

Zadanie: **PROJEKT**
BUDOWLANO-WYKONAWCZY



Temat:

**BUDOWA WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ
WRAZ Z DOBUDOWĄ PRZEWODÓW SPALINOWYCH
DLA LOKALI NR 1, 2 I 3 DLA BUDYNKU MIESZKALNO -
USŁUGOWEGO PRZY UL. 1 MAJA 99 W RUDZIE
ŚLĄSKIEJ**

Inwestor:

Gmina Miasto Ruda Śląska
Plac Jana Pawła II 6
41-709 Ruda Śląska

Obiekty:

Budynek mieszkalny wielorodzinny
Ul. 1 Maja 99
41-706 Ruda Śląska
Działka ew. nr 2491/9 obręb ew. 0010 Halemba

Instalacja gazowa
Projektował:

mgr inż. Łukasz Stachoń
nr upr. SLK/4318/PWOS/12

Sprawdził:

mgr inż. Krzysztof Migal
nr upr. SLK/4319/PWOS/12

Koordynował:

dr inż. Tomasz Muzyczuk

Spis treści

1. Podstawa opracowania	3
2. Przedmiot i zakres opracowania	3
3. Opis stanu istniejącego.....	3
3.1. stan prawny.....	3
4. Bilans gazu	3
4.1. całkowite zapotrzebowanie gazu ziemnego.	3
5. Projektowane rozwiązania	3
5.1. instalacja gazu wewnątrz budynku	3
5.2. opis projektowanej instalacji gazowej.....	4
5.3. pomieszczenie przeznaczone na montaż urządzeń gazowych.....	4
5.4. wykonanie instalacji gazowej.....	5
6. Materiały i armatura	5
6.1. materiał	5
6.2. zabezpieczenie antykorozyjne.....	5
6.3. sprawdzenie i odbiór instalacji gazowej.....	6
6.4. prowadzenie przewodów	6
6.5. przejścia przez fundament i ściany.....	6
7. Obszar oddziaływania obiektu budowlanego	6
8. Ochrona środowiska	6
9. Zagadnienia BHP	6
10. Wnioski	7
11. Zestawienie materiałów.....	8
11.1. Instalacja gazowa – część wspólna.....	8
11.2. Instalacja gazowa – mieszkanie 1	8
11.3. Instalacja gazowa – mieszkanie 2	9
11.4. Instalacja gazowa – mieszkanie 3	9
11.5. Lokal usługowy	10
12. Załączniki	11
12.1. oświadczenie projektanta i sprawdzającego	11
12.2. Kserokopia uprawnień projektanta i sprawdzającego	12
12.3. Zaświadczenie o przynależności do izby inżynierów projektanta i sprawdzającego.....	14
12.4. Opinia kominiarska	16
12.5. Lokalizacja inwestycji.....	18

Część rysunkowa:

<i>lp</i>	<i>nazwa rysunku</i>	<i>nr rys.</i>
1.	Rzut piwnicy – wewnętrzna instalacja gazowa	G1
2.	Rzut parteru – wewnętrzna instalacja gazowa	G2
3.	Rzut piętra 1 - wewnętrzna instalacja gazowa	G3
4.	Rzut dachu - wewnętrzna instalacja gazowa	G4
5.	Schemat – wewnętrzna instalacja gazowa	G5
6.	Schemat – przewody spalinowe	G6

1. Podstawa opracowania

- umowa z Inwestorem,
- podkłady architektoniczno-budowlane,
- obowiązujące normy i wytyczne projektowania w zakresie sieci i instalacji gazowych
- warunki techniczne podłączenia do sieci gazowej.

2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem i zakresem opracowania jest projekt budowlano-wykonawczy:

- wewnętrznej instalacji gazu,

na potrzeby tematu, pt.: „Projekt budowlano-wykonawczy instalacji gazowej w budynku mieszkalno-usługowym zlokalizowanym przy ul. 1 Maja 99 w Rudzie Śląskiej wraz z dobudową przewodów spalinowych w lokalu nr 1, 2, 3”.

Zakres opracowania nie obejmuje:

- przyłącza do sieci gazowej,
- wewnętrznej instalacji wod-kan,,
- wewnętrznej instalacji c.o.

3. Opis stanu istniejącego

3.1. stan prawny

Projektowana inwestycja będzie realizowana w obiekcie należącym inwestora.

4. Bilans gazu

4.1. całkowite zapotrzebowanie gazu ziemnego.

Moc umowna odbioru paliwa gazowego:

1 Maja 99 – 12 m³/h;

5. Projektowane rozwiązania

5.1. instalacja gazu wewnątrz budynku

5.1.1. urządzenia zasilane gazem

Instalacja gazowa w budynku 1 Maja 99 zasilac będzie następujące urządzenia gazowe:

3 gazowe podgrzewacze wody przepływowe o mocy 17,4 kW każdy oraz 3 kuchenek gazowych 4-palnikowych o mocy 10 kW każda.

Projektuje się podgrzewacze zlokalizowane we wszystkich mieszkaniach w pomieszczeniach kuchni / aneksie kuchennym / łazience (dokładna lokalizacja wg części rysunkowej). Kuchenki gazowe zlokalizowane będą w pomieszczeniach kuchni / aneksie kuchennym.

Zakres opracowania obejmuje przewód gazowy od projektowanej skrzynki gazowej zlokalizowanej na zewnętrznej ścianie budynku do urządzeń technicznych zlokalizowanych w poszczególnych mieszkaniach.

Dobrano gazowe podgrzewacze wody przepływowe z otwartą komorą spalania o mocy 17,4 kW. Instalacja przed napełnieniem wodą i uruchomieniem musi być gruntownie przepłukana i pozbawiona wszelkich zanieczyszczeń, odpowietrzona i zabezpieczona przed przenikaniem tlenu.

5.2. opis projektowanej instalacji gazowej

Rodzaj i ilość urządzeń gazowych, które będą podłączone do instalacji gazowej:

5.2.1 Maja 99

Lp	Urządzenia	Ilość [sztuk/kpl]	Jedn. Zapotrzebowanie [m ³ /h]	Łączne max. Zapotrzebowanie gazu [m ³ /h]
1	Podgrzewacz gazowy przepływowy	3	2,9	8,7
2	Kuchnia gazowa 4-ro palnikowa	3	1,1	3,3
RAZEM				12,0

Instalację gazową za kurkiem głównym budynku w skrzynce gazowej na elewacji do punktów stanowiących rozgałęzienie do poszczególnych mieszkań zaprojektowano jako instalację stalową Dn25÷Dn32. Instalację gazową doprowadzającą gaz ziemny do poszczególnych mieszkań zaprojektowano jako instalację stalową Dn25. Na rozgałęzieniu instalacji do poszczególnych lokali należy zabudować gazomierz oraz przed gazomierzem zawór kulowy gazowy Dn25. Montaż zaworów i gazomierzy przewidziano na klatce schodowej. Do zasilania gazowego podgrzewacza wody przepływowego w każdym z lokali zaprojektowano instalację gazową miedzianą Dz22x1,2. Przed podgrzewaczem zabudować filtr gazowy Dn20 oraz zawór do gazu Dn20. Do zasilania kuchni wyposażonej w kuchenkę gazową 4-ro palnikową w każdym z mieszkań projektuje się przewód gazowy miedziany Dz18x1,0. Przewiduje się zabudowę zaworu odcinającego na dojeściu do kuchenki gazowej Dn15. Za zaworem wykonać połączenie elastyczne do króćca przyłączeniowego kuchenki.

We wszystkich mieszkaniach, gdzie są zamontowane kuchenki gazowe na gaz LPG należy je bezwzględnie zlikwidować i przebroić na gaz ziemny. Jeżeli do budynku jest doprowadzony gaz ziemny, to zabrania się, aby znajdowała się w nim także instalacje gazu LPG.

5.3. pomieszczenie przeznaczone na montaż urządzeń gazowych

Pomieszczenia z urządzeniami gazowymi spełniać będą warunki zawarte w Rozporządzeniu w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, par. 172. Zostały spełnione warunki maksymalnego obciążenia cieplnego urządzeń gazowych na 1m³ kubatury pomieszczenia. Dla projektowanych urządzeń gazowych minimalna kubatura pomieszczeń wynosi:

	Podgrzewacz gazowy przepływowy i kuchenka (17,4kW+10kW)=27,4 kW	Podgrzewacz gazowy przepływowy 17,4kW	Kuchnia 10kW
Pomieszczenia nieprzeznaczone na stały pobyt ludzi, w tym pomieszczenia kuchenne w mieszkaniach (przedpokój, kuchnia)	5,9 m ³	8,0 m ³	8,0 m ³

Zgodnie z wizją lokalną oraz opinią kominiarską istnieje możliwość zainstalowania podgrzewacza gazowego przepływowego w mieszkaniach:

1. 1 Maja 99:

- nr 1 – po wykonaniu indywidualnych systemów przewodów spalinowych poprzez dobudowę nowego przewodu, który należy wyprowadzić ponad dach budynku. Jako wentylację pomieszczenia należy wykorzystać istniejący przewód wentylacyjny pomieszczenia, który znajduje się w pomieszczeniu i jest sprawny. Dokładna lokalizacja wykonania przewodów wentylacyjnych i spalinowych wg części rysunkowej.

- nr 2 – po wykonaniu indywidualnych systemów przewodów spalinowych poprzez dobudowę nowego przewodu, który należy wyprowadzić ponad dach budynku. Jako wentylację pomieszczenia należy wykorzystać istniejący przewód kominowy, który znajduje się w pomieszczeniu obok. Przewód ten jest sprawny, natomiast podłączenia z nim należy dokonać za pomocą rur typu Flex.. Dokładna lokalizacja wykonania przewodów wentylacyjnych i spalinowych wg części rysunkowej.

- nr 3 – po wykonaniu indywidualnych systemów przewodów spalinowych poprzez dobudowę nowego przewodu, który należy wyprowadzić ponad dach budynku. Jako wentylację pomieszczenia należy wykorzystać istniejący przewód kominowy, który znajduje się w pomieszczeniu obok. Przewód ten jest sprawny, natomiast podłączenia z nim należy dokonać za pomocą rur typu Flex.. Dokładna lokalizacja wykonania przewodów wentylacyjnych i spalinowych wg części rysunkowej.

Wszystkie przewody spalinowe należy wyprowadzić ponad dach budynku. Powietrze do spalania pobierane będzie z pomieszczenia, w który znajdować się będzie gazowy podgrzewacz wody. Przewody spalinowe wykonać należy ze stali kwasoodpornej i zmontować na uszczelkach. Wykonanie układu odprowadzania spalin powinno być przeprowadzone przez przeszkolony personel. Po wykonaniu instalacja podlega odbiorowi przy udziale uprawnionego mistrza kominarskiego.

Wentylacja pomieszczeń odbywać się będzie poprzez kratki niezamykane, bez dodatkowych żaluzji zainstalowane w górnej części pomieszczeń pod sufitem. Nawiew powietrza poprzez infiltrację oraz nieszczelności w oknach. Również w oknach znajdują się sprawne nawietrzaki higrosterowane.

5.4. wykonanie instalacji gazowej

Instalację gazową wewnątrz budynku w pomieszczeniach piwnicznych oraz na klatkach schodowych do gazomierzy należy wykonać z rur stalowych czarnych bez szwu wg PN-EN 10216, PN-EN 10217, PN-EN 10224, PN-H-74200 łączonych przez spawanie (zgodnie z PN-80/H-74219) lub za pomocą za pomocą łączników gwintowanych z żeliwa białego. Łączniki te należy uszczelnić taśmami teflonowymi lub pastami uszczelniającymi (po wykonaniu próby szczelności rur). Łączenie przewodów stalowych wg PN-93/C-04607. Instalację gazową wewnątrz od gazomierzy do urządzeń technicznych w mieszkaniach należy wykonać z rur miedzianych zgodnie z normą PN-EN-1057:2010 w tym celu zastosować rury w stanie twardym - oznaczonym symbolem R 290 z zastosowaniem złąbek lutowanych na twardo lub na zacisk (dopuszczone do gazu).

Przewody instalacji wewnętrznej należy prowadzić po powierzchni ścian. Przy przejściu przez przegrody budowlane przewody należy prowadzić w rurach ochronnych. Przewody poziome prowadzić w odległości co najmniej 0,1 m powyżej innych przewodów instalacyjnych. Przy skrzyżowaniu minimalna odległość wynosi 20mm. Mocowanie rurociągów uchwytami metalowymi. Odległość uchwytów maksymalnie 1,5 m dla rur poziomych i 2,5 m dla rur pionowych.

Jako armaturę odcinającą należy stosować kurki sferyczne (kulowe). Wszystkie zastosowane materiały, armatury i urządzenia muszą być dopuszczone do stosowania w budownictwie i posiadać certyfikaty na znak bezpieczeństwa lub deklarację albo certyfikat zgodności z PN lub aprobatę techniczną oraz podaną na korpusie zaworu nazwę producenta, średnicę nominalną, ciśnienie nominalne lub maksymalne ciśnienie pracy. Każde podejście do urządzenia gazowego oraz winne być zakończone kurkiem odcinającym zainstalowanym w miejscu łatwo dostępnym.

6. Materiały i armatura

6.1. materiał

Instalacje zaprojektowano z następujących materiałów:

- dla instalacji gazowej – z rur stalowych czarnych bez szwu wg PN-EN 10216, PN-EN 10217, PN-EN 10224, PN-H-74200 łączonych przez spawanie (zgodnie z PN-80/H-74219) lub za pomocą za pomocą łączników gwintowanych z żeliwa białego, Dn50÷Dn25 – instalacja w piwnicy i na klatkach schodowych do gazomierzy,
- Instalację miedzianą wykonać zgodnie z normą PN-EN-1057:2010 w tym celu zastosować rury w stanie twardym - oznaczonym symbolem R 290 z zastosowaniem złąbek lutowanych na twardo lub na zacisk (dopuszczone do gazu) – instalacja od gazomierzy do urządzeń technicznych w mieszkaniach,

6.2. zabezpieczenie antykorozyjne

Po dokonaniu próby szczelności instalacji gazowej, przewody oczyścić do II stopnia czystości i zabezpieczyć przed korozją. Ochronę antykorozyjną należy wykonać na wszystkich odcinkach instalacji gazowej poprzez

nałożenie pokrycia malarskiego N1-L/U-AP wg BN-76/8076-05. Barwa zewnętrznej warstwy pokrycia żółta wg PN-70/H-01270/01. Poszczególne powłoki powinny mieć zróżnicowaną warstwę. Instalacja miedziana nie wymaga zabezpieczania przed korozją.

6.3. sprawdzenie i odbiór instalacji gazowej

Po wykonaniu instalacji gazowej należy dokonać próby szczelności powietrzem na ciśnienie 50 kPa. W ciągu 30 minut trwania próby manometr nie powinien wykazywać spadku ciśnienia. Jeżeli trzykrotna próba da wynik negatywny to instalację należy zdemontować i wykonać na nowo. Badanie szczelności połączeń kurków należy wykonać przez powlekanie połączeń wodą mydlaną. Wszystkie nieszczelności należy w tym przypadku usunąć poprzez rozmontowanie w miejscu nieszczelnym i ponowne zmontowanie.

Odbiór instalacji gazowej może być przeprowadzony po wykonaniu pozytywnych prób szczelności instalacji dokonanych w obecności przedstawiciela dostawcy gazu. Odbiór instalacji polega na sprawdzeniu zgodności wykonania z projektem z uwzględnieniem ewentualnych zmian wg zapisów w dzienniku budowy, sprawdzeniu atestów i certyfikatów urządzeń gazowych oraz protokołów wykonania prób i badań (próby szczelności, odpowietrzania i napełniania instalacji gazem, badań urządzeń i zespołów stanowiących część urządzeń gazowych zasilanych prądem elektrycznym o napięciu wyższym niż bezpieczne oraz kontroli urządzeń zabezpieczających, redukcyjnych i regulacyjnych).

6.4. prowadzenie przewodów

Instalację gazową prowadzić natynkowo.

6.5. przejścia przez fundament i ściany

Przy przejściu przez przegrody budowlane przewody należy prowadzić w rurach ochronnych.

7. Obszar oddziaływania obiektu budowlanego

Na podstawie Art. 20 Prawa Budowlanego, do obowiązków projektanta należy: określenie obszaru oddziaływania obiektu. Art. 3 Ustawy w następujący sposób definiuje obszar oddziaływania obiektu: należy przez to rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu, w tym zabudowy, tego terenu.

Projektowanym obiektem będzie wewnętrzna instalacja gazowa w budynku mieszkalno-usługowym zlokalizowanym przy ul. 1 Maja 99 w Rudzie Śląskiej oraz dobudowa przewodów palinowych.

W związku z powyższym, że instalacje te zlokalizowane będą w całości wewnątrz budynku, nie będą one wpływać na tereny sąsiednie. Z uwagi na to, że instalacja w całości będzie wykonana jako szczelna z materiałów nowych, nie będzie wydzielala gazów do atmosfery, przez co nie będzie wpływała na otoczenie (zgodnie z Dz.U. 2001 nr 62 poz. 627. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska).

8. Ochrona środowiska

Projektowane zagospodarowanie terenu, jak też projektowane rurociągi nie wpłyną negatywnie na istniejące warunki środowiskowe.

9. Zagadnienia BHP

Podczas prowadzenia robót należy przestrzegać warunków BHP – Dziennik Ustaw nr 47 z dnia 06.02.2003r. („Bezpieczeństwo i higiena pracy przy wykonywaniu robót budowlanych”).

Prace bezpośrednio związane z wykonywaniem robót instalacyjno – montażowych, jak również montażowych AKPiA, powinny być dozorowane i wykonywane przez osoby posiadające kwalifikacje zgodnie Rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28.04.2003r w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci. (Dz. U. Nr 89, poz. 828).

10. Wnioski

- Projekt należy rozpatrywać łącznie z pozostałymi branżami.
- Przy wykonywaniu robót korzystać z „Warunków technicznych wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych” – Warszawa 1994 r. wydane przez P.K.T.S.G.G.i K.
- Przy wykonywaniu robót należy przestrzegać przepisów BHP – Dziennik Ustaw nr 47 z dnia 06.02.2003 r. (Bezpieczeństwo i higiena pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych).
- Dobór wszystkich urządzeń został poprzedzony obliczeniami. Dopuszcza się zmianę producenta i materiałów po uprzednim uzgodnieniu ich z projektantem.
- Wszystkie materiały zastosowane do budowy muszą mieć odpowiednie aprobaty i być dopuszczone do stosowania w budownictwie powszechnym w Polsce.
- Mocowania przewodów wodnych wykonać zgodnie z instrukcją montażu wydaną przez producenta.
- Część opisowa i rysunkowa stanowią jedną nierozłączną całość projektu. Projekt nie może być rozpatrywany częściowo.
- Przewód powietrzno-spalinowy zabezpieczyć przed szkodliwym działaniem spalin.
- Należy przewidzieć doprowadzenie instalacji elektrycznej celem zasilenia podgrzewacza elektrycznego w lokalu usług.

11. Zestawienie materiałów

11.1. Instalacja gazowa – część wspólna

lp	nazwa elementu	jedn.	ilość	norma, katalog, producent	uwagi
1	2	3	4	5	6
1	Rury stalowe czarne bez szwu Dn50 Dn32 Dn25	mb.	2 25 3	Typ handlowy	Instalacja gazowa i rury ochronne
2	Zawór kulowy gazowy atestowany Dn25	szt.	3	Typ handlowy	
3	Monozłącze pod gazomierz G4 GZ 1" x 1"	szt.	3	Typ handlowy	

11.2. Instalacja gazowa – mieszkanie 1

lp	nazwa elementu	jedn.	ilość	norma, katalog, producent	uwagi
1	2	3	4	5	6
1	Rury miedziane z zastosowaniem złączy lutowanych na twardo lub na zacisk (dopuszczone do gazu) Dz22x1,2 Dz18x1,0	mb.	6 5	Typ handlowy	
2	Rury stalowe czarne bez szwu Dn32	mb.	0,5	Typ handlowy	rury ochronne
3	Filtr gazu Dn20	szt.	1	Typ handlowy	
4	Zawór kulowy gazowy atestowany Dn20 Dn15	szt.	1 1	Typ handlowy	
5	Podgrzewacz gazowy przepływowy 17,4kW	szt.	1	Typ handlowy	
6	Elastyczny przewód do gazu o dł. 0,5m	szt.	1	Typ handlowy	
7	Podłączenie pieca gazowego do komina: - rura spalinowa 80 (dł. Zgodnie z tabelą uwagi RS), - obejma dystansowa, - przejście dachowe, - osłona okrągła, - ustnik + obudowa z karton gips na poziomie +1 wraz z wykończeniem	kpl.	1	Typ handlowy	RS = 5 mb
8	Kuchenka gazowa czteropalmnikowa	szt.	1	Typ handlowy	

