



EGZ. NR



PROJEKT BUDOWLANY

Nazwa projektu: Projekt budowlany wewnętrznej i zewnętrznej instalacji gazowej dla budynku Komisariatu Policji w Kłecku

Lokalizacja: Kłecko, ul. Armii Poznań 3, dz nr 233/2; 234/2; 235/2 ;
obręb: 0001 Kłecko ; jednostka ew.: 300305_4 Kłecko

Faza opracowania: PROJEKT BUDOWLANY

Branża: Sanitarna – Gazowa

Inwestor:



Komenda Wojewódzka Policji w Poznaniu

Ul. Kochanowskiego 2A, 60-844 Poznań

Kat.obiektu budowlanego: VIII

	Imię i Nazwisko	Data	Podpis
Projektant	mgr inż. Sławomir Piotrowski Nr upr. RGPI – V – 7342 – 45/97 uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych cieplnych, wentylacyjnych i gazowych bez ograniczeń	27.07.2020	
Opracował	inż. Szymon Kordek	27.07.2020	



Bydgoszcz, 27.07.2020 r.

Oświadczenie projektanta

zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy Prawo Budowlane z późniejszymi zmianami

Oświadczam, że projekt „Projekt budowlany wewnętrznej i zewnętrznej instalacji gazowej dla budynku Komendy Policji w Kłecku” dotyczący wewnętrznej i zewnętrznej instalacji gazowej na dz.nr 233/2;234/2;235/2 w Kłecku przy ul.Arмии Poznań 3 został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu któremu ma służyć.

Projektant:.....



SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

I. Strona tytułowa

II. Dokumenty formalno – prawne

III. Opis techniczny

1.	Inwestor	
2.	Przedmiot opracowania.....	
3.	Zakres opracowania	
4.	Podstawa opracowania	
5.	Istniejący stan zagospodarowania terenu	
5.1.	<i>Istniejące zagospodarowanie terenu.....</i>	
5.2.	<i>Istniejące uzbrojenie</i>	
6.	Opis przyjętych rozwiązań	
6.1.	<i>Zewnętrzna i wewnętrzna instalacja gazowa</i>	
7.	Wykonawstwo robót	
7.1.	<i>Roboty ziemne</i>	
7.2.	<i>Posadowienie przewodów</i>	
7.3.	<i>Roboty montażowe.....</i>	
7.4.	<i>Zasyпка wykopów</i>	
8.	Próba szczelności	
9.	Bezpieczeństwo i higiena pracy.....	
10.	Uwagi końcowe.....	
11.	Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	

IV. Rysunki

Rys. 1.	Projekt zagospodarowania terenu	Skala 1:500
Rys. 2.	Profil podłużny zewnętrznej instalacji gazowej	Skala 1:100/500
Rys. 3.	Rzut budynku – wewnętrzna instalacja gazowa	skala 1:100
Rys. 4.	Aksonometria instalacji gazowej	skala 1:100



OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego wewnętrznej i zewnętrznej instalacji gazowej dla budynku

Komendy Policji w Kłecku

1. Inwestor:

Komenda Wojewódzka Policji w Poznaniu

ul. Kochanowskiego 2A, 60-844 Poznań

2. Przedmiot opracowania:

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany wewnętrznej i zewnętrznej instalacji gazowej, łączący projektowaną skrzynkę kurka głównego (SKG) która zostanie zlokalizowana na granicy działki do skrzynki kurka odcinającego (SKO) zlokalizowanego na budynku Komendy w miejscowości Kłecko ul.Armi Poznań 3 dz nr 233/2; 234/2; 235/2 oraz od SKO wraz z wewnętrzną instalacją gazową do kotła gazowego.

3. Zakres opracowania:

Zakresem niniejszego opracowania projektowego objęto:

- zewnętrzną instalację gazową z rur $\varnothing 32 \times 3,0$ PE100 SDR11 RC2 o długości ok. L= 33,00 m, od SKG do SKO na budynku,
- wewnętrzną instalację gazową od SKO do kotła gazowego w pomieszczeniu technicznym

Budynek komendy wyposażone będzie w odbiorniki gazowe tj.:

- kocioł gazowy kondensacyjny dwufunkcyjny o mocy 32 kW z zamkniętą komorą spalania (1szt.)



