4.65+0.6*1.5*2 = 22.493$
168	KNR 2-02 2006-0401	Okładziny pojedyncze z płyt gipsowo-kartonowych na stropach, na rusztach, płyty grubości 9,5 mm	m ²	22.493
169	NNRNKB 202 1134-0202	Gruntowanie podłoży	m ²	22.493
170	KNR 2-02 1505-05	Malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznymi płyt gipsowych spoinowanych i szpachlowanych, z gruntowaniem, 2-krotnie	m ²	22.493
171	KNR 4-01 1202-09	Zeskrobanie i zmycie starej farby	m ²	$3.0*(4.45+4.65+3.4+3.25+0.6+0.65) = 51.000$
172	NNRNKB 202 1134-0202	Gruntowanie podłoży	m ²	51
173	KNR 0-23 2612-08	Ochrona narożników	mb	32
174	KNR 0-23 2612-06	Przyklejenie warstwy siatki, ściany	m ²	$51.0*0.2 = 10.200$
175	KNR 4-01 0713-03	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych na ścianach	m ²	51
176	KNR 2-02 1505-03	Malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznymi podłoży gipsowych z gruntowaniem, 2-krotne	m ²	51
177	KNR 4-01 0354-04	Wykucie z muru, ościeżnic drewnianych, powierzchnia do 2 m ²	szt	1
178	KNR 4-01 0313-02	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł, z wykuciem bruzd dla belek	m ³	$1.5*0.25*0.2 = 0.075$
179	KNR 4-01 0313-04	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł, dostarczenie i obsadzenie katowniki 60*60	m	$1.5*3 = 4.500$
180	KNR 4-01 0313-06	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł, obmurowanie końców	m	$1.5*2 = 3.000$
181	KNR 4-01 0708-0102	Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych kategorii III na ościeżach (na podłożach z cegieł, pustaków ceramicznych, betonów), tynk cementowo-wapienny, ościeża szerokości do 15 cm	m	$(2.0+1.0+2.0) = 5.000$
182	KNR 4-01 0331-06	Poszerzenie drzwi	m	2
183	KNR 2-02 1016-0101	Ościeżnice drzwiowe stalowe 2-krotnie malowane na budowie, drzwi wewnątrzlokalowych, FD1, grunt ftalowy + farba ftalowa	szt	1
184	KNR 2-02 1017-02	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, wewnątrzlokalowe, fabrycznie wykończone, 1-dzielne pełne, ponad 1.6 m ²	m ²	$0.9*2.0 = 1.800$
185	KNR 4-01 0920-20	Założenie na nowym miejscu okuć, drzwiowe: klamki z szyldami	szt	1
186	KNR 4-01 0411-08	Listwy progowe	szt	2
187	KNR 4-01 1109-03	Uzupełnienie okirowania istniejących szyb, rama drewniana, szyba ponad 0,5 m ²	m ²	$0.95*1.85*4 = 7.030$
188	KNR 4-01 1209-0601	Malowanie farbą olejną stolarki uprzednio malowanej, okna, 2-krotne, ponad 1,0 m ²	m ²	7.03
189	KNR 4-01 1209-1401	Malowanie farbą olejną stolarki uprzednio malowanej, podokienniki	szt	3
190	KNR 4-01 0908-03	Wymiana elementów skrzydeł okiennych, okapniki	szt	1
191	KNR 4-01 1011-02	POKÓJ 3. Rozbiórka pieców kaflowych	m ³	$0.56*0.78*1.6 = 0.699$
192	KNR 4-01 0711-0301	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III, (ściany płaskie, słupy prostokątne, z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonu) zaprawa cem-wap	m ²	$0.9*2.1+2.05*1.9 = 5.785$
193	KNR 0-23 2612-06	Przyklejenie warstwy siatki, ściany	m ²	$5.785*0.2 = 1.157$
194	KNR 4-01 0411-07	Zerwanie cokolika drewnianego	m	18.96

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Obmiar
195	KNR 4-01 0707-0502	Wykonanie tynków uzupełniających zwykłych kategorii III w różnych miejscach na murach (ścianach) ceglanych lub betonowych, na stykach z ościeżnicami, opaskami, listwami i cokołami podłogowymi	m	18.96
196	KNR 4-01 0820-03	Przybicie do podłóg płyt OSB 18 mm	m ²	16.020
197	KNR 2-02 1112-03	Posadzki z wykładziny z tworzyw sztucznych, bez warstwy izolacyjnej, rulonowe gumolit	m ²	16.02
198	KNR 2-02 1113-06	Listwy przysienne PCW klejone	m	18.96
199	KNR 2-02 2007-03	Konstrukcje rusztów pod okładziny z płyt gipsowych, na stropach, z kształowników metalowych pojedynczych	m ²	$3.45*2.85+2.3*2.69 = 16.020$
200	KNR 2-02 2006-0401	Okładziny pojedyncze z płyt gipsowo-kartonowych na stropach, na rusztach, płyty grubości 9,5 mm	m ²	16.02
201	NNRNKB 202 1134-0202	Gruntowanie podłoży	m ²	16.02
202	KNR 2-02 1505-05	Malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznymi płyt gipsowych spoinowanych i szpachlowanych, z gruntowaniem, 2-krotnie	m ²	16.02
203	KNR 0-23 2612-01	Zerwanie płyt styropianowych ze ścian	m ²	$3.0*(5.45+3.45) = 26.700$
204	KNR 4-01 1202-09	Zeskrobanie i zmycie starej farby	m ²	$3.0*(2.3+5.54+3.45+2.85+1.98+0.8+1.06) = 53.940$
205	NNRNKB 202 1134-0202	Gruntowanie podłoży	m ²	53.94
206	KNR 0-23 2612-08	Ochrona narożników	mb	23
207	KNR 0-23 2612-06	Przyklejenie warstwy siatki, ściany	m ²	$53.94*0.4 = 21.576$
208	KNR 4-01 0713-03	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych na ścianach	m ²	53.94
209	KNR 2-02 1505-03	Malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznymi podłoży gipsowych z gruntowaniem, 2-krotne	m ²	53.94
210	KNR 4-01 0354-04	Wykucie z muru, ościeżnic drewnianych, powierzchnia do 2 m ²	szt	2
211	KNR 4-01 0313-02	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł, z wykuciem bruzd dla belek	m ³	$1.5*0.25*0.2*2 = 0.150$
212	KNR 4-01 0313-04	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł, dostarczenie i obsadzenie katowniki 60*60	m	$1.5*3*2 = 9.000$
213	KNR 4-01 0313-06	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł, obmurowanie końców	m	$1.5*2*2 = 6.000$
214	KNR 4-01 0708-0102	Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych kategorii III na ościeżach (na podłożach z cegieł, pustaków ceramicznych, betonów), tynk cementowo-wapienny, ościeża szerokości do 15 cm	m	$(2.0+1.0+2.0)*2 = 10.000$
215	KNR 4-01 0331-06	Poszerzenie drzwi	m	4
216	KNR 2-02 1016-0101	Ościeżnice drzwiowe stalowe 2-krotnie malowane na budowie, drzwi wewnątrzlokalowych, FD1, grunt ftalowy + farba ftalowa	szt	2
217	KNR 2-02 1017-02	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, wewnątrzlokalowe, fabrycznie wykończone, 1-dzielne pełne, ponad 1.6 m ²	m ²	$0.9*2.0*2 = 3.600$
218	KNR 4-01 0920-20	Założenie na nowym miejscu okuć, drzwiowe: klamki z szyldami	szt	2
219	KNR 4-01 0411-08	Listwy progowe	szt	4
220	KNR 4-01 1109-03	Uzupełnienie okitowania istniejących szyb, rama drewniana, szyba ponad 0,5 m ²	m ²	$1.1*1.85*2 = 4.070$
221	KNR 4-01 1209-0601	Malowanie farbą olejną stolarki uprzednio malowanej, okna, 2-krotne, ponad 1,0 m ²	m ²	$1.1*1.85*2.25*2 = 9.16$
222	KNR 4-01 1209-1401	Malowanie farbą olejną stolarki uprzednio malowanej, podokienniki	szt	2
223	KNR 0-14 2010-03	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo - kartonowych na rusztach metalowych z pokryciem obustronnym, jednowarstwowe 100 - 101	m ²	4.2
224	KNR 4-01 0411-07	Zerwanie cokolika drewnianego	m	12.5
225	KNR 4-01 0707-0502	Wykonanie tynków uzupełniających zwykłych kategorii III w różnych miejscach na murach (ścianach) ceglanych lub betonowych, na stykach z ościeżnicami, opaskami, listwami i cokołami podłogowymi	m	12.5
226	KNR 4-01 0820-03	Przybicie do podłóg płyt OSB 18 mm	m ²	10.102
227	KNR 2-02 1112-03	Posadzki z wykładziny z tworzyw sztucznych, bez warstwy izolacyjnej, rulonowe gumolit	m ²	10.102

