

Usługi Projektowe Sieci i Instalacji Gazowych „PROMAR”

06-400 Ciechanów ul. Marii Dąbrowskiej 11

PromaR

Marcin Krutczenko

Tel: 509-865-775

Regon 142784359

NIP 566-192-50-97

mail:promar.ciechanow@gmail.com

Exemplarz nr 1

PROJEKT BUDOWLANY

PODZIEMNEGO ODCINKA INSTALACJI GAZOWEJ Z RUR PE I
WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI NA POTRZEBY DWÓCH BUDYNKÓW
MIESZKALNYCH

JEDNOROŻEC UL.ODRODZENIA DZ. NR 263/12, 263/13

Jednostka ewidencyjna 142204_2 Jednorożec, obręb 0004 Jednorożec

Kategoria obiektu budowlanego: VIII

INWESTOR:

GMINA JEDNOROŻEC
UL.ODRODZENIA 14
06-323 JEDNOROŻEC

PROJEKTOWAŁ:

Jerzy Krutczenko
Ul. Marii Dąbrowskiej 11
06-400 Ciechanów
nr upr. Cie-32/82 i Cie-40/89
MAZ/IS/7376/01
Specjalność instalacyjno-inżynierska w zakresie
sieci i instalacji gazowych.

Ciechanów, 08 czerwiec 2020

SPIS ZAWARTOŚĆ DOKUMENTACJI

Strona tytułowa	1
Spis zawartości dokumentacji	2
Projekt zagospodarowania terenu	3-5
Opis techniczny	6-11
BIOZ	11-13
Zestawienie materiałów	14
Oświadczenie projektanta	15
Zaświadczenie projektanta	16
Stwierdzenie posiadanego przygotowania zawodowego	17-18
Załączniki	19-23
Projekt zagospodarowania terenu	24
Rysunek montażowy budowy instalacji z rur PE	25
Rzut piwnicy budynku	26
Rozwinięcie instalacji gazowej	27
Schemat wykonania węzła redukcyjno-pomiarowego T2	28
Schemat ułożenia przewodów gazowych	29
Schemat przejścia instalacji przez strop i ścianę	30
Schemat montażu kotła co	31
Schemat montażu kurka odcinającego	32
Schemat ułożenia rur z PE w wykopie	33

1. Projekt zagospodarowania terenu.

1.1. Przedmiot inwestycji.

Przedmiot niniejszego opracowania jest projekt budowlany podziemnego odcinka instalacji gazowej z rur PE i wewnętrznej instalacji gazowej w na potrzeby dwóch budynków mieszkalnych zlokalizowanych w miejscowości **JEDNOROŻEC UL.ODRODZENIA DZ. NR 263/12, 263/13**

W budynku na działce 263/13 zlokalizowana zostanie kotłownia na potrzeby budynku zlokalizowanego na działce 263/12 i 263/13.

Podstawa opracowania:

- Mapy geodezyjne z lokalizacją przyłącza i budynku
- Wytyczne realizacji sieci gazowych z PE.
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dn. 26.04.2013r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie Dz.U. 2013, poz.640.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. Dz. U. 2019 poz.1065 w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie wraz ze zmianami.
- Obowiązujące przepisy Prawa Budowlanego, zarządzenia i normy.
- Zlecenie inwestora
- Wizja lokalna w terenie.

1.2. Stan istniejący.

Inwestycja będzie realizowana na terenie miejscowości Jednorożec.

W wyniku przeprowadzonej aktualizacji mapy zasadniczej do celów projektowych, w obrębie projektowanej trasy budowy podziemnego odcinka instalacji gazowej z rur PE zlokalizowano następujące urządzenia – obiekty infrastruktury technicznej:

- Istniejące przewody telefoniczne i kanalizacyjne

Podłoże gruntowe:

- Podłoże gruntowe uwzględniając podsypkę i nadsypkę jest przydatne do układania gazociągu.

Zielen istniejąca:

- istniejące tereny zielone zostaną zachowane, nie przewiduje się wycinki drzew i krzewów .

1.3. Projektowane zagospodarowanie terenu.

Niniejszy projekt budowlany obejmuje wykonanie podziemnego odcinka instalacji gazowej n/c PE dn40mm zlokalizowanego na **działce nr 263/12, 263/13** oraz wewnętrznej instalacji gazowej w budynku mieszkalnym. Względem dotychczasowego zagospodarowania terenu przewiduje się budowę instalacji gazowej podziemnej, projektowany podziemny odcinek instalacji jest inwestycją podziemną.

Trasa projektowanego podziemnego odcinka instalacji gazowej uwzględnia wymogi rozporządzenia Ministra Gospodarki z dn. 26.04.2013r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie Dz.U. 2013, poz.640. określające odległości przyłączy gazowych od innych nadziemnych i podziemnych obiektów terenowych.

1.4. Zestawienie danych o inwestycji.

Zgodnie paragrafem 10 punkt 6 Rozporządzenia strefa kontrolowana powinna wynosić dla gazociągów o maksymalnym ciśnieniu roboczym (MOP) do 0,5 MPa włącznie – 1,0 m; (po 0,5 m z każdej strony gazociągu)

Strefa kontrolowana – obszar wyznaczony po obu stronach osi gazociągu, którego linia środkowa pokrywa się z osią gazociągu, w którym przedsiębiorstwo energetyczne zajmujące się transportem gazu ziemnego podejmuje czynności w celu zapobieżenia działalności mogącej mieć negatywny wpływ na trwałość i prawidłowe użytkowanie gazociągu;

Na podstawie:

- Ustawa Prawo budowlane (Ustawa z dnia 07.07.1994, tekst jednolity Dz.U. z 2019 r. poz. 1186 z późn. zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430 z późn. zmianami)
- 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.
- 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.1065 z późn. zmianami)

Obszar oddziaływania projektowanych obiektów nie wykracza poza działki inwestora i nie wpływa na sposób zagospodarowania terenów przyległych zgodnie z ustawą Prawo budowlane (Ustawa z dnia 07.07.1994, tekst jednolity tekst jednolity Dz.U. z 2019 r. poz. 1186 art. 20 ust. 1 pkt 1c i art. 34, pkt. 5. z późn. zmianami),.

Nie jest wymagane sporządzenie planu BIOZ.

OPRACOWAŁ:

- przewody wodociągowe, telefoniczne

należy zachować minimalną odległość między gazociągiem a uzbrojeniem podziemnym minimum 0,2m.

Należy zachować szczególne wymogi bezpieczeństwa w przypadku stwierdzenia obecności istniejącego nie zinwentaryzowanego uzbrojenia podziemnego. Przy skrzyżowaniach z uzbrojeniem należy:

- wykonywać wykopy ręcznie
- wykonywać odpowiednie zabezpieczenie zgodnie z obowiązującymi przepisami tj.: Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dn. 26.04.2013r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie Dz.U. 2013, poz.640.

Rury użyte do budowy odcinka instalacji powinny być odpowiednio oznakowane i zawierać pełną informację o producencie.

Materiały użyte do budowy gazociągu i przyłączy muszą posiadać atest Instytutu Górnictwa Naftowego i Gazownictwa w Krakowie.

2.4. Ułożenie instalacji z rur PE w wykopie.

Przykrycie rurociągu powinno wynosić minimum: 0,6 - 0,9m.

Prze rozpoczęciem robót ziemnych należy wyznaczyć trasę przebiegu gazociągu przez wbicie kołków oznaczniowych na każdym załamaniu trasy i dla wszystkich elementów uzbrojenia podziemnego.

Należy także wyznaczyć miejsce na magazynowanie humusu, kamieni, piasku lub gliny. Projektowany gazociąg należy ułożyć w wykopie po dokładnym oczyszczeniu dna wykopu z kamieni, korzeni i podobnych części stałych i wykonaniu podsypki z piasku o grubości minimum 10cm. Po ułożeniu gazociągu należy dokonać nadsypki z piasku o grubości minimum 10cm, zaczynając obsypywać boki rury, a następnie częściowo zasypać wykop, pozbawionym kamieni, korzeni itp. piaskiem. Gruntem rodzimym do wysokości 30 – 40cm nad gazociąg. Ubić go i ułożyć nad nim żółtą folię ostrzegawczą o szerokości 10 – 20 cm i napisem GAZ. Taśma powinna mieć wtopioną metalową wkładkę z metalu nierdzewnego. Następnie zasypać wykop do końca.

W przypadku gdy grunt jest gliniasty należy wykop zasypać:

- piaskiem do wysokości co najmniej 10cm nad górną krawędź rury.
- żwirem, po zasypaniu rury piaskiem, pierwszą warstwę żwiru ubić ręcznie drewnianymi ubijakami, następne warstwy ubijać mechanicznie.

Stopień zagęszczenia piasku lub żwiru powinien być taki sam jak gruntu rodzimego.

Szczególną uwagę należy zwrócić na zagęszczenie gruntu wokół trójników siodłowych przyłączowych i miejsc wychodzenia polietylenowych rur przewodowych z osłonowych lub przepustowych rur stalowych.

Na załamaniach gazociągu należy gazociąg układać w wykopie zachowując promień gięcia rury nie mniejszy niż $R=20d$ przy temperaturze otoczenia $+20^{\circ}\text{C}$ lub $R=35d$ przy temperaturze $+10^{\circ}\text{C}$.

Niedopuszczalne jest zgrzewania gazociągu przy dużym wietrze, opadach atmosferycznych oraz temperaturze ujemnej powietrza.

Roboty ziemne wykonać ręcznie. W miejscu skrzyżowań gazociągu z innym uzbrojeniem podziemnym, wszystkie roboty wykonać pod nadzorem użytkowników tych urządzeń.

2.5. Próby ciśnieniowe instalacji z rur PE.

Próby szczelności gazociągu instalacji gazowej należy przeprowadzić wg normy PN-92/M-34503.

Po ułożeniu rurociągu w wykopie i zasypaniu a przed rozpoczęciem prób, rurociąg należy od wewnątrz oczyścić z zanieczyszczeń przez przedmuchiwanie powietrzem o ciśnieniu 0,1MPa. Oczyszczanie należy przeprowadzić przed montażem armatury na gazociągu.

Próbie szczelności przeprowadzić po zakończeniu montażu całej instalacji z rur PE.

Rury po ułożeniu w wykopie i zasypaniu z wyjątkiem miejsc montażu armatury oraz jego przedmuchiwanie, poddać próbie szczelności sprężonym powietrzem o ciśnieniu 0,21MPa przez okres 1 godzin. Armaturę należy w czasie próby całkowicie otworzyć.

Pomiar dokonać manometrem tarczowym precyzyjnym i manometrem samorejestrującym ciśnienie z zapisem tarczowym. Dopuszczalny błąd wskazań manometru 0,6%.

2.6. Oznakowanie instalacji z rur PE.

W trakcie zasypywania wykopu, po ułożeