

EKO INWEST

ul. Ochla-Sadowa 6a; 66-006 Zielona Góra
bozena.markowska@wp.pl; tel: 509791366

PROJEKT BUDOWLANY

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

TEMAT: **Wewnętrzna instalacja gazowa w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Witosa 11 - Parafialna 2 w Nowej Soli**

OBIEKT: **INSTALACJA GAZOWA**

BRANŻA: **Sanitarna**

ADRES: **Nowa Sól, ul. Witosa 11 - Parafialna 2 (nr dz. 368/1, 368/5 - 080401_1.0003)**

INWESTOR: **Zakład Usług Mieszkaniowych Sp. z o.o., ul. Wróblewskiego 7, 65-245 Zielona Góra**

KATEGORIA OBIEKTU: **XIII**

OPRACOWAŁ	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	DATA I PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Bożena Markowska		11.2021 r

- listopad 2021 r -

SPIS TREŚCI

I. CZĘŚĆ OPISOWA

- opis do projektu zagospodarowania terenu str.3-5
- oświadczenie projektanta str.6
- decyzja oraz zaświadczenie z LOIIB str.7-8

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Mapa sytuacyjno-wysokościowa, skala 1:500 - rys nr 1

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany wewnętrznej instalacji gazowej dla istniejącego budynku mieszkalnego wielorodzinnego położonego przy ul. **Witosa 11 - Parafialna 2** (506/3, obręb 3 - Nowa Sól, jednostka ewidencyjna: Nowa Sól) w Nowej Soli.

Zakres opracowania obejmuje:

- demontaż istniejącej instalacji gazowej (rur, pionów, gazomierzy),
- montaż rurociągów (poziomy, piony i rozprowadzenia),
- montaż indywidualnych gazomierzy do poszczególnych lokali wraz z zaworami odcinającymi w projektowanych szafkach gazowych zlokalizowanych na korytarzach (na częściach wspólnych).

2. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania są:

- zlecenie inwestora,
- warunki przyłączenia do sieci gazowej,
- uzgodnienia z investorem,
- obowiązujące przepisy i normy a w szczególności:
 - norma PN-EN 1555-2 - Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do przesyłania paliw gazowych.
 - norma PN-91/M-34501 – Gazociągi i instalacje gazownicze. Skrzyżowania gazociągów z przeszkodami terenowymi. Wymagania,
 - norma PN-92/M-34503 – gazociągi i instalacje gazownicze. Próby rurociągów,
 - Rozporządzenie MI z 12.04.02 r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
 - Rozporządzenie MG z dn.30.07.01 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać sieci gazowe.

3. Stan istniejący

Przedmiotowe budynki są to obiekty mieszkalne wielorodzinne, podpiwniczone 5-cio kondygnacyjne zlokalizowane przy ul. Witosa oraz ul. Parafialnej w Nowej Soli (506/3, obręb 3). Budynki posiadają wspólną kotłownię gazową zlokalizowaną w piwnicy budynku przy ul. Parafialnej 2a, z kotłami gazowymi o mocy 330kW.

Budynki posiadają przyłącza gazowe zakończone metalowymi szafką gazową na ścianach. Do budynków doprowadzony jest gaz ziemny Gz-41,5 instalacją z rur stalowych.

W budynku przy ul. Witosa wydzielono 33 lokali mieszkalnych , przy ul. Parafialnej 65 lokali mieszkalnych.

Do lokali doprowadzona jest instalacja c.o. i c.w.u. z kotłowni gazowej zlokalizowanej w piwnicy budynku.

Kuchnie wyposażone są w kuchenki gazowe czteropalnikowe z piekarnikiem gazowym o mocy 10kW (w nielicznych przypadkach występuje jedynie płyta gazowa bez piekarnika).

Stan techniczny instalacji gazowej jest niezadowolający i wymaga remontu.

Ponadto zgodnie z obowiązującym na dzień opracowywania niniejszej dokumentacji Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690 z późniejszymi zmianami) §166.1. „Urządzenia pomiarowe zużycia gazu, zwane dalej „gazomierzami”, spełniające wymagania określone w Polskiej Normie dotyczącej gazomierzy, powinny być zainstalowane oddzielnie dla każdego z odbiorców (...)”.

Zasilanie instalacji budynku w gaz GZ-41,5 odbywać się będzie na bazie istniejących uregulowań. Zapotrzebowanie na gaz nie ulegnie zmianie. Zmianie ulegnie lokalizacja układ pomiaru zużycia gazu przez lokale mieszkalne (gazomierze zostaną wyniesione na klatki schodowe – części wspólne. Zapotrzebowanie na gaz, sposób pomiaru zużycia gazu oraz przebieg instalacji gazowej dla kotłowni gazowej nie ulegnie zmianie.

5. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Ze względu na brak oddziaływania obiektu w zakresie funkcji i wymagań związanych z użytkowaniem obiektu, takich jak: przepisy p.poż, sanitarne itp. oraz brak oddziaływania obiektu w zakresie przysłaniania i zacieniania (§13.1, §60 i §60 rozporządzenia w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie) – **stwierdzono, że obszar oddziaływania inwestycji zamyka się w budynkach, w których jest prowadzona.**

Analiza uwarunkowań formalno - prawnych określonych w przepisach:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. 2018, poz. 1202 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. nr. 2013r., poz. 1232 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r Nr 120, poz. 826)
- Ustawa z dnia 18 lipca 2017 r. – Prawo wodne (Dz.U. 2017, poz. 1566, z późniejszymi zmianami);
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych; jednolity tekst (Dz.U. 2013 poz. 260 z późniejszymi zmianami);
- Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne; jednolity tekst (Dz.U. nr.2017 r., poz. 2101 z późniejszymi zmianami).

pozwala również stwierdzić, że zasięg obszaru oddziaływania obiektu mieści się w całości na działce, na której zlokalizowane są budynki.

6. Dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników

6.1. Ochrona środowiska

Planowane przedsięwzięcie zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na

środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. z 2004 r. Nr 257, poz. 2573, ze zm.) nie kwalifikuje się jako mogące znacząco oddziaływać na środowisko.

Projektowana instalacja gazowa nie wpłynie ujemnie na stan środowiska, stąd nie przewiduje się przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników. Wpływ ten może mieć jedynie miejsce w strefie wykonywania prac, t.j. w obszarze pasa montażowego na zewnątrz budynku. Główne oddziaływanie wiąże się z wykonywaniem wykopów. Oddziaływanie na środowisko gruntowe etapu realizacji należy uznać za odtwarzalne i małe. Faza funkcjonowania obiektu nie będzie już wywierała wpływu na środowisko gruntowe.

Etap budowy wiązać się będzie z powstawaniem odpadów typowych dla tego typu inwestycji (ścinki rur, odpady komunalne, itp.), które będą selektywnie gromadzone i przekazywane do utylizacji.

Nieznaczone uciążliwości dla środowiska mogą być wynikiem hałasu i drgań, których źródłem będzie sprzęt budowlany. W trakcie postępu robót sprzęt powodujący te niekorzystne oddziaływania będzie zmieniać swoje położenie dzięki czemu powstające uciążliwości będą miały charakter krótkotrwały.

Ochrona środowiska w trakcie prowadzenia robót budowlanych;

1. Odpady komunalne z terenu budowy powinny być zbierane do pojemników i wywożone na składowisko odpadów komunalnych, a odpady stałe inne do szczelnych pojemników, a następnie wywożone do utylizacji przez wyspecjalizowane firmy.
2. Ścieki z fazy budowy mogą być wprowadzone do wód lub do gruntu, ale tylko wówczas, gdy nie wywołują takich zmian fizycznych, chemicznych i biologicznych, które uniemożliwią prawidłowe funkcjonowanie ekosystemów wodnych i będą spełniały wymagania jakości wody.
3. Przed przystąpieniem do wykonywania wykopów na terenach zielonych należy zdjąć humus (warstwa ok. 20÷30 cm) i odłożyć go tak by nie zmieszał się z pozostałym gruntem z wykopów. Humus powinien być zdjęty nie tylko nad wykopem, ale także z pasa, na którym składowany będzie urobek. Po zasypaniu wykopów humus należy rozścielić na powierzchni terenu.
4. Nadmiar ziemi z wykopu należy złożyć w miejscu wskazanym przez Inwestora.

6.2. Ochrona zabytków

Teren planowanego zamierzenia inwestycyjnego położony jest w strefie ochrony konserwatorskiej.

7. Dane dotyczące terenów eksploatacji górniczej

Teren inwestycji znajduje się poza obszarem wpływów eksploatacji górniczej.

8. Warunki gruntowo-wodne

Instalacje gazową zaprojektowano w budynku. W związku z tym, że wszelkie prace wykonywano wewnątrz budynku nie przeprowadzono rozpoznania warunków gruntowo - wodnych na tym terenie.

Opracował:

mgr inż. Bożena Markowska

upr. nr 16/2000/GW

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że opracowany projekt pn. „Budowa Wewnętrzna instalacja gazowa w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Witosa 11 - Parafialna 2 w Nowej Soli” został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant
branży sanitarnej:

mgr inż. Bożena Markowska
upr. nr 16/2000/GW



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
LBS-DDK-VDD-ULS *

Pani Bożena Markowska o numerze ewidencyjnym LBS/IS/0622/01
adres zamieszkania ul. Grzybowa 48, 65-130 Zielona Góra
jest członkiem Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-02-01 do 2023-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-02-01 roku przez:

Ewa Bosy, Przewodniczący Rady Lubuskiej 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.)

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

data.....podpis.....

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



EKO INWEST

ul. Ochla-Sadowa 6a; 66-006 Zielona Góra
bozena.markowska@wp.pl; tel: 509791366

PROJEKT BUDOWLANY**PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY**

TEMAT: **Wewnętrzna instalacja gazowa w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Witosa 11 - Parafialna 2 w Nowej Soli**

OBIEKT: **INSTALACJA GAZOWA**

BRANŻA: **Sanitarna**

ADRES: **Nowa Sól, ul. Witosa 11 - Parafialna 2 (nr dz. 368/1, 368/5 - 080401_1.0003)**

INWESTOR: **Zakład Usług Mieszkaniowych Sp. z o.o., ul. Wróblewskiego 7, 65-245 Zielona Góra**

KATEGORIA OBIEKTU: XIII

OPRACOWAŁ	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	DATA I PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Bożena Markowska	16/2000/GW · specjalność instalacyjna	11.2021 r

SPIS TREŚCI

I. CZĘŚĆ OPISOWA

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY	1
1. Opis zastosowanych rozwiązań technicznych	3
1.1. Instalacja gazowa	3
2. Uwagi końcowe	5

2. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Rzut kondygnacji – rozmieszczenie pionów, skala 1 :100 – ul. Parafialna	- rys nr 2
2. Rzut kondygnacji – rozmieszczenie pionów, skala 1 :100 – ul. Witosa	- rys nr 3
3. Rozwinięcie instalacji gazowej, skala 1 :100 – ul. Parafialna 2, 2a i 2 b, Witosa	- rys nr 4
4. Rozwinięcie instalacji gazowej, skala 1 :100 – ul. Parafialna 2 c i 2d	- rys nr 5

1. Opis zastosowanych rozwiązań technicznych

4.1. Instalacja gazowa

Projektowana instalacja gazowa zasilana będzie w gaz z wewnętrznej instalacji gazowej zlokalizowanej w budynku mieszkalnym.

Przed pracami rozbiórkowymi istniejącej instalacji gazu należy zakręcić kurek główny znajdujący się na zewnątrz budynku. Po zakręceniu kurka głównego instalację należy w całości odgazować. Zdemontowane rury wraz z armaturą stanowią własność inwestora. Zdemontowane materiały Wykonawca wywiezie na złom.

Do budowy instalacji gazowej w budynku (do gazomierzy zlokalizowanych na klatce schodowej na każdej kondygnacji) zastosować rury stalowe czarne bez szwu (wg PN-EN 10208-1:2000), o średnicach DN15÷DN50 i łączyć przez spawanie.

nominalna średnica rury	zewnętrzna średnica rury Dz [mm]	grubość ścianki g [mm]
80	88,9	
50	60,3	3,2
40	48,3	2,9
32	42,4	2,9
25	33,7	2,9
20	26,9	2,6
15	21,3	2,6

Niniejsze opracowanie nie obejmuje instalacji gazowej zasilającej istniejącą kotłownię gazową.

Instalację rozprowadzającą gaz do poszczególnych pionów prowadzić pod stropem piwnicy. Prace pod stropem piwnicy prowadzić ze szczególną ostrożnością z uwagi na przebiegające obok kable teletechniczne oraz pozostałe instalacje sanitarne. Na czas wykonania przewiertów pod piony gazowe przebiegające w pobliżu istniejące instalacje odsunąć na bezpieczną odległość.