4. Podstawa opracowania

- Umowa z Inwestorem,
- Inwentaryzacja budowlana,
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500 sporządzona na potrzeby projektu,
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz.U. 2013 poz. 640 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz.U. 2019 poz. 1422 z późn. zm.),
- 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. 2003 nr 120 poz. 1126 z późn. zm.),
- Warunki przyłączenia do sieci gazowej wydane przez Polską Spółkę Gazownictwa sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Gnieźnie, W302/0000055339/00001/2020/00000 z dnia 29.04.2020 r.,
- Opinia kominiarska nr 10/7/2020 wydana przez Zakład Kominiarski Józef Ganzera w dniu 27.07.2020r.
- Pozostałe Polskie Normy Branżowe oraz Zakładowe,
- Wewnętrzne opracowania PSG sp. z o.o..

5. Istniejący stan zagospodarowania terenu:

5.1. Istniejące zagospodarowanie terenu:

Lokalizacja projektowanej zewnętrznej instalacji gazowej nie zmienia układu funkcjonalnego przedmiotowej działki. Projektowana instalacja jest inwestycją liniową i stanie się jednym z elementów infrastruktury technicznej działki nr 233/2; 234/2.



Projektowana inwestycja nie powoduje pogorszenia warunków środowiska w stosunku do stanu istniejącego, nie spowoduje zwiększenia poziomu hałasu, ani emisji zanieczyszczeń. Projektowana inwestycja nie przewiduje wycinek w drzewostanie.

Teren będący w zakresie niniejszego opracowania nie jest objęty ochroną konserwatorską w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst jednolity Dz. U. 2017 poz. 1595 z późn. zm.). Teren na którym prowadzone będą roboty budowlane nie jest objęty wpływem eksploatacji górniczej.

Zgodnie z zasadami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. 2012 poz. 463 z późn. zm.) zewnętrzną instalację gazową zaleca się zaliczyć do **I kategorii geotechnicznej w prostych warunkach gruntowych**.

Zgodnie z art. 3 pkt. 20 Prawa Budowlanego obszar oddziaływania inwestycji nie wykracza poza obszar terenu należący do Inwestora tj. dz. nr 233/2; 234/2; 235/2.

Lokalizacja planowanej inwestycji leży poza granicami terenu górniczego. Nie określa się wpływu eksploatacji górniczej na projektowany obiekt.

Aktualne zagospodarowanie działki przedstawia podkład mapowy w skali 1:500.

5.2. Istniejące uzbrojenie

W omawianym terenie występuje następujące uzbrojenie:

- istn. sieć wodociągowa,
- istn. sieć kanalizacji sanitarnej,
- istn. sieć kanalizacji deszczowej,
- istn. kable teletechniczne
- istn. kable energetyczne,
- istn. gazociąg.



6. Opis przyjętych rozwiązań:

6.1. Zewnętrzna i wewnętrzna instalacja gazowa:

Zewnętrzna instalacja gazowa:

Projektuje się zewnętrzną instalację gazową od projektowanej skrzynki kurka głównego (SKG) zlokalizowanego na granicy posesji (lokalizacja SKG ustalona z PSG O/Gniezno) do skrzynki kurka odcinającego (SKO) zlokalizowanego na ścianie budynku komendy.

Projektowana zewnętrzna instalacja gazu od SKG do SKO o długości ok. L= 33,00 m dla budynku. Częściowo instalację ułożyć w rurze osłonowej z rur PE100 SDR11 Ø63mm. Szczegółowe rozwiązania wg PZT rys nr S1 oraz rysunku nr S2-profile zew.instalacji.