11.3. Instalacja gazowa – mieszkanie 2

lp	nazwa elementu	jedn.	ilość	norma, katalog, producent	uwagi
1	2	3	4	5	6
1	Rury miedziane z zastosowaniem złączek lutowanych na twardo lub na zacisk (dopuszczone do gazu) Dz22x1,2 Dz18x1,0	mb.	6 5	Typ handlowy	
2	Rury stalowe czarne bez szwu Dn32	mb.	0,5	Typ handlowy	rury ochronne
3	Filtr gazu Dn20	szt.	1	Typ handlowy	
4	Zawór kulowy gazowy atestowany Dn20 Dn15	szt.	1 1	Typ handlowy	
5	Podgrzewacz gazowy przepływowy 17,4kW	szt.	1	Typ handlowy	
6	Elastyczny przewód do gazu o dł. 0,5m	szt.	1	Typ handlowy	
7	Podłączenie pieca gazowego do komina: - rura spalinowa 80 (dł. Zgodnie z tabelą uwagi RS), - obejma dystansowa, - przejście dachowe – płyta stalowa, - osłona okrągła, - ustnik	kpl.	1	Typ handlowy	RS = 2 mb
8	Przewód wentylacyjny Flex przekroju okrągłym Ø160	mb.	2	Typ handlowy	
9	Kuchenka gazowa czteropalnikowa	szt.	1	Typ handlowy	
10	Kratka wentylacyjna Typu A/I obwód 600mm	szt.	1	Typ handlowy	

11.4. Instalacja gazowa – mieszkanie 3

lp	nazwa elementu	jedn.	ilość	norma, katalog, producent	uwagi
1	2	3	4	5	6

lp	nazwa elementu	jedn.	ilość	norma, katalog, producent	uwagi
1	Rury miedziane z zastosowaniem złączek lutowanych na twardo lub na zacisk (dopuszczone do gazu) Dz22x1,2 Dz18x1,0	mb.	6 5	Typ handlowy	
2	Rury stalowe czarne bez szwu Dn32 Dn25	mb.	1 0,5	Typ handlowy	rury ochronne
3	Filtr gazu Dn20	szt.	1	Typ handlowy	
4	Zawór kulowy gazowy atestowany Dn20 Dn15	szt.	1 1	Typ handlowy	
5	Podgrzewacz gazowy przepływowy 17,4kW	szt.	1	Typ handlowy	
6	Elastyczny przewód do gazu o dł. 0,5m	szt.	1	Typ handlowy	
7	Przewód wentylacyjny Flex przekroju okrągłym Ø160	mb.	2	Typ handlowy	
8	Podłączenie pieca gazowego do komina: - rura spalinowa 80 (dł. Zgodnie z tabelą uwagi RS), - obejma dystansowa, - przejście dachowe – płyta stalowa - osłona okrągła, - ustnik	kpl.	1	Typ handlowy	RS = 2 mb
9	Kuchenka gazowa czteropalnikowa	szt.	1		
10	Kratka wentylacyjna Typu A/I obwód 600mm	szt.	1	Typ handlowy	

11.5. Lokal usługowy

lp	nazwa elementu	jedn.	ilość	norma, katalog, producent	uwagi
1	Podgrzewacz elektryczny pojemnościowy V=15l, W=2kW	szt.	1	Typ handlowy	

12. Załączniki

12.1. oświadczenie projektanta i sprawdzającego

Mikołów, Luty 2020r.

OŚWIADCZENIE

projektanta **sporządzającego i sprawdzającego** projekt budowlany

Zgodnie z Art. 20 ust. 4 Ustawy Prawo budowlane (tj. DZ.U. z 2019 r., poz.1186 z późn. zmianami), niżej podpisany niniejszym oświadczam, że projekt pt.:

**„PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY
BUDOWY WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ WRAZ
Z DOBUDOWĄ PRZEWODÓW SPALINOWYCH DLA LOKALI NR
1, 2 I 3 DLA BUDYNKU MIESZKALNO - USŁUGOWEGO
PRZY UL. 1 MAJA 99 W RUDZIE ŚLĄSKIEJ”**

na działce 2491/9 w Rudzie Śląskiej, obręb ew. 0010 HALEMBA

sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu jest przeznaczona.

PROJEKTANT:

mgr inż. Łukasz Stachoń

nr uprawnień: SLK/4318/PWOS/12

nr członkowski izby
zawodowej: SLK/IS/7814/12

SPRAWDZAJĄCY:

mgr inż. Krzysztof Migal

nr uprawnień: SLK/4319/PWOS/12

nr członkowski izby
zawodowej: SLK/IS/7815/12

12.2. Kserokopia uprawnień projektanta i sprawdzającego



SLK/OKK/7131.7132/4319/12

Katowice, dnia 14 czerwca 2012 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 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śl.OiIB
nadaje Panu Krzysztofowi Migal**

mgr inż. inżynierii i ochrony środowiska
ur. dnia 01 marca 1983 w Bartoszycach

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny SLK/4319/PWOS/12
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociagowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń**

Zakres uprawnień:

- projektowanie obiektu budowlanego i kierowanie robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociagowe i kanalizacyjne z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym oraz ich instalowaniem w procesie budowy lub remontu,
- sprawdzanie projektów budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego,
- kierowanie wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrola techniczna wytwarzania tych elementów,
- wykonywanie nadzoru inwestorskiego,
- sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan **Krzysztof Migal** posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych **do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych.**

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane - podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi 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 Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śl.OiIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Krzysztof Migal
Brzozowa 38/6
44-100 Gliwice
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/s.