Przewody gazowe prowadzić po wierzchu ścian.

Liczniki gazu dla lokali mieszkalnych zamontować na klatce schodowej każdej kondygnacji w szafkach gazowych tworzywowych o wymiarach 530x630x250mm. Szafki powinny być wyposażone w zamek na klucz patentowy, naklejkę lub grawer z napisem „GAZ”, otwór rewizyjny do odczytu zużycia gazu oraz otwory wentylacyjne. Podejścia pod gazomierze wykonać poprzez tzw. Monozłącza p rozstawie 130 mm.

Gazomierze montować na wysokości min. 0,5m i max 1,8m (spód gazomierza) nad poziomem posadzki galerii.

Do budowy instalacji gazowej pomiędzy gazomierzami a włączeniem do istn. instalacji zastosować rury tzw. twarde, ciągnione bez szwu, wykonane z miedzi odtlenionej o

zawartości 99,9% czystej miedzi oraz 0,015-0,040% fosforu, zgodnie z normą PN-EN1057+A1:2010 Miedź i stopy miedzi. Rury miedziane okrągłe bez szwu do wody i gazu stosowane w instalacjach sanitarnych i ogrzewania.

Instalację wykonać z rur miedzianych średnicy $\varnothing 18 \times 1,0 \text{ mm}$ i $\varnothing 22 \times 1,0 \text{ mm}$.

Instalację wykonać w systemie zaprasowywanych złązek z miedzi. Zastosować złączki posiadające dopuszczenie do stosowania w instalacjach gazowych na rynku polskim.

Technologia zaprasowywania zapewnia oszczędność czasu - montaż instalacji zajmuje o około 30% mniej czasu w porównaniu do lutowania na twardo oraz pozwala na uniknięcie zagrożeń wynikających z operowania otwartym ogniem. Ponadto w przypadku używania lutu twardego podwyższona temperatura łącznika (ponad 450°C) często powoduje uszkodzenie warstewki tlenku miedzi, która chroni materiał przed korozją.

Przewody instalacji gazowej, w stosunku do przewodów innych instalacji stanowiących wyposażenie budynku (wodnej, centralnego ogrzewania, kanalizacyjnej, elektrycznej, piorunochronnej itp.) należy lokalizować w sposób zapewniający bezpieczeństwo ich użytkowania. Odległość między przewodami instalacji gazowej a innymi przewodami powinna umożliwiać wykonywanie prac konserwatorskich. Poziome odcinki instalacji gazowych powinny być usytuowane w odległości co najmniej 0,1 m powyżej innych przewodów instalacyjnych. Przewody instalacji gazowej krzyżujące się z innymi przewodami instalacyjnymi powinny być od nich oddalone co najmniej o 20 mm.

Zaleca się mocowanie rurociągu do ścian, słupów czy konstrukcji budynku uchwytami w odległości:

- rury poziome: 1,5 m dla rur do 40 mm, 2 m dla rur powyżej 40 mm;
- rury pionowe: 2,5 m dla rur do 40 mm, 3 m dla rur powyżej 40 mm;

Rury miedziane średnicy $\varnothing 18 \text{ mm}$ i $\varnothing 22 \text{ mm}$ mocować max co 1,25 m.

Ostatni uchwyt na podłączeniu powinien znajdować się nie dalej niż 0,5 m od odbiornika gazu.

Przy przejściach rury gazowej przez ściany oddzielenia pożarowego należy stosować ognioochronną masę uszczelniającą (pęczniejącą) o odporności ogniowej nie mniejszej niż odporność przegrody.

Przejścia przewodów gazowych przez ściany należy prowadzić w rurach osłonowych stalowych. Średnica rury osłonowej w ścianie zewnętrznej powinna być o 40 mm większa od średnicy rury przewodowej i wystawać po 50 mm poza obrys ściany, natomiast średnica rury w stropach i ścianach wewnętrznych powinna być większa o 20 mm od średnicy rury przewodowej i wystawać po 20 mm poza obrys ścian lub stropu. Przestrzeń pomiędzy rurą osłonową a rurą przewodową należy wypełnić masą plastyczną. Rurociągi należy prowadzić ze spadkiem 4 ‰ w kierunku ostatniego odbiornika gazowego. Przewody gazowe, po wykonaniu próby szczelności, należy zabezpieczyć antykorozyjnie. Zabezpieczenie to wykonać należy przez dokładne oczyszczenie przewodów z rdzy, a następnie pokrycie ich farbą podkładową i nawierzchniową na kolor złoty.

Instalację należy poddać próbie szczelności za pomocą sprężonego powietrza pod ciśnieniem 0,05 MPa, utrzymując je przez 30 minut. Instalację gazową uznaje się za szczelną i nadającą się do uruchomienia, jeżeli podczas próby szczelności nie zostanie stwierdzony spadek ciśnienia przez urządzenie pomiarowe.

2. Uwagi końcowe

1. Całość wykonać zgodnie z projektem budowlanym oraz zgodnie z wymogami: Ustawy z dnia 7 lipca 1994r *Prawo budowlane* (Dz.U. Nr 89, poz.414 z póź. zm.), Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 30 lipca 2001 r w *sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe* (Dz. U. z 2001 r Nr 97, poz 1055).
2. Do odbioru instalacji wewnętrznej gazu należy przedstawić następujące dokumenty :
 - zaświadczenie o braku sprzeciwu,
 - protokół odbioru instalacji gazowej podpisany przez uprawnionego wykonawcę (kierownika robót),
 - atesty i zaświadczenia wydawane przez dostawców urządzeń.
3. Przy przejściach przewodów przez przegrody stanowiące oddzielenia przeciwpożarowe należy stosować osłony lub masy uszczelniające o odporności ogniowej równej odporności przegrody.
4. Przed przystąpieniem do wykonywania prac budowlanych dokonać rozeznania terenu pod względem istniejących instalacji w budynku.
5. Roboty wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną, zasadami oraz przepisami bhp.
6. Rurociągi układać zgodnie z warunkami montażu podanymi w opisie oraz instrukcji montażowej producenta rur.

Opracowała:

Bożena Markowska

EKO INWEST

ul. Ochła-Sadowa 6a; 66-006 Zielona Góra
bozena.markowska@wp.pl; tel: 509791366

ZAŁĄCZNIKI DO PROJEKTU BUDOWLANEGO

TEMAT: **Wewnętrzna instalacja gazowa w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Witosza 11 - Parafialna 2 w Nowej Soli**

OBIEKT: **INSTALACJA GAZOWA**

BRANŻA: **Sanitarna**

ADRES: **Nowa Sól, ul. Witosza 11 - Parafialna 2 (nr dz. 368/1, 368/5 - 080401_1.0003)**

INWESTOR: **Zakład Usług Mieszkaniowych Sp. z o.o., ul. Wróblewskiego 7, 65-245 Zielona Góra**

KATEGORIA OBIEKTU: **XIII**

OPRACOWAŁ	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	DATA I PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Bożena Markowska	16/2000/GW specjalność instalacyjna	12.2021 r

grudzień 2021 r

SPIS TREŚCI

1. Informacja BIOZ

- szt. 7-

INFORMACJA DOTYCZĄCA PLANU BIOZ

TEMAT: **Wewnętrzna instalacja gazowa w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Witosa 11 - Parafialna 2 w Nowej Soli**

OBIEKT: **INSTALACJA GAZOWA**

BRANŻA: **Sanitarna**

ADRES: **Nowa Sól, ul. Witosa 11 - Parafialna 2 (nr dz. 368/1, 368/5 - 080401_1.0003)**

INWESTOR: **Zakład Usług Mieszkaniowych Sp. z o.o., ul. Wróblewskiego 7, 65-245 Zielona Góra**

KATEGORIA OBIEKTU: **XIII**

OPRACOWAŁ	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	DATA I PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Bożena Markowska	16/2000/GW specjalność instalacyjna	11.2021 r

INFORMACJA BIOZ

Zgodnie z art. 20 i art.21a Prawa Budowlanego oraz ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 23 czerwca 2003 r. w *sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia* sporządza się w wypadku gdy przewidywane roboty budowlane mają trwać dłużej niż 30 dni roboczych i jednocześnie będzie przy nich zatrudnionych co najmniej 20 pracowników lub pracochłonność planowanych robót będzie przekraczać 500 osobodni. W wypadku wykonania wewnętrznej instalacji gazu prace będą trwały 3 dni oraz będą zatrudnione 2 osoby w związku z powyższym **sporządzenie planu BIOZ nie jest wymagane.**

Opracowała:

Bożena Markowska