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Obmiar
228	KNR 2-02 1113-06	Listwy przyścienne PCW klejone	m	12.5
229	KNR 2-02 2007-03	Konstrukcje rusztów pod okładziny z płyt gipsowych, na stropach, z kształowników metalowych pojedynczych	m ²	6.43*1.4+1.1*1.0 = 10.102
230	KNR 2-02 2006-0401	Okładziny pojedyncze z płyt gipsowo-kartonowych na stropach, na rusztach, płyty grubości 9,5 mm	m ²	10.102
231	NNRNKB 202 1134-0202	Gruntowanie podłóży	m ²	10.102
232	KNR 2-02 1505-05	Malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznymi płyt gipsowych spoinowanych i szpachlowanych, z gruntowaniem, 2-krotnie	m ²	10.102
233	KNR 4-01 1202-09	Zeskrobanie i zmycie starej farby	m ²	3.0*6.43*2+1.37*1.0*2+3.0*1.1*2 = 47.920
234	NNRNKB 202 1134-0202	Gruntowanie podłóży	m ²	47.92
235	KNR 0-23 2612-08	Ochrona narożników	mb	12
236	KNR 0-23 2612-06	Przyklejenie warstwy siatki, ściany	m ²	47.92*0.25 = 11.980
237	KNR 4-01 0713-03	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych na ścianach	m ²	47.92
238	KNR 2-02 1505-03	Malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznymi podłóży gipsowych z gruntowaniem, 2-krotnie	m ²	47.92
239	KNR 4-01 0709-0502	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kategorii III (powierzchnia do 0,5 m ²), podłóże z cegły, pustaków ceramicznych, betonu; zaprawa cem-wap, ściany	szt	6
240	KNR 4-01 0411-08	Listwy progowe	szt	6
241	KNR 4-01 0919-20	Wymiana okuć stolarskich, drzwiowe: klamki z sztyldami	szt	2
242	KNR 4-01 0919-26	Wymiana okuć stolarskich, drzwiowe: zamki wpuszczane wielozastawkowe	szt	2
243	KNR 4-01 1209-1001	Malowanie farbą olejną stolarki uprzednio malowanej, drzwi, ścianki, szafki, 2-krotne, ponad 1,0 m ²	m ²	0.9*2.0*2.75*2 = 9.900
244	KNR 2-02 1102-01	SPIŻARNIA 1. Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20 mm, zatarte na ostro	m ²	0.97*1.7 = 1.649
245	KNR 2-02 1102-03	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm Krotność = 3	m ²	1.649
246	KNR 2-02 1112-03	Posadzki z wykładziny z tworzyw sztucznych, bez warstwy izolacyjnej, rulonowe gumolit	m ²	1.649
247	KNR 2-02 1113-06	Listwy przyścienne PCW klejone	m	4.5
248	KNR 4-01 1202-09	Zeskrobanie i zmycie starej farby	m ²	16.999
249	NNRNKB 202 1134-0202	Gruntowanie podłóży	m ²	16.999
250	KNR 0-23 2612-08	Ochrona narożników	mb	6
251	KNR 0-23 2612-06	Przyklejenie warstwy siatki, ściany	m ²	16.999*0.3 = 5.100
252	KNR 4-01 0713-03	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych na ścianach	m ²	15.35
253	KNR 4-01 0713-03	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych na stropach	m ²	1.646
254	KNR 2-02 1505-03	Malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznymi podłóży gipsowych z gruntowaniem, 2-krotnie	m ²	16.999
255	KNR 4-01 1111-01	Rozszklenie otworów okiennych lub drzwiowych, rama drewniana	m ²	0.45*1.65 = 0.743
256	KNR 4-01 1103-03	Szklenie ram okiennych lub drzwiowych drewnianych, zdejmowanych, zespolonych, na kit podwójny, szkło płaskie ciągnięte (bezbarwne lub matowe), grubości 2-3 mm, ponad 0,5 m ²	m ²	0.743
257	KNR 2-02 1102-01	SPIŻARNIA 2 MAŁA. Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20 mm, zatarte na ostro	m ²	0.9*0.9 = 0.810
258	KNR 2-02 1102-03	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm Krotność = 3	m ²	0.81
259	KNR 2-02 1112-03	Posadzki z wykładziny z tworzyw sztucznych, bez warstwy izolacyjnej, rulonowe gumolit	m ²	0.81
260	KNR 2-02 1113-06	Listwy przyścienne PCW klejone	m	2.7
261	KNR 4-01 1202-09	Zeskrobanie i zmycie starej farby	m ²	11.610

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Obmiar
262	NNRNKB 202 1134-0202	Gruntowanie podłoży	m ²	11.61
263	KNR 0-23 2612-06	Przyklejenie warstwy siatki, ściany	m ²	11.61*0.15 = 1.742
264	KNR 4-01 0713-03	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych na ścianach	m ²	10.8
265	KNR 4-01 0713-03	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych na ścianach	m ²	0.81
266	KNR 2-02 1505-03	Malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych podłoży gipsowych z gruntowaniem, 2-krotne	m ²	11.61
267	KNR 4-01 0108-11	WYWÓZ GRUZU. Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi do 1 km	m ³	5.12
268	KNR 4-01 0108-12	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km Krotność = 9	m ³	5.12
269		Koszt składowania gruzu na wysypisku	m ³	5.12
270		Wyrwanie z muru okienka	szt	1
271	cena zakładowa	Zamurowanie i zatynkowanie otworu po wyrwanym okienku	szt	1

WŁAŚCICIEL

inż. J. Skórkowski

PREZYDENT MIASTA GLIWICE



AB.6740.1013.2013

Gliwice, dnia 06.08.2013r.

DECYZJA NR 1048 / 2013

Na podstawie art.28, art.34 ust.4 i art.36 oraz art. 82 ust.1 i 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2010r. Nr 243, poz. 1623 ze zm.) oraz na podstawie art.104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2013r. poz. 267), a także działając zgodnie z przepisami ustawy z dnia 05.06.1998r. o Samorządzie Powiatowym (tekst jednolity Dz. U. Nr 142/2001, poz. 1592)

po rozpatrzeniu wniosku o pozwolenie na budowę
z dnia 23.07.2013r.