Rury PE służące do dystrybucji paliwa gazowego należy używać wyłącznie w kolorze pomarańczowym zgodnie z PN-EN 1555-2:2012 – „Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do przesyłania paliw gazowych. Polietylen (PE). Rury”

Kształtki muszą posiadać cechy jak ww. rury oraz aprobatę techniczną wydaną przez IGN i G w Krakowie zgodnie z PN-EN 1555-3+A1:2013-05 – „Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do przesyłania paliw gazowych. Polietylen (PE). Kształtki”

Rury i kształtki zastosowane do budowy zewnętrznej instalacji gazowej muszą posiadać certyfikat na znak „B” lub „CE” i być oznaczone tym znakiem zgodnie z Ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (tekst jednolity Dz. U. 2019 poz. 266 z późn. zm.) i Rozporządzeniem Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 13 czerwca 2019 r. w sprawie kontroli wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu lub udostępnianych na rynku krajowym (Dz. U. 2009 poz. 1230 z późn. zm.) oraz muszą posiadać deklarację zgodności wystawioną przez producenta.

Zewnętrzną instalację gazową prowadzić zgodnie z przepisami zawartymi w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków



technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz. U. 2013, poz. 640 z późn. zm.).

Rury i kształtki gazowe PE łączyć metodą zgrzewania elektrooporowego w zakresie średnic $dn \leq 63\text{mm}$, a z rurami stalowymi za pomocą kształtek polietylenowo – stalowych. Technologia wykonania połączeń, stosowane połączenia, kształtki muszą być zgodne z posiadanymi przez Wykonawcę zaświadczeniami oraz kartą technologiczną.

Załamania trasy wykonać wykorzystując naturalne gięcie rur. Przewody należy posadowić na podsypce piaszczystej uformowanej na kąt 90° , tak aby do podłoża przylegała $1/4$ obwodu rury. W przypadku wystąpienia gruntów spoistych lub kamieni przewody posadowić na zagęszczonej podsypce piaszczystej grubości 10 cm. Zasyпка może być wykonana z gruntu rodzimego. Szerokość wykopu nie powinna być mniejsza niż 0,5 m. Montaż rur będzie się odbywał nad wykopem. Dno wykopu powinno być równe, tak aby rura na całej długości opierała się o podłoże. W miejscach wykonywania połączeń wykop należy odpowiednio poszerzyć.

Bezpośrednio przy rurze PE należy ułożyć przewód identyfikacyjny miedziany w izolacji (Cu $1,5\text{mm}^2$ DY6). Drut wyprowadzić do szafki gazowej. Taśmę ostrzegawczą koloru żółtego szerokości 0,2 m ułożyć 0,4 m nad górną tworzącą rury.

Przed wejściem zewnętrznej instalacji gazowej do budynku, należy zamontować kolumnę przyłączeniową dn32 z kurkiem DN25 zlokalizowanym w skrzynce kurka odcinającego (SKO). Związane to jest z tym, iż od szafki kurka głównego do wejścia instalacji do budynku jest więcej niż 10 m. W SKO za kurkiem odc.gaz dn25 zamontować zawór detekcji gazu ZB25 np. Gazex.

Przejścia PE/stal stosowane na gazociągach PSG muszą spełniać wymagania zgodne ze Standardami Technicznymi ST – IGG 1101 Połączeń dla gazu ziemnego wraz ze stalowymi elementami do włączeń oraz elementami do włączeń oraz posiadać Aprobata Techniczną wydaną zgodnie z Ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (tekst jednolity Dz. U. 2016 poz. 1570).



Trasę zewnętrzną instalacji gazowej pokazano na załączonym planie zagospodarowania terenu.

Wewnętrzna instalacja gazowa:

Po wejściu do budynku projektuje się wewnętrzną instalację gazową od SKO z rur miedzianych o średnicy $\varnothing 22 \times 1.0$ do kotła gazowego. Łączniki w systemie zaciskowym Viega Profipres G. Po wejściu do budynku na instalację stalową zastosować przejście stal/CU Viega Profipress G $\varnothing 22 \times 3/4$ " GW. Do budowy wewnętrznej instalacji gazowej w budynku rury z miedzi łączonej poprzez kształtki miedziane w systemie zaciskowym z przeznaczeniem i atestem do paliwa gazowego np. VIEGA typ PROFIPRESS G. Przejścia przez ścianę od SKO do budynku w przejściu stalowym izolowanym Weba dn25/3/4GW w tulei ochronnej stalowej.

Projektowane średnice przewodów gazowych, długości i przebieg instalacji pokazano na rzucie i aksonometrii – rys nr. S3, S4.

Proj. gazomierz G – 4 (1szt.) z układem redukcyjnym znajdowały się będą w zewnętrznej SKG w linii działki, linii ogrodzenia inwestora od strony ul. Armii Poznań 3 na monozłączu w szafce gazowej wentylowanej –**projektowana SKG**, w myśl § 166 pkt. 4 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. (tekst jednolity Dz.U. 2002 nr 75. poz. 690).

Usytuowanie przewodów:

- na wspólnych podporach w odległościach nie mniejszych niż 10 cm od innych przewodów instalacyjnych,
- przy skrzyżowaniach zachować odległości nie mniejsze niż 2 cm,
- mocować uchwytami z przekładką gumową w odstępach nie większych niż 2,0 m,
- zachować odległość 0,6 m od urządzeń elektrycznych,
- przejścia przez przegrody budowlane w rurach ochronnych wystających po 20 mm z każdej strony uszczelnionych szczeliwem.



OBLICZENIA:

URZĄDZENIA GAZOWE

- Proj. kocioł gazowy dwufunkcyjny kondensacyjny o mocy 32 kW

(1 szt.)

$q = 4,00 \text{ m}^3/\text{h}$

RAZEM **$q = 4,00 \text{ m}^3/\text{h}$**

Łączna strata ciśnienia dla projektowanej instalacji ; $\Delta p = 116 \text{ Pa}$

$$\Delta p_{\text{instalacji}} = 116 \text{ Pa} < \Delta p_{\text{dop}} = 150,00 \text{ Pa}$$

Straty ciśnienia na najbardziej niekorzystnym odcinku instalacji gazowej w lokalu mieszkalnym przy ul. Armii Poznań 3 w Kłecku są mniejsze od dopuszczalnych strat dla instalacji gazowych niskociśnieniowych, które mogą wynosić max 150 Pa.

Próba szczelności wew. instalacji gazowej:

Wykonać główną próbę szczelności instalacji gazowej. Czynnikiem próbnym będzie powietrze. Wykonać próbę oddzielnie dla zewnętrznej i wewnętrznej instalacji gazowej. Próbę przeprowadzić przed zasypaniem wykopu. Ciśnienie próbne na wewnętrznej instalacji gazowej w budynku 0,05 MPa (dla instalacji wewnętrznej) i 0,4 MPa (dla instalacji zewnętrznej). Manometr użyty do przeprowadzenia próby powinien być klasy 0,6 i posiadać aktualne świadectwo legalizacji. Zakres pomiarowy manometru powinien wynosić 0 – 0,06 MPa. Wynik uznaje się za pozytywny, jeżeli w czasie 30 minut (instalacja wewnętrzna) lub 120 minut (instalacja zewnętrzna) po ustabilizowaniu się ciśnienia nie nastąpi jego spadek.

Z przeprowadzonych prób szczelności sporządzić protokół, który powinien być podpisany przez wykonawcę instalacji gazowej i właściciela budynku.



7. Wykonawstwo robót:

7.1. Roboty ziemne

Teren budowy i wykopy należy zabezpieczyć przed dostępem osób niepowołanych, właściwie oznakować, ogrodzić i oświetlić. Zapewnić bezpieczne dojścia do posesji.

Przewody układać w wykopie umocnionym w wykopach wąskoprzestrzennych o ścianach umocnionych wypraskami stalowymi układanymi poziomo od najniższego punktu w suchym odwodnionym wykopie zgodnie z instrukcją i wytycznymi producenta rur. W przypadku występowania wód gruntowych należy wykonać odwodnienie wykopów.