Skład orzekający OKK

1.
mgr inż. Piotr Szatkowski
2.
mgr inż. Bolesław Jurkiewicz
3.
mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz



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

SLK/OKK/7131.7132/4318/12

Katowice, dnia 14 czerwca 2012 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 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śl.OIIB nadaje Panu Łukaszowi Stachoń

mgr inż. inżynierii środowiska
ur. dnia 16 października 1984 w Tychach

UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny SLK/4318/PWOS/12 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń

Zakres uprawnień:

- projektowanie obiektu budowlanego i kierowanie robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym oraz ich instalowaniem w procesie budowy lub remontu,
- sprawdzanie projektów budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego,
- kierowanie wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrola techniczna wytwarzania tych elementów,
- wykonywanie nadzoru inwestorskiego,
- sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy

Na podstawie §15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan **Łukasz Stachoń** posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych **do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.**

Pouczenie




1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi 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 Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śl.OIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

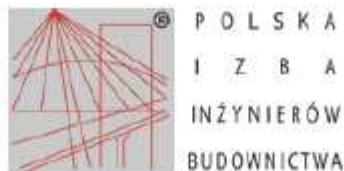
1. Pan Łukasz Stachoń
Skalna 12/10
43-190 Mikołów
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



Skład orzekający OKK

1. 
mgr inż. Piotr Szatkowski
2. 
mgr inż. Bolesław Jurkiewicz
3. 
mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz

12.3. Zaświadczenie o przynależności do izby inżynierów projektanta i sprawdzającego



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-P1N-B6G-QHR *

Pan Krzysztof Migal o numerze ewidencyjnym SLK/IS/7815/12

adres zamieszkania ul. Brzozowa 38/6, 44-100 Gliwice

jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2020-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-07-02 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 3 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-7YK-GTH-NGY *

Pan Łukasz Stachoń o numerze ewidencyjnym SLK/IS/7814/12

adres zamieszkania ul. Skalna 12/10, 43-190 Mikołów

jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2020-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-07-09 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



12.4. Opinia kominarska



Zakład Kominarski – Piotr Kłodowski
ul. Kokota 20/1 41-711 Ruda Śląska
TEL. (032) 242 15 56 NIP 641-105-01-32

Ruda Śląska, dnia 20.01.2020 r.

OPINIA NR 75/2020

W wyniku przeprowadzonych oględzin – ekspertyzy przewodów kominowych i urządzeń grzewczo – kominowych w Rudzie Śląskiej 6 przy ul. **1-go Maja 99/ 2** sporządzona przez posiadającego wymagane uprawnienia mistrza kominarskiego **Piotra Kłodowskiego** w celu:

1. Wskazanie miejsca na podłączenie
2. Ustalenie prawidłowości podłączenia
3. Ustalenie przyczyn wadliwego działania urządzeń
4. Kontrola przewodów i podłączeń kominowych
5. Inne – udrożnienie przewodu kominowego dymowego

W dniu kontroli 20.01.2020 r.:

Przewód kominowy dymowy wąski częściowo niedrożny (osunęły się sadze). Przyczyną zagruzowania przewodu kominowego dymowego wąskiego było osunięcie cię sadzy w w/w przewodzie kominowym podczas wystąpienia „tąpnięcia”, spowodowanego „szkodami górniczymi”. Udrożniono przewód kominowy dymowy wąski z mieszkania nr 2. Obecnie przewód kominowy dymowy wąski drożny, istnieje prawdopodobieństwo rozszczelnienia przewodu kominowego. Zaleca się wykonanie inspekcji kamera kominową, w celu wyeliminowania wszelkich nieprawidłowości.

Opinię sporządzono w oparciu o Ustawę Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. z późniejszymi zmianami - tekst jednolity Dz. U. Nr 207 poz. 2016 z roku 2003 oraz Ustawę o Ochronie p. poż. z dnia 24 sierpnia 1991 r. z późniejszymi zmianami tekst jednolity Dz. U. Nr 147 poz. 1229 z roku 2002, oraz na ich podstawie wydane przepisy wykonawcze i obowiązujące normy przedmiotowe, w tym również Rozp. Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 3 listopada 1992 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków określonej obecnie w Dz. U. Nr 121 poz. 1138, także Rozp. Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie w Dz. U. Nr 56 poz. 461 w roku 2009.

Opinię sporządzono w 1/3 egzemplarzach z przeznaczeniem po 1 egz. dla: **REB 2**

Potwierdzenie odbioru opinii.

Dnia podpis..... **22. 01. 2020**

UWAGA!

O wykonaniu zaleceń powiadomić Zakład Kominarski w celu ponownej kontroli.