Zatwierdzam projekt budowlany i udzielam pozwolenia na budowę:

dla: **Ośrodka Pomocy Społecznej
Gliwice ul. Górnych Wałów 9**

na: **przebudowę wewnętrznej instalacji gazowej w celu podłączenia dwufunkcyjnego kotła gazowego z zamkniętą komorą spalania oraz kuchenki gazowej 4-ro palnikowej w lokalu mieszkalnym nr 4 przy ul. Kopalnianej 12 w Gliwicach (działka nr 3, obręb Nowe Gliwice)**

rodzaj robót budowlanych – *roboty budowlano – instalacyjne*

Autor projektu:

*inż. Henryk Jamróz
upr. bud. w specjalności instalacyjno - inżynierskiej
nr ewidencyjny uprawnień: 557/89
nr ewidencyjny: SKL/IS/7201/02*

z zachowaniem następujących warunków zgodnie z treścią art. 36 ust. 1 oraz art. 42 ust.2 i 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane:

1. Szczególne warunki zabezpieczenia terenu budowy i prowadzenia robót budowlanych:
 - 1.1. Roboty budowlane i instalacyjne powinny być prowadzone zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym techniczno-budowlanymi, obowiązującymi normami oraz zasadami wiedzy technicznej w sposób nie zagrażający bezpieczeństwu ludzi i mienia.
 - 1.2. Roboty budowlane należy wykonywać pod nadzorem uprawnionego kierownika budowy zgodnie z zatwierdzonym projektem.
 - 1.3. Przy wykonywaniu robót budowlanych należy stosować materiały budowlane i wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie.
 - 1.4. Realizacja robót nie może naruszać interesu osób trzecich, a ewentualne szkody powstałe w wyniku prowadzenia prac budowlanych Inwestor powinien usunąć na własny koszt i we własnym zakresie.
 - 1.5. Należy zachować warunki zawarte w opinii kominiarskiej Nr 388/2013 z dnia 06.06.2013r.
 - 1.6. Należy zachować warunki zawarte w piśmie znak: W109/0000008505/00001/2013/00000 z dnia 07.06.2013r. Górnośląskiej Spółki Gazownictwa Sp. z o.o. Rozdzielnia Gazu Gliwice, ul. Na Piasku 12.
 - 1.7. Zgłosić odbiór robót instalacyjnych w Rozdzielni Gazu Gliwice.

AB.6740.1013.2013

ul. Zwycięstwa 21
44-100 Gliwice
Tel. +48 032 238-5441
Fax +48 032 239-1176
boi@um.gliwice.pl
www.gliwice.eu

Prezydent Miasta

ul. Zwycięstwa 21
44-100 Gliwice
Tel. +48 32 230-6951
Fax +48 032 231-2725
pm@um.gliwice.pl

- 1.8. Zamierzenie budowlane można rozpocząć jedynie na podstawie ostatecznej decyzji o pozwoleniu na budowę (art. 28 ustawy Prawo Budowlane). Decyzja o pozwoleniu na budowę staje się ostateczna, jeżeli w ciągu 14-tu dni od dnia jej odbioru, strony postępowania nie wniosą odwołania. Pozwolenie na budowę wygasa, zgodnie z art. 37 ust. 1 ustawy Prawo Budowlane, jeżeli budowa nie została rozpoczęta przed upływem 3 lat od dnia, w którym decyzja stała się ostateczna lub budowa zostanie przerwana na czas dłuższy niż 3 lata.
2. ~~Czas użytkowania tymczasowych obiektów budowlanych²~~
3. Terminy rozbiórki:
- 3.1. ~~istniejących obiektów budowlanych nieprzewidzianych do dalszego użytkowania²,~~
- 3.2. ~~tymczasowych obiektów budowlanych².~~
4. Szczegółowe wymagania dotyczące nadzoru na budowie:
- 4.1. ~~należy zapewnić objęcie kierownictwa robót budowlanych objętych niniejszym pozwoleniem przez osoby posiadające uprawnienia budowlane w odpowiedniej specjalności i przynależącej do właściwej izby samorządu zawodowego.~~
5. Inwestor jest zobowiązany:
- 5.1. ~~zawiadomić właściwy organ nadzoru budowlanego o zakończeniu budowy co najmniej 21 dni przed zamierzonym terminem przystąpienia do użytkowania²,~~
- 5.2. ~~przed przystąpieniem do użytkowania uzyskać ostateczną decyzję o pozwoleniu na użytkowanie².~~
6. ~~Kierownik budowy (robót) jest obowiązany prowadzić dziennik budowy lub rozbiórki oraz umieścić na budowie lub rozbiórce w widocznym miejscu tablicę informacyjną oraz ogłoszenie zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia².~~

Obszar oddziaływania obiektu (ów), o którym mowa w art. 28 ust. 2 ustawy Prawo Budowlane obejmuje nieruchomość:

*** działkę nr 3, obręb Nowe Gliwice przy ul. Kopalnianej 12 w Gliwicach.**

UZASADNIENIE

Inwestor – Ośrodek pomocy Społecznej w Gliwicach z siedzibą przy ul. Górnych Wałów 9, wystąpił w dniu 23.07.2013r. do tut. organu z wnioskiem w sprawie zatwierdzenia projektu budowlanego i udzielenia pozwolenia na przebudowę wewnętrznej instalacji gazowej w celu podłączenia dwufunkcyjnego kotła gazowego z zamkniętą komorą spalania oraz kuchenki gazowej 4-ro palnikowej w lokalu mieszkalnym nr 4 przy ul. Kopalnianej 12 w Gliwicach (działka nr 3, obręb Nowe Gliwice).

Inwestor złożył oświadczenie o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane, powołując się na umowę użyczenia lokalu mieszkalnego nr 4 przy ul. Kopalnianej 12 w Gliwicach, zawartą w dniu 30.11.2012r. pomiędzy Miastem Gliwice – Zakład Gospodarki Mieszkaniowej, w imieniu którego działa Zarząd Budynków Miejskich I TBS Sp. z o.o.

Do wniosku dołączono projekt budowlany opracowany przez osobę posiadającą stosowne uprawnienia budowlane wraz z oświadczeniem projektanta o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej. Ponadto do wniosku dołączono warunki przyłączenia do sieci gazowej oraz opinię kominiarską.

Planowany zakres robót nie narusza interesów osób trzecich, wobec powyższego wniosek Inwestora uwzględniono w całości i postanowiono jak w treści decyzji.

Zgodnie z treścią art. 42 ust. 3 ustawy Prawo budowlane, dla przedmiotowej inwestycji organ wyłączył obowiązek umieszczania tablicy informacyjnej, o której mowa w art. 42 ust. 2 pkt. 2 w/wym. Ustawy.

Od decyzji przysługuje odwołanie do Wojewody Śląskiego w Katowicach za pośrednictwem Prezydenta Miasta Gliwice w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Przed upływem terminu do wniesienia odwołania decyzja nie ulega wykonaniu, a wniesienie odwołania w terminie wstrzymuje jej wykonanie.



Z up. Prezydenta Miasta

Kierownik Referatu Architektury

Aleksandra Lemańska

POUCZENIE:

1. Inwestor jest obowiązany zawiadomić o zamierzonym terminie rozpoczęcia robót budowlanych, na które jest wymagane pozwolenie na budowę, właściwy organ nadzoru budowlanego oraz projektanta sprawującego nadzór nad zgodnością realizacji budowy z projektem, co najmniej na 7 dni przed ich rozpoczęciem, dołączając na piśmie:
 - 1) oświadczenie kierownika budowy (robót), stwierdzające sporządzenie planu BIOZ oraz przyjęcie obowiązku kierowania budową (robotami budowlanymi), a także zaświadczenie, o którym mowa w art. 12 ust. 7 ustawy Prawo budowlane,
 - 2) ~~W przypadku ustanowienia nadzoru inwestorskiego — oświadczenie inspektora nadzoru inwestorskiego, stwierdzające przyjęcie obowiązku pełnienia nadzoru inwestorskiego nad danymi robotami budowlanymi, a także zaświadczenie, o którym mowa w art. 12 ust. 7 ustawy Prawo budowlane²~~
 - 3) ~~informację zawierającą dane zamieszczone w ogłoszeniu, o którym mowa w art. 42 ust. 2 pkt. 2 ustawy Prawo budowlane²~~
2. ~~Inwestor może przystąpić do użytkowania obiektu przed wykonaniem wszystkich robót budowlanych pod warunkiem uzyskania pozwolenia na użytkowanie wydanego przez właściwy organ nadzoru budowlanego.²~~
3. ~~W przypadku, gdy uzyskanie pozwolenia na użytkowanie nie jest wymagane, do użytkowania obiektu można przystąpić po upływie 21 dni od dnia doręczenia do właściwego organu nadzoru budowlanego zawiadomienia o zakończeniu budowy, jeżeli organ w tym terminie nie wniesie sprzeciwu w drodze decyzji.²~~
4. ~~Przed wydaniem pozwolenia na użytkowanie obiektu właściwy organ nadzoru budowlanego przeprowadzi obowiązkową kontrolę budowy, zgodnie z art. 59a ustawy Prawo budowlane. Wniosek o udzielenie pozwolenia na użytkowanie stanowi wezwanie właściwego organu do przeprowadzenia obowiązkowej kontroli²~~

Otrzymuje:

1. Ośrodek pomocy Społecznej
Gliwice ul. Górnych Wałów 9

Do wiadomości:

1. Zarząd Budynków Miejskich I TBS Sp. z o.o.
Gliwice ul. Dolnych Wałów 11
2. Zakład Gospodarki Mieszkaniowej
Gliwice Plac Inwalidów Wojennych 12

Kopia:

1. Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego
Gliwice, ul. Ziemowita 1 (+1 egz. projektu)
a/a AB.6740.1013.2013 (Jolanta Kowalczevska tel. 32 239-13-37)

² Niepotrzebne skreślić
AB.6740.71013.2013

PROJEKT BUDOWLANY WYKONAWCZY

TEMAT: Rozbudowa wewnętrznej instalacji gazowej do kotła gazowego z zamkniętą komorą spalania 21- kW i kuchni gazowej czteropalnikowej.

ADRES INWESTYCJI : Gliwice 44-100
ul.Kopalniana 12/4

INWESTOR: Ośrodek Pomocy Społecznej
Gliwice 44-100
ul.Górnych Wałów 9

ZATWIERDZIŁ:

inż. Henryk Jamróz
uprawniony do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
w zakresie sieci i instalacji gazowych
Przynależność do SIO J.J.B.
nr ew. SIO 457261/02
tel. 32 267 29 63, 667-962-947

OPRACOWAŁ:

INSTALACJE GAZOWE I CO.
inż. Tomasz Kaczmarek
44-100 Gliwice, ul. Dworcowa 40/14
tel. 92 278 33 86, 512-448-179,
NIP: 631-190-05-36

SPIS TREŚCI

1. Dane ogólne.	
1.1. Temat opracowania	str.3
1.2. Podstawa opracowania.	str.3
2. Zasilanie.	str.3
2.1. Zapotrzebowanie gazu.	str.3
3. Zabudowa aparatów gazowych.	str.4
4. Prowadzenie przewodów gazowych.	str.4
5. Wentylacja pomieszczeń i odprowadzenie spalin.	str.5
6. Instalacja centralnego ogrzewania	str.6
7. Uwagi końcowe	str.7
8. Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.	str.8
9. Część rysunkowa.	str.9i 10
10.Oświadczenie projektanta .	str.11
11.Warunki techniczne przyłącza do sieci gazowej urządzeń i instalacji gazowych	str.12
12.Opinia kominiarska.	str.13
13.Zgoda ZBM II TBS.	str.14
14.Stwierdzenie do przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.	str.15
15.Zaświadczenie ŚOIIB	str.16

1. Dane ogólne.

1.1. Temat opracowania.

Tematem opracowania jest rozbudowa wewnętrznej instalacji gazowej do kotła z zamkniętą komorą spalania c.o i c.w.u – 21kW oraz kuchni gazowej czteropalnikowej w mieszkaniu przy ul.Kopalnianej 12/4 w Gliwicach.

1.2. Podstawa opracowania.

- Warunki przyłączenia do sieci gazowej urządzeń i instalacji gazowej przez GSG Sp.zo.o. **W109/0000008505/00001/2013/00000.**
- Opinia kominiarska wydana przez **Zakład Kominiarski nr.268/13 z dn. -7.06.2013**
- Zgoda ZBM IITBS.
- Wizja lokalna.
- Obowiązujące normy i przepisy Dz.U.nr.75 poz.690 z dn.2002.06.15 z późniejszymi zmianami.

2. Zasilanie.

Budynek jest zasilany z istniejącego gazociągu niskiego ciśnienia Dn 100 stal poprzez przyłączy o średnicy Dn 50 stal zakończonego kurkiem głównym. Budynek jest wielorodzinny, podpiwniczony posiadający instalację wodną, kanalizacyjną, elektryczną i gazową. Lokal zasilany jest z istniejącego pionu gazowego Dn 40 usytuowanego na klatce schodowej..

2.1. Zapotrzebowanie gazu.

Projektowany kocioł jest kotłem dwufunkcyjnym z zamkniętą komorą spalania dla potrzeb c.o i c.w.u o mocy 21 kW.

$$Q_{\max} 2,5 \text{ m}^3/\text{h}$$

Kuchnia 4 palnikowa

$$Q_{\max} 1,4 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$\Sigma = 2,5 + 1,4 = 3,9 \text{ m}^3/\text{h}$$

3. Zabudowa urządzeń gazowych.

Stan istniejący w chwili obecnej: Istniejąca instalacja gazowa, która zasilała kuchnię gazową oraz remę gazową.

Projektuje się: przebudowę istniejącej instalacji gazowej wykonanej z rur stalowych wg. **PN-80/H-74219** od gazomierza G-4 zabudowanego na klatce schodowej ,poziom do przedpokoju Dn 20 następnie poziom do kuchni od trójnika 20/20/15 pion i poprzez króciec Dn 20 wraz z połączeniem poprzez atestowany kurek odcinający Dn 20 oraz filtr gazu. **projektowano kotła c.o i c.w.u -21 kW** . Od trójnika 20/20/15 poziom w kuchni ,następnie w dół i poziom Dn 15 poprzez atestowany kurek Dn 15 bezpośrednio do kuchenki gazowej 4p. Kocioł zostanie zamontowany w pomieszczeniu kuchni o wys. **h=3,0 m i kubaturze 36,33m³** zgodnie z Dz.U nr.75 poz. 690 z dn.2002.06.15 z późniejszymi zmianami.

4. Prowadzenie przewodów gazowych.

Podstawa prawna jest zawarta w Dz.U.nr.75 poz.690.z dn.2002.06.15 z późniejszymi zmianami.Przewody instalacji gazowej należy wykonać wyłącznie z rur stalowych stosując połączenia gwintowane lub spawane, § 163-165. Przewody instalacji gazowej należy wykonać z rur stalowych bez szwu lub ze szwem ,łączonych przez spawanie . Dopuszcza się stosowanie połączeń gwintowanych do połączeń armatury oraz innych połączeń w budynku § 163.4. Instalacja gazową należy prowadzić ze spadkiem 4⁰/₁₀₀/1 m w kierunku odbiorników gazu.Uchwyty podtrzymujące instalację gazową powinny być ogniotrwałe. Przewody gazowe ułożone na powierzchni ścian w odległości 2-3 cm od tynku z zachowaniem odpowiednich odległości od innych instalacji:

- 15 cm od poziomych przewodów wod-kan nad przewodami
- 10 cm od puszek instalacji elektrycznej
- 60 cm od iskrzących przewodów elektrycznych ,jak wyłączniki,liczniki elektryczne,bezpieczniki.
- 20 cm od przewodów elektrycznych

Przejścia przez przegrody budowlane wykonać w tulejach ochronnych.

Przeźród między rurą gazową ,a rurą ochronną wypełnić pianką polieteranową.

5. Wentylacja pomieszczeń i odprowadzanie spalin.

W celu zapewnienia odpowiedniej wymiany powietrza w pomieszczeniu gdzie znajdować się będą projektowane urządzenia gazowe do spalania gazu znajduje się kanał wentylacyjny wyznaczony w Opini Kominiarskiej nr.268/13 z dn.07.06.2013.Kanał wentylacyjny jest wyprowadzony ponad dach i zakończony wywietrznikiem odprowadzającym zużyte powietrze do atmosfery Dz.U.nr.75 poz.690 z dn. 2002.06.15 z późniejszymi zmianami.Kratki wentylacyjne chroniące wlot do kanałów wentylacyjnych zabudowane powinny być bez żaluzji i siatki wewnętrznej. Wymiar kratki wentylacyjnej ma wynosić conajmniej 200 cm². Kocioł c.o. i c.w.u. zostanie zabudowany w kuchni i podłączony do przewodu powietrzno- spalinowego Dn 125/80 mm.W przewodzie kominowym przewód spalinowy Dn 80.Kocioł będzie pobierał powietrze do spalania gazu z przestrzeni przewodu kominowego.

Przewód powietrzno-spalinowy Dn 125/80 mm oraz przewód spalinowy Dn 80 ma być wykonany z atestowanego wkładu kominowego odpornego na działanie kondensatu.Kocioł musi być przyłączony do odpowiedniego z wymiarowanego przewodu powietrzno- spalinowego w sposób stały i absolutnie szczelny. Drzwi do kuchni muszą otwierać się na zewnątrz.

Obieg c.o. ma być wyposażony w pompę cyrkulacyjną oraz naczynie przeponowe zamknięte,zawór bezpieczeństwa(zabudowany wewnątrz kotła).Przed kotłem na obiegu powrotnym należy zabudować filtr siatkowy oraz zawór odcinający. Należy uwzględnić wymagania nachylenia przewodu spalinowego.

Długość	Nachylenie cm/m
Do 2 m	5

6.Instalacja centralnego ogrzewania.

W mieszkaniu zaprojektowano instalację centralnego ogrzewania dwururową z rozdziałem dolnym, w systemie zamkniętym, o parametrach 75/55 stopni C.

Zapotrzebowanie cieplne mieszkania wynosi 10,7 kW.

Kocioł zostanie zamontowany w kuchni.

Dobrano kocioł dwufunkcyjny z zamkniętą komorą spalania o mocy 21 kW .

Instalację c.o.projektuje się wykonać z rur wielowarstwowych PEX ROF Pex-Al.-

Pex łączonych za pomocą złączek prasowanych.Rury prowadzić w

peszelach.Połączenia z armaturą należy wykonać na gwint.Jako zawory odcinające

należy stosować zwory kulowe.Na powrocie przed kotłem należy zamontować filtr

siatkowy,pomiędzy dwoma zaworami odcinającymi.Dla opróżnienia zładu c.o. z

wody należy w najniższym punkcie instalacji zamontować zawory spustowe.

Instalację należy prowadzi ze spadkiem 5‰ w kierunku odbiornika ciepła.

Proponuje się zamontować w pokoju regulator pokojowy w celu ekonomicznej

pracy kotła gazowego.Przy grzejnikach zamontować grzejniki

termostatyczne,**oprócz pomieszczenia w którym znajdować się będzie regulator pokojowy.**

Uwagi końcowe.

- Przed oddaniem instalacji gazowej do użytku bezwzględnym będzie sprawdzenie przez kominiarza prawidłowości wykonania odprowadzenie spalin i wentylacji w pomieszczeniach. Powinna być sporządzona notatka służbowa z oględzin kominiarskich.
- Wszelkie prace instalacyjne mogą wykonywać jedynie osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.
- Próba szczelności instalacji gazowej powinna być wykonana przez wykonawcę sprężonym powietrzem ciśnieniem 50 kPa przez okres 30 min.
- Z próby szczelności instalacji gazowej powinien być sporządzony protokół przez wykonawcę instalacji.
- Średnicę rur instalacyjnych, sposób prowadzenia i miejsce zbudowy aparatów gazowych pokazano na rysunkach.
- Wszystkie sprawy formalne zezwalające na rozpoczęcie budowy wykona inwestor we własnym zakresie z oświadczeniem o podjęciu obowiązków przez kierownika budowy.

Wszystkie prace instalacyjne powinny być wykonane zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn.12.04.2003 ,Dz.U.nr.75 poz. 690 z dn.15.06.2002z późniejszymi zmianami.

INSTALACJE GAZOWE I CO.
inż. Tomasz Kaczmarek
44-100 Gliwice, ul. Dworkowa 40/14
tel. 32 278 33 86, 512 448-179,
NIP: 631-190 05-36

inż. Henryk Jamróz
uprawniony do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
w zakresie sieci instalacji gazowych
Wydane przez U.K-ce Nr 557/89
Przynależność do S.I.O. J.J.B.
nr ew. S.I.K/I.S. 720/100
tel. 32 261-20-58, 667-982-947

PLAN BEZPIECZEŃSTWA O OCHRONY ZDROWIA /P.POŻ/ /INFORMACJA/

Budowę wewnętrznej instalacji gazowej przy ul.Kopalnianej 12/4 w Gliwicach należy przeprowadzić zgodnie z wymaganiami ,które regulują:

- **Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn.12.03.2009r.W sprawie warunków,jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowania.**
- **Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn.06.02.2003r.W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych /Dz.U.nr.47 z 2003r. Poz 403./**
- **Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych z dn.21.04.2006r.Dz.U.nr.80 poz.563 w sprawie ochrony p.poż budynków,innych obiektów budowlanych i terenów.**

Wszystkie elementy wyposażenia przewodów gazowych oraz zastosowane technologie winny być dopuszczone do stosowania odpowiednimi wymaganiami technicznymi oraz certyfikatami zgodnie z zarządzeniem Dyrektora Polskiego Biura Badań i Certyfikacji z dn.20.05.1994r.w sprawie ustalenia wykazu podlegających obowiązkowi zgłaszania do certyfikacji na znak bezpieczeństwa i oznaczania tym znakiem /MPNnr.39 poz.335/

W czasie wykonstwa zwrócić szczególną uwagę na prowadzenie instalacji w stosunku do innych przewodów zwłaszcza instalacji elektrycznych,telefonicznych itp.

W budynku gdzie będą prowadzone prace spawalnicze należy:

1. Zapoznać się z konstrukcją budynku,usunąć z miejsca spawania na bezpieczną odległość wszystkie przedmioty i materiały palne.
2. Sprawdzić sąsiedni pomieszczenia i w razie potrzeby usunąć z nich materiały palne .
3. Wyposażyć pracowników wykonujących roboty spawalnicze w niezbędny sprzęt gaśniczy.
4. Udzielić instruktażu pracownikom wykonywujących roboty zwracając im szczególną uwagę na zagrożenie oraz metody postępowania w razie pożaru.

Liczba pracowników – 2 osoby

Czas budowy – 3 dni

INSTALACJE GAZOWE I CO inż.TOMASZ KACZMAREK 512 448 179, 512 448 179, 44-100 Gliwice, ul. Dworcowa 40/14
tel. 31 278 33 86, 512 448 179,
NIP: 631 430 03 36

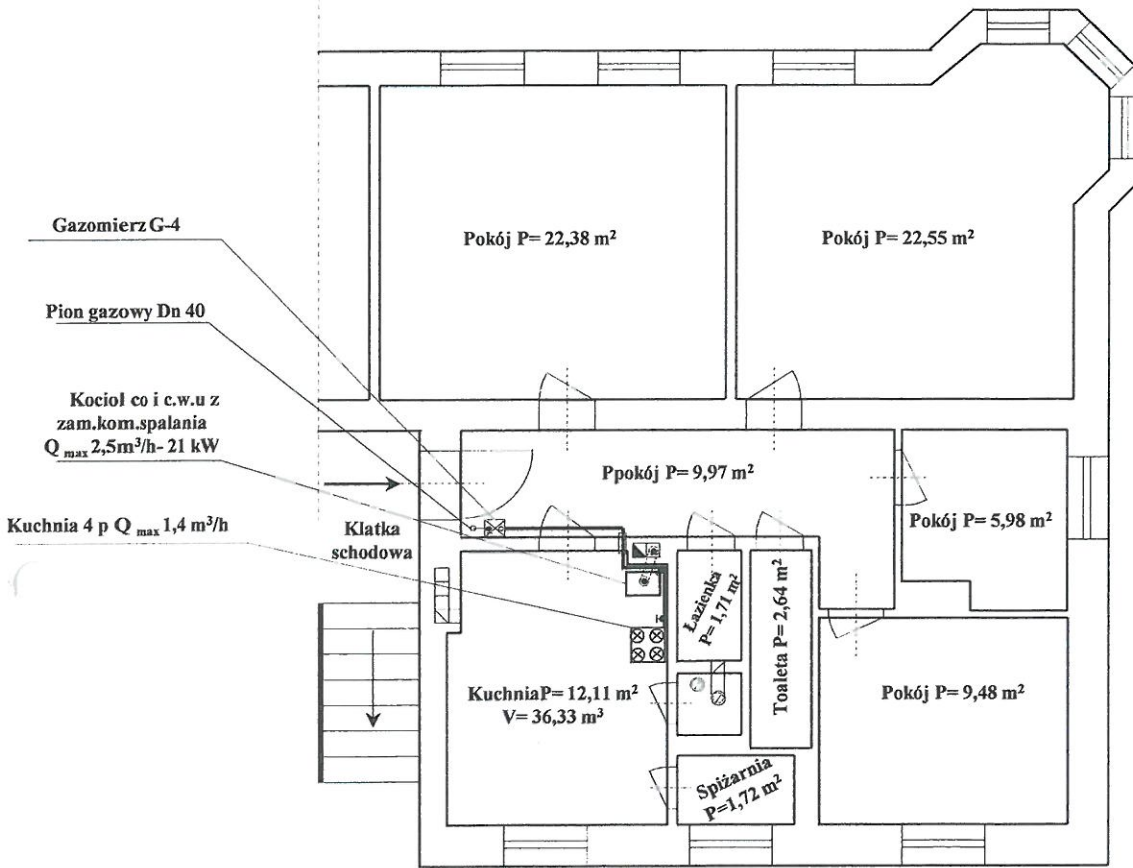
Inż. Henryk Jamróz
uprawniony do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
w zakresie sieci instalacji gazowych
Wydane przez OW K-ce Nr 557/89
Przynależność do St.O.J.J.B.
nr ew. SK/15/72/1/02
tel. 32 261 20-55, 667-963-647

RZUT POZIOMY MIESZKANIA

1:100

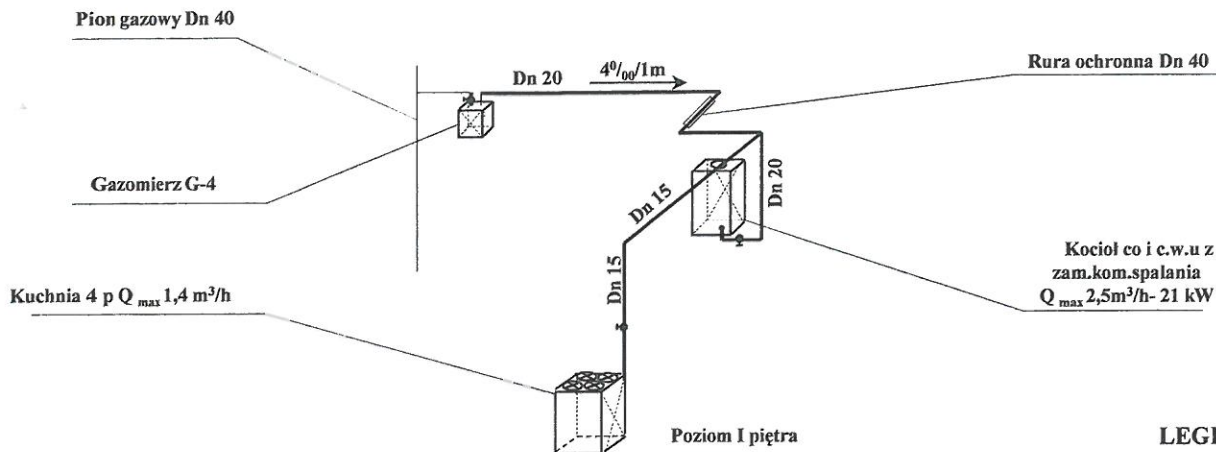
URZĄD MIEJSKI
w Gliwicach
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY
I BUDOWNICTWA

ul. Kopalniana



Rzut aksjonometryczny

instalacji gazowej



LEGENDA

- Instalacja istniejąca
- Instalacja projektowana

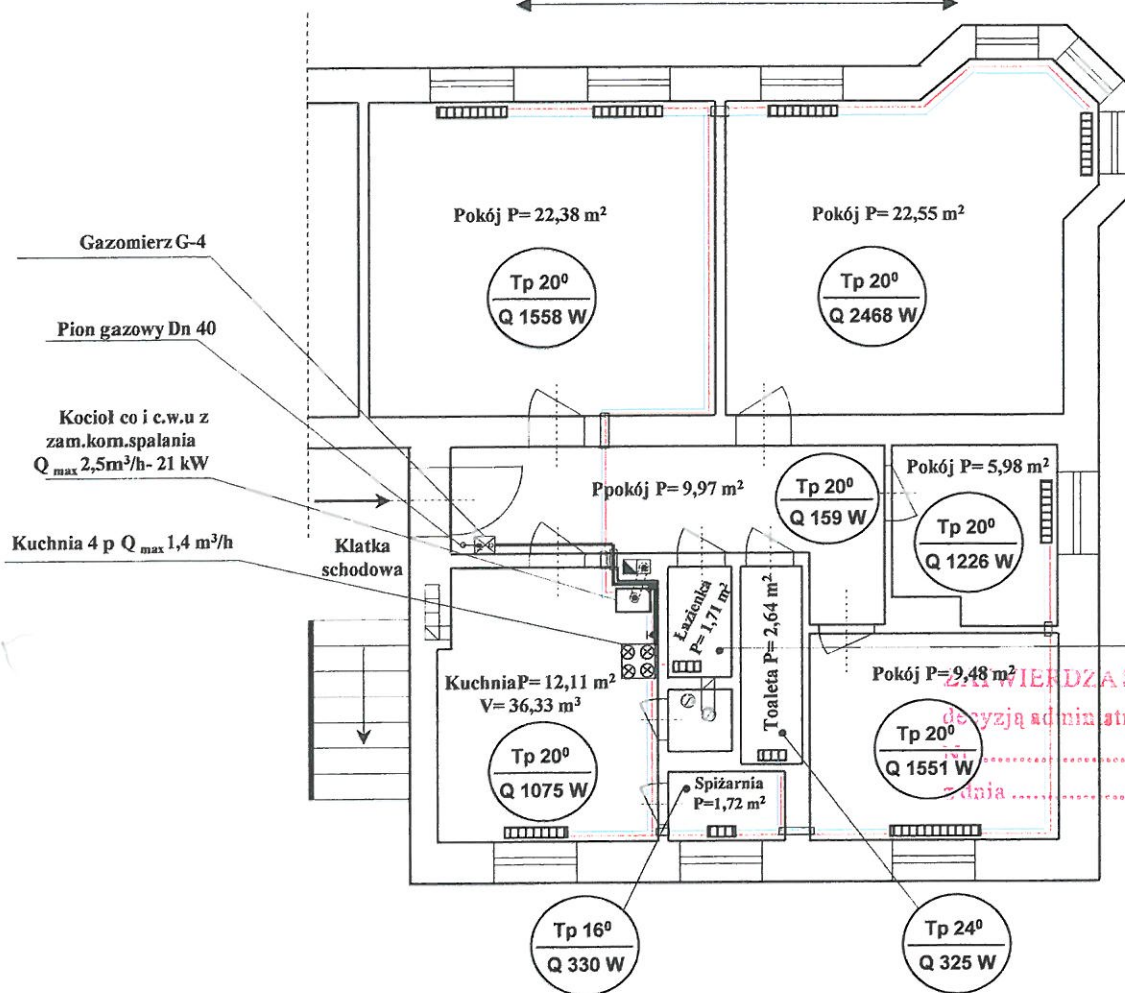
INWESTOR	OŚRODEK POMOCY SPOŁECZNEJ W GLIWICACH	Wysokość mieszkania h=3,00 m SKALA 1:100 ZATWIERDZIE Wyciąg przez LW Przynależność do instalacji gazowej Instalacje Gazowe i CO inż. Tomasz Kaczmarek 44-100 Gliwice, ul. Dworcowa 40/14 tel. 32 278 33 88, 32-448-179, NIP: 631-190-05-36
TEMAT OPRACOWANIA	PROJEKT ROZBUDOWY WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ W MIESZKANIU PRZY UL KOPALNIANEJ 12/4 W GLIWICACH	