Umocnienie wykopu powinno obejmować całą wysokość wykopu od dna do 20 – 30 cm powyżej poziomu wykopu. Minimalną szerokość strefy roboczej wewnątrz umocnienia dostosować do średnicy projektowanej zewnętrznej instalacji gazowej.

Wykopy pod przewody wykonać mechanicznie. W miejscach zbliżeń do istniejącego uzbrojenia roboty ziemne wykonywać ręcznie (wykonać ręczne przekopy kontrolne). Pogłębianie wykopu do rzędnej projektowanej na wys. 10 – 20 cm wykonywać ręcznie. Podłoże przygotować tak aby poszczególne rury spoczywały równomiernie na dnie. W podłożu, pod projektowane odcinki zewnętrznej instalacji nie może występować gruz i kamienie.

Roboty ziemne w miejscach występujących kolizji należy wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności. Odkryte uzbrojenie podziemne należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem w razie potrzeby podpierać liniowo na całej długości. Należy stosować tradycyjne metody podparcia lub podwieszenia. Na skrzyżowaniu z kablem telekomunikacyjnym oraz energetycznym należy na kablach założyć rury ochronne typu „Arot” dla każdej kolizji. Przy zbliżeniach na odległość mniejszą niż 1,0 m projektowanych sieci do istniejącego uzbrojenia należy zastosować rurę ochroną na istniejącym uzbrojeniu. W przypadku napotkania niezainwentaryzowanego uzbrojenia podziemnego należy powiadomić użytkowników uzbrojenia i ustalić dalszy tok postępowania – dalsze roboty prowadzić wg warunków technicznych użytkowników uzbrojenia.



7.2. Posadowienie przewodów

Przewody należy posadowić na podsypce piaszczystej uformowanej na kąt 90°, tak aby do podłoża przylegała 1/4 obwodu rury. W przypadku wystąpienia gruntów spoistych lub kamieni przewody posadowić na zagęszczonej podsypce piaszczystej grubości 10 cm.

W gruntach kamienistych wykonać nadyspkę 10 m z piasku drobnego. Zasyпка może być wykonana z gruntu rodzimego. Zarówno podsypki jak i obsypki ochronne należy zagęścić. Stopień zagęszczenia podsypki i obsypki winien być kontrolowany i wynosić wg standardowej próby Proctora I = 95%.

7.3. Roboty montażowe

Przy montażu rur z tworzyw sztucznych przestrzegać instrukcji wydanych przez producentów rur i „Warunków technicznych wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych” wydanych przez Polską Korporację Techniki Sanitarnej, Grzewczej, Gazowej i Klimatyzacji” - Warszawa 1994r. oraz WTW i OSW z 2001r. i WTW i OSK z 2003r. oraz PN – B – 10725:1997.

Montaż przewodów można realizować przy temperaturach otoczenia od +5°C do +30°C. Do robót montażowych można przystąpić po starannym wyrównaniu podłoża, wykonaniu podsypek piaszczystych. Przed opuszczeniem rur do wykopu należy sprawdzić ich stan techniczny (nie mogą mieć uszkodzeń). W trakcie montażu należy zwracać uwagę na to, aby rury przylegały na całej długości do podłoża.

7.4. Zasyпка wykopów

Po zakończeniu robót montażowych i wykonaniu prób ciśnienia przewody zasypywać warstwami w sposób ręczny, a następnie mechanicznie gruntem rodzimym. Zasyпку prowadzić z dokładnym zagęszczeniem.

Wykonawcę robót zobowiązuje się do zagęszczenia gruntu dla uzyskania stopnia zagęszczenia $w_z = 0,98$.



8. Próba szczelności

Wykonać główną próbę szczelności instalacji gazowej. Czynnikiem próbnym będzie powietrze. Wykonać próbę zewnętrznej instalacji gazowej. Próbę przeprowadzić przed zasypaniem wykopu. Ciśnienie próbne na zewnętrznej instalacji gazowej 0,4. Manometr użyty do przeprowadzenia próby powinien być klasy 0,6 i posiadać aktualne świadectwo legalizacji. Zakres pomiarowy manometru powinien wynosić 0 – 0,06 MPa. Wynik uznaje się za pozytywny, jeżeli w czasie 120 minut po ustabilizowaniu się ciśnienia nie nastąpi jego spadek.

Z przeprowadzonych prób szczelności sporządzić protokół, który powinien być podpisany przez wykonawcę instalacji gazowej i właściciela budynku.

9. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących BHP. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

10. Uwagi końcowe

- przed rozpoczęciem realizacji projektu Inwestor winien uzyskać pozwolenie na budowę,
- roboty winien prowadzić wykonawca posiadający aktualne uprawnienia do wykonywania instalacji gazowych,
- technologia prowadzenia robót montażowych, stosowane urządzenia oraz materiały muszą być zgodne z posiadanym przez wykonawcę zaświadczeniem.
- wszystkie materiały i urządzenia zastosowane przy budowie objętych niniejszym projektem winny posiadać atest dopuszczający do stosowania na rynku polskim.
- całość robót objętych niniejszym opracowaniem należy wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych cz. II”, „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych”, wytycznymi producentów rur.



Dopuszcza się zastosowanie innej równoważnej technologii, lecz musi ona spełniać wymagania techniczne przywołanych systemów.

- wszystkie wbudowane materiały i urządzenia powinny mieć aktualne dopuszczenia do stosowania w budownictwie w Polsce atesty, aprobaty techniczne, dopuszczenia UDT, deklaracje zgodności.
- zgodnie z Art. 21A Prawa Budowlanego I § 3.1 Rozp. BIOZ, kierownik budowy przed rozpoczęciem robót winien opracować Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, zwany „Planem BIOZ”.
- podczas budowy należy bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP.
- przy odbiorze końcowym instalacji zewnętrznej gazu należy sprawdzić zgodność stanu istniejącego z dokumentacją projektową. Skontrolować należy w szczególności: użycie właściwych materiałów i elementów, prawidłowość wykonania połączeń, wielkość spadków przewodów, odległość przewodów od innych przewodów.
- w trakcie robót należy przestrzegać wytycznych określonych w „Warunkach technicznych wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych” oprac. przez Polską Korporację Techniki Sanitarnej, Grzewczej, Gazowej i Klimatyzacji Warszawa 1994r., a także wskazań producentów rur zastosowanych do montażu.
- w razie konieczności podejmowania decyzji w sprawach nieobjętych niniejszym opracowaniem należy porozumieć się z Projektantem opracowującym dokumentację,

Opracował

Projektował:

inż. Szymon Kordek

mgr inż. Sławomir Piotrowski



INFORMACJA BIOZ

Nazwa projektu: Projekt budowlany wewnętrznej i zewnętrznej instalacji gazowej dla budynku Komendy Policji

Lokalizacja: Kłecko, ul. Armii Poznań3,
dz nr 233/2; 234/2; 235/2; obręb: 0001; jednostka
ewidencyjna: 300305_4 Kłecko

Faza opracowania: PROJEKT BUDOWLANY

Branża: Sanitarna – Gazowa

Inwestor: Komenda Wojewódzka Policji w Poznaniu
Ul. Kochanowskiego 2A, 60-844 Poznań

Kat. obiektu bud.: VIII

	Imię i Nazwisko	Data	Podpis
Projektant	mgr inż. Sławomir Piotrowski Nr upr. RGPI – V – 7342 – 45/97 uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych ciepłych, wentylacyjnych i gazowych bez ograniczeń	27.07.2020	



11. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

11.1. Podstawa sporządzenia

Informacje BIOZ opracowana na podstawie:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. 2019 poz. 1186 z późn. zm.),
- 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. 2003 nr 120, poz. 1126 z późn. zm.),
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 nr 47, poz. 401 z późn. zm.).

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

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany zewnętrznej i wewnętrznej instalacji gazowej.

Projektuje się zewnętrzną i wew. instalację gazową od istniejącej skrzynki kurka głównego (SKG) zlokalizowanej na granicy posesji do skrzynki kurka odcinającego (SKO) zlokalizowanej na budynku komendy.

Zakres opracowania obejmuje:

- zewnętrzną instalację gazową z rur $\varnothing 32 \times 3,0$ PE100 SDR11 RC2 o długości ok. L= 33 m. od SKG do SKO na budynku
- wewnętrzną instalację gazową z rur CU od SKO do kotła gazowego,
- montaż przewodu powietrzno-spalinowego,
- podłączenie wentylacji wywiewnej dla pomieszczenia kotła,

Prace należy wykonywać w następującej kolejności:

- wprowadzenie organizacji na miejscu budowy,
- wykonać montaż projektowanej instalacji zewnętrznej



- wykonać montaż projektowanej instalacji wewnętrznej
- przeprowadzić próbę szczelności instalacji,
- odpowietrzyć i uruchomić instalację gazową,
- uruchomić podłączone urządzenia.

Do opróżniania instalacji z gazu oraz odprowadzania gazu z wykonania przedmuchu należy stosować węże wyprowadzające gaz na zewnątrz pomieszczenia, z dala od okien i drzwi. Wokół miejsca wylotu gazu należy ustawić zapory i umieścić tablice z napisem „UWAGA GAZ”, „NIEBEZPIECZEŃSTWO WYBUCHU”, „NIE ZBLIŻAĆ SIĘ Z OTWARTYM OGNIEM”.

11.3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

- uzbrojenie podziemne terenu,
- istniejący budynek.

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

Elementem mogącym stworzyć zagrożenie dla ludzi są:

- prace związane z opróżnieniem instalacji gazu,
- prace spawalnicze przy montażu instalacji,
- uszkodzenie niewidocznych elementów istniejących instalacji (wodociągowej, elektrycznej).

11.5. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia

Podczas realizacji instalacji mogą wystąpić następujące zagrożenia:

- możliwość upadku z wysokości,
- przysypanie ziemią podczas wykonywania robót ziemnych,
- upadek do wykopu w czasie prowadzenia robót,
- przypadkowe zsunięcie elementów, materiałów budowlanych do wykopu,



- potrącenie pojazdem mechanicznym,
- ponadto charakter robót nie wykracza poza powszechne znane rozwiązania.

Roboty powinny być prowadzone zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. nr 47 poz. 401 z późn. zm.).

11.6. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Roboty budowlane w całości stwarzają zagrożenie dla wszystkich pracowników zatrudnionych na budowie. Z tego powodu jest niezbędne udzielenie szczegółowego instruktażu wszystkim pracownikom.

11.7. 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

Prace na wysokości wykonywać stosując zabezpieczenia osobiste przed upadkiem. Na placu budowy nie będą występować strefy szczególnego zagrożenia zdrowia. Plac budowy winien posiadać dojazd umożliwiający prawidłowe zaopatrzenie budowy we wszelkie materiały budowlane, jak również umożliwiający dojazd służbom porządkowym i ratowniczym. Na terenie budowy powinien znajdować się sprzęt przeciwpożarowy umożliwiający podjęcie szybkiej akcji gaśniczej przed przybyciem jednostek straży pożarnej.

Ponadto na budowie powinna znajdować się apteczka z podstawowym wyposażeniem umożliwiającym podjęcie natychmiastowych działań w sytuacji powstania urazu w czasie prowadzenia prac budowlanych. Powinna być zapewniona również możliwość skomunikowania się ze służbami porządkowymi i ratowniczymi (telefon lub inny skuteczny sposób powiadamiania w/w służb).



PROJEKTY HVAC Szymon Kordek

projektownie instalacji grzewczych, sanitarnych

www.projektyhvac.pl

Przewidywane prace nie zawierają się w szczegółowym spisie robót budowlanych ujętych w § 6 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 23 czerwca 2003 r., w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Pracochłonność przewidywanych robót budowlanych nie przekracza 500 osobodni.

W czasie prowadzenia robót montażowych przestrzegać przepisów Bezpieczeństwa i Higieny Pracy oraz przeciwpożarowych.

Projektował:

mgr inż. Sławomir Piotrowski