Opiniodawca
(uprawniony mistrz kominarski)

MISTRZ KOMINIARSKI
Piotr Kłodowski
Piotr Kłodowski

PROTOKÓŁ Nr 226/2019

Z okresowej kontroli przewodów kominowych

Sprawdzenie technicznej sprawności przewodów kominowych i połączeń wentylacyjnych i dymowych w budynku będącym własnością: **Gmina Ruda Śląska**

położonym w Rudzie Śląskiej przy **ul. 1-go Maja 99**

zostało przeprowadzone przez posiadającego wymagane uprawnienia mistrza kominiarskiego:

Piotra Kłodowskiego

w oparciu o art. 62 ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 roku (z późniejszymi zmianami – tekst jednolity Dz. U. Nr 207 póź. 2016 z roku 2003) oraz wydane na jej podstawie przepisy wykonawcze, przepisy szczegółowe i obowiązujące przedmiotowe normy techniczne.

Zakres czynności kontrolnych podano na odwrocie protokołu.

W WYNIKU KONTROLI STWIERDZA SIĘ:

- I. Objęte kontrolą przewody kominowe oraz inne elementy urządzeń kominowych odpowiadają przepisom w zakresie czynności zawartym na odwrocie protokołu.
- II. Objęte kontrolą przewody kominowe oraz inne elementy urządzeń kominowych nie odpowiadają w/w przepisom. Wykonane konstrukcje, urządzenia pomocniczo kominowe i inne elementy nie mieszczą się w zakresie obowiązujących norm.

Ocena sprawności przewodów kominowych odzwierciedla ich stan techniczny w dniu kontroli przy zachowaniu normatywnej ilości doprowadzonego powietrza.

W dniu kontroli stanu technicznego połączeń i przewodów kominowych stwierdzono:

U lokatorów z mieszkań nr 1 i 3 nie stwierdzono usterek. Nie udostępniono mieszkania nr 2 do kontroli połączeń i przewodów kominowych. Przewody kominowe wentylacyjne oraz dymowe drożne. Ciągi kominowe mierzone anemometrem utestowanym przy zachowaniu odpowiednich nawiewów zewnętrznych prawidłowe. Połączenia grzewczo – kominowe sprawne.

Zgodnie z art. 70 Ustawy wyżej wymienione braki – uszkodzenia – zaniedbania podlegają obowiązkowemu usunięciu – naprawie bezpośrednio po przeprowadzonej kontroli technicznej.

TERMIN NASTĘPNEGO BADANIA TECHNICZNEGO: 06.2020 r.

Protokół otrzymują:

1. Właściwy Organ Państwowego Nadzoru Budowlanego

W

2. Właściciel - Zarządca budynku

3. a/a

Podpisy osób
uczestniczących
w kontroli:

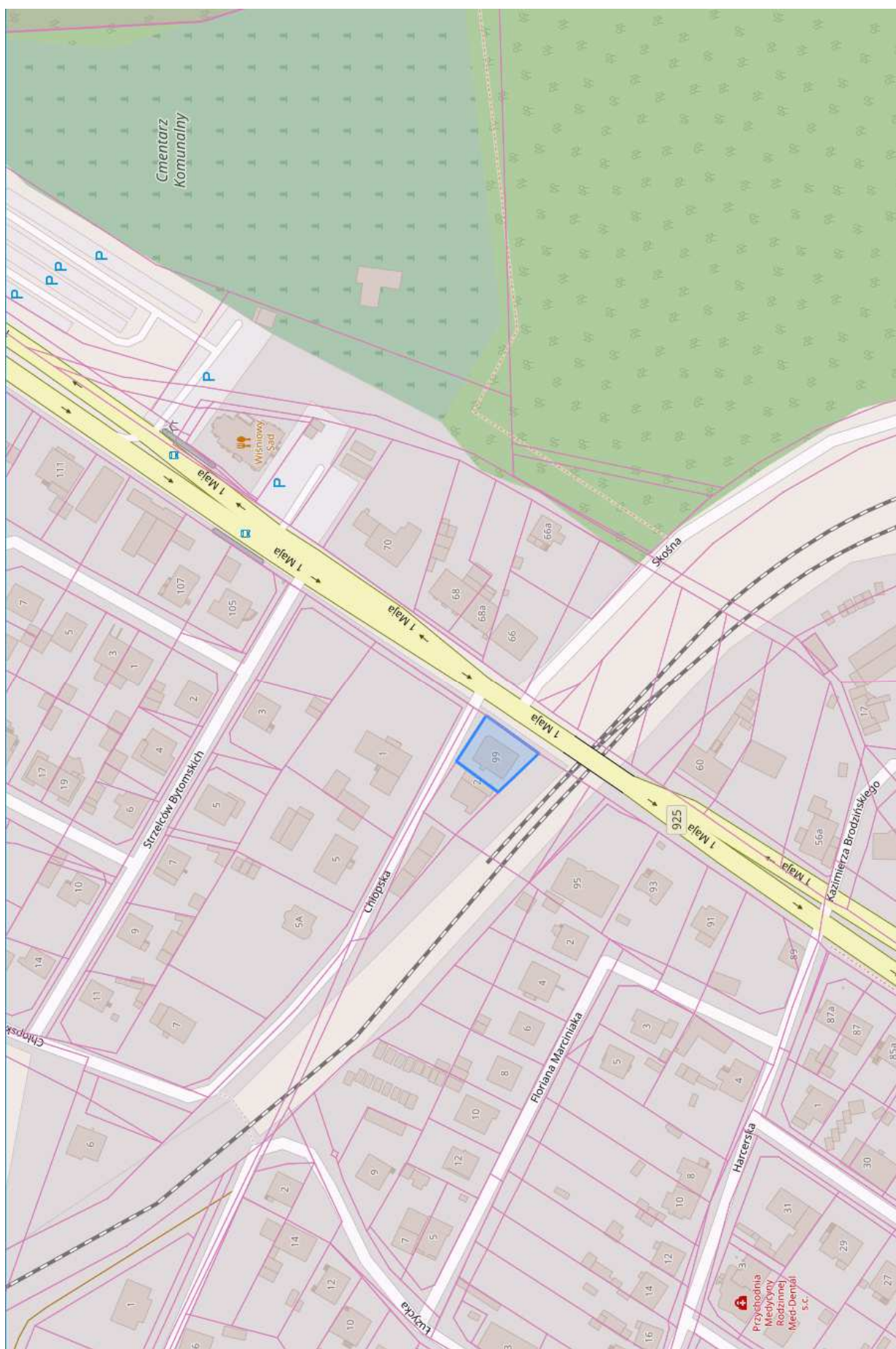


Opiniodawca
Mistrz kominiarski

MISTRZ KOMINIARSKI
Piotr Kłodowski
Piotr Kłodowski

Potwierdzenie odbioru protokołu:

12.5. Lokalizacja inwestycji



Zadanie: INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Temat:

**BUDOWA WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ
WRAZ Z DOBUDOWĄ PRZEWODÓW SPALINOWYCH
DLA LOKALI NR 1, 2 I 3 DLA BUDYNKU MIESZKALNO -
USŁUGOWEGO PRZY UL. 1 MAJA 99 W RUDZIE
ŚLĄSKIEJ**

Inwestor:

Gmina Miasto Ruda Śląska
Plac Jana Pawła II 6
41-709 Ruda Śląska

Obiekty:

Budynek mieszkalny wielorodzinny
Ul. 1 Maja 99
41-706 Ruda Śląska
Działka ew. nr 2491/9 obręb ew. 0010 Halemba

Instalacja gazowa
Projektował:

mgr inż. Łukasz Stachoń
nr upr. SLK/4318/PWOS/12

Sprawdził:

mgr inż. Krzysztof Migal
nr upr. SLK/4319/PWOS/12

1. Podstawa opracowania

- ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. z późn. zmianami
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 120 poz. 1125 i 1126).

2. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów;

- prace murarskie
- montaż nowych instalacji,
- prace wykończeniowe

3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych podlegających adaptacji lub rozbiórce;

- na działce nie występują obiekty przeznaczone do rozbiórki.

4. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi;

nie dotyczy

5. Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia;

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót ziemnych:

- upadek pracownika lub osoby postronnej do wykopu (brak wyгородzenia wykopu balustradami; brak przykrycia wykopu),
- zasypanie pracownika w wykopie wąsko przestrzennym (brak zabezpieczenia ścian wykopu przed obsunięciem się; obciążenie klina naturalnego odłamu gruntu urobkiem pochodzącym z wykopu),
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wyгородzenia strefy niebezpiecznej).
- wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak: gazowe
- roboty montażowe konstrukcji prefabrykowanych 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.

Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy

- zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych:
- pochwycenie kończyny górnej lub kończyny dolnej przez napęd (brak pełnej osłony napędu),
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wyгородzenia strefy niebezpiecznej),
- porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi).

6. Informację o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych, stosownie do rodzaju zagrożenia;

Sposób oznakowania miejsca prowadzenia robót budowlanych stosownie do rodzaju zagrożenia zgodnie z zasadami i przepisami BHP

7. Informację o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

- Szkolenia wstępne ogólne („instruktaż ogólny”) przechodzą wszyscy nowo zatrudniani pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy. Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami bhp obowiązującymi w danym zakładzie pracy 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 wykonywania pracy na tym stanowisku.

Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy.

- Szkolenia okresowe w zakresie bhp dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, powinny być przeprowadzane w formie instruktażu nie rzadziej niż raz na 3 – lata, a na stanowiskach pracy, na których występują szczególne zagrożenia dla zdrowia lub życia oraz zagrożenia wypadkowe – nie rzadziej niż raz w roku.

8. Określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy;

Sposób przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy zgodnie z przepisami i zasadami BHP.

9. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń;

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

Przyczyny organizacyjne powstania wypadków przy pracy:

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

Przyczyny techniczne powstania wypadków przy pracy:

- niewłaściwy stan czynnika materialnego:
- wady konstrukcyjne czynnika materialnego będące źródłem zagrożenia,
- niewłaściwa stateczność czynnika materialnego,
- brak lub niewłaściwe urządzenia zabezpieczające,
- brak środków ochrony zbiorowej lub niewłaściwy ich dobór,
- brak lub niewłaściwa sygnalizacja zagrożeń,
- niedostosowanie czynnika materialnego do transportu, konserwacji lub napraw;
- niewłaściwe wykonanie czynnika materialnego:
- zastosowanie materiałów zastępczych,
- niedotrzymanie wymaganych parametrów technicznych;
- wady materiałowe czynnika materialnego:
- ukryte wady materiałowe czynnika materialnego;
- niewłaściwa eksploatacja czynnika materialnego:
- nadmierna eksploatacja czynnika materialnego,
- niedostateczna konserwacja czynnika materialnego,

- niewłaściwe naprawy i remonty czynnika materialnego.

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, 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.

10. Wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych.

Miejscem przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych będzie pomieszczenie kierownika budowy

Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników, obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych, postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,

udzielania pierwszej pomocy.

Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP. Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.