RZUT POZIOMY MIESZKANIA

URZĄD MIEJSKI
w Gliwicach
WYDZIAŁ ARCHITECTURY
I BUDOWNICTWA

1:100

ul.Kopalniana



ZATWIERDZA SIĘ PROJEKT BUDOWLANY
decyzją administracyjną o pozwoleniu na budowę
10/18/2013
06.08.2013

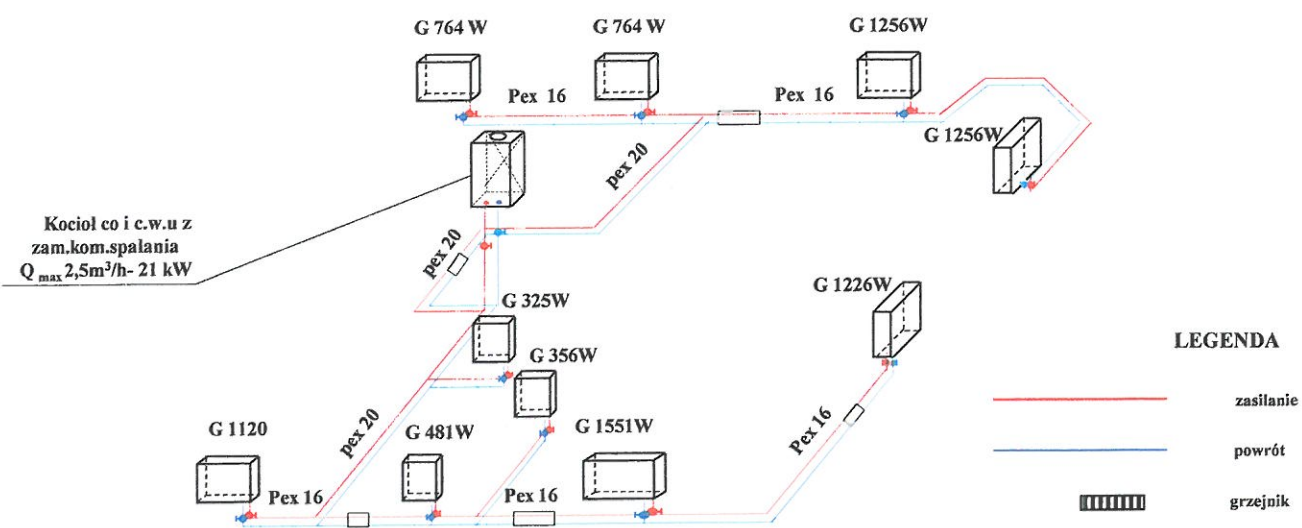
Zup. Prezydenta Miasta

Pracownik Referatu Architektury

Aleksandra Lemańska

Rzut aksjonometryczny

instalacji centralnego ogrzewania



LEGENDA

- zasilanie
- powrót
- grzejnik

wysokość mieszkania h=3,00 m

INWESTOR	OŚRODEK POMOCY SPOŁECZNEJ W GŁIWICACH	SKALA 1:100 ZATWIERDZIŁ mgr inż. Tomasz Kaczmarek 44-100 Gliwice, ul. Dworkowa 40/1 tel. 32 278 33 86, 512-448-179, NIP: 631-190-05-36
TEMAT OPRACOWANIA	RZUT INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA W MIESZKANIU PRZY UL KOPALNIANA 12/4 W GŁIWICE	INSTALACJE GAZOWE I CO 10/18/2013



ZAKŁAD KOMINIARSKI JAROSŁAW FAJFRZYK
43-330 WILAMOWICE UL. BILCZEWSKIEGO 5
FILIA: 44-100 GLIWICE UL. MŁYŃSKA 4

ZAKŁAD KOMINIARSKI TEL. 0606 366 526

GLIWICE, 2013-06-06

OPINIA NR 388/2013

z wyników przeprowadzonych oględzin-ekspertyzy urządzeń grzewczo kominowych w budynku mieszkalny położonym w F268 Gliwice przy KOPALNIANA nr 12 M 4 dotycząca urządzeń grzewczo-kominowych użytkowanych przez: ZBM i TBS Sp. z o.o.

sporządzona przez posiadającego wymagane uprawnienia mistrza Jarosław Fajfrzyk w celu: ustalenia prawidłowości podłączenia

W związku z powyższym stwierdza się co następuje:

OPINIA WSTĘPNA

KUCHNIA-POSIADA WENTYLACJĘ GRAWITACYJNĄ PODŁĄCZONĄ DO PRZEWODU WENTYLACYJNEGO NR 4.

KUCHNIA-POSIADA NAWIEW Z ZEWNĄTRZ BUDYNKU.

ŁAZIENKA-POSIADA WENTYLACJĘ GRAWITACYJNĄ PODŁĄCZONĄ DO PRZEWODU WENTYLACYJNEGO NR 6.

W KUCHNIA-PRAWIDŁOWO WYTYCZONO PRZEWÓD NR 8 DO PODŁĄCZENIA PIECA GAZOWEGO 2-FUNKCYJNEGO W POMIESZCZENIU KUCHNI, PRZEWÓD NALEŻY ZABEZPIECZYĆ WKŁADEM KWASOODPORNYM MIN. FI 120.

NALEŻY WYKONAĆ NAWIEW Z ZEWNĄTRZ BUDYNKU DO PIECA GAZOWEGO.

PRZEWODY SĄ DROŻNE.

PO SKOŃCZENIU PRAC NALEŻY ODDAĆ DO ODBIORU KOMINIARSKIEGO.

Inne uwagi:

Opinię sporządzono w oparciu o : Prawo Budowlane z dnia 7.07.1994r (Dz.U. nr 89 poz. 414), Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16.08.1999r (Dz.U. nr 74 poz. 836) w sprawie warunków technicznych użytkowania budynków mieszkalnych, Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16.06.2003 (Dz.U. nr 121 poz. 1138) w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków i innych obiektów budowlanych i terenów.

Potwierdzenie odbioru opinii:

Opiniodawca:

(uprawniony mistrz kominiarski)

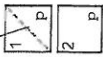
Data opinii i podpis:

Uwagi:

1. Po dokonaniu proponowanych rozwiązań, należy zgłosić do sprawdzenia prawidłowość wykonania i funkcjonowania urządzeń grzewczo-kominowych

MISTRZ KOMINIARSKI
Jarosław Fajfrzyk
tel. 606 366 526
NR udr. 2930/03

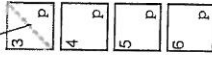
WENTYLACJA ŁAZIENKI



WYTYCZONO DO PODŁĄCZENIA PIECA GAZOWEGO W POMIESZCZENIU KUCHNI



WENTYLACJA KUCHNI



MISTRZ KOMINIARSKI
Jarosław Frydryk
tel. 606 366 526
NIP udr/2930/03

Górnośląska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
ul. Szczęść Boże 11, 41-800 Zabrze
Oddział Zakład Gazowniczy w Zabrzu
ul. Mikulczycka 5, 41-800, Zabrze
tel. 32 398 50 00, faks 32 398 51 19

Rozdzielnia Gazu w Gliwicach
ul. Na Piasku 12, 44-100 Gliwice
tel. 032 331 49 96, faks 032 331 50 00

Ośrodek Pomocy Społecznej
ul. Juliana Ursyna Niemcewicza 15
44-113 Gliwice

Gliwice, 07.06:2013

Nasz znak: W109/0000008505/00001/2013/00000

**Warunki przyłączenia do sieci gazowej
dla podmiotu grupy przyłączeniowej B podgrupy I,
którego urządzenie, instalacje i sieć będą przyłączane do sieci dystrybucyjnej i który
będzie odbierać gaz ziemny wysokometanowy w ilości nie większej niż 10 m³/h**

W odpowiedzi na Państwa wniosek w oparciu o Rozporządzenie Ministra Gospodarki w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu gazowego z dnia 2 lipca 2010 r. (Dz.U. Nr 133, poz. 891) wydaje się następujące warunki przyłączenia do sieci gazowej:

1. Dane obiektu przyłączanego do sieci gazowej: LOKAL MIESZKALNY,
adres: Gliwice, ul. Kopalniana 12/4
2. Cel wykorzystania paliwa gazowego:
 - PRZYGOTOWANIE POSIŁKÓW
 - PRZYGOTOWANIE CWU
 - OGRZEWANIE POMIESZCZEŃ
3. Rodzaj i ilość wszystkich urządzeń gazowych, które docelowo będą podłączone do przedmiotowej instalacji:

Rodzaj odbiornika	Ilość odbiorników [szt.]	Moc odbiornika [kW]	Moc razem [kW]
Kuchnia 4 palnikowa	1	10,00	10,00
Kocioł dwufunkcyjny	1	21,00	21,00
		Razem:	31,00

4. Moc przyłączeniowa: 4,0 [m³/h]
5. Miejsce podłączenia obiektu do sieci gazowej:
 - a) Punkty wejścia do systemu dystrybucyjnego: 302296 Gliwice Szobiszowice Wiertnicza
 - b) Gazociąg źródłowy o średnicy: 100mm, STAL, w ulicy / relacji: Gliwice Kopalniana
 - c) Ciśnienie paliwa gazowego w gazociągu źródłowym:
minimalne 1,60 kPa, maksymalne 2,50 kPa.
 - d) Istniejące przyłącze o średnicy: 50mm, STAL,
Gli Kopalniana 12

6. Wymagania dotyczące dokonywania pomiaru i kontroli dostawy paliwa gazowego:
- miejsce usytuowania gazomierza(y): Na klatce schodowej
- parametry

Rodzaj/wielkość/rozstaw króćców gazomierza	Ilość [szt.]	Nadajnik impulsów
Gazomierz miechowy G4 R130	1	

- do montażu gazomierza(y) należy zastosować belkę montażową

7. Granicę własności sieci gazowej Przedsiębiorstwa Gazowniczego i instalacji gazowej Odbiorcy stanowi kurek główny na przyłączy gazu umieszczony: szafka na zewnętrznej ścianie budynku. Szafka jest własnością właściciela budynku i na nim spoczywa obowiązek jej zakupu, montażu i konserwacji.

8. Instalacja gazowa winna być zaprojektowana i wykonana zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 z dnia 12.04.2002r poz. 690 wraz z późniejszymi zmianami).

9. Instalacja gazowa przyłączana do sieci gazowej z rur stalowych powinna być zabezpieczona przed wpływem prądów błądzących monoblokiem izolacyjnym. (zapis tylko dla przyłączy z rur stalowych)

10. Realizacja usługi dystrybucyjnej siecią gazową może nastąpić po zawarciu umowy dystrybucyjnej pomiędzy stronami na wniosek Uprawnionego Podmiotu, który:

- otrzymał warunki przyłączenia,
- uzyskał z wybranego przedsiębiorstwa obrotu gazem zapewnienie dostawy gazu z punktu wejścia do systemu dystrybucyjnego określonego w punkcie 5 niniejszych warunków przyłączenia
- zawarł umowę sprzedaży paliwa gazowego.

11. Warunki przyłączenia są ważne na okres jednego roku od dnia ich wydania, o ile w tym czasie nie zostanie zawarta umowa o przyłączenie.

12. Określone warunki przyłączenia sporządzono w dwóch egzemplarzach po jednym dla każdej ze stron.

13. Informacje dodatkowe:

Rozdzielnia Gazu w Gliwicach
Kierownik
Witold Marynka

Katowice, dnia 14 grudnia 1989 r.

Nr ewid. 557/89

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 5 ust. 1 pkt 2, § 6 ust. 1, § 7
i § 13 ust. 1 pkt 4 lit. a, b
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony
Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych
w budownictwie / Dz. U. Nr 8, poz. 40 / oraz / Dz. U. Nr. 42, poz. 334 /

Obywatel HENRYK JAMRÓZ

inżynier mechanik

urodzony dnia 12 marca 1952 r. w Bardzie Śląskim

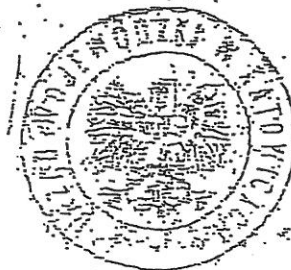
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

kierownika budowy i robót

w specjalności: instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci sanitarnych
z ograniczeniem do sieci ciepłej i gazowej oraz instalacji
sanitarnych z ograniczeniem do instalacji gazowej.

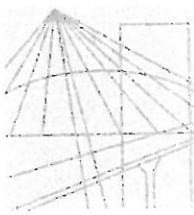
Obywatel HENRYK JAMRÓZ jest upoważniony do:

- 1/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie sieci ciepłych i gazowych uzbrojenia terenu,
- 2/ sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów sieci ciepłych i gazowych,
- 3/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji gazowych
- 4/ sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów instalacji gazowych.



DYREKTOR WYDZIAŁU
GOSPODARSTWA ARCHITECTURY I NADZORU BUDOWLANEGO

mgr inż. Andrzej Urban



Ś L Ą S K A
O K R Ę G O W A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Katowice, 14 grudnia 2012 r.

Pan Henryk Jamróż

ul. Grunwaldzka 11

41-300 Dąbrowa Górnicza

ZAŚWIADCZENIE

Pan Jamróż Henryk

jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa o numerze ewidencyjny **SLK/IS/7201/02** i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 31.12.2013 r.

WICEPRZEWODNICZĄCY RADY
Śląskiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa
mgr inż. Stefan Czarniecki

JM

40-026 KATOWICE ul. Podgórna 4 tel./fax 32 2554552; 32 6080722 e-mail: biuro@slk.piib.org.pl www.slk.piib.org.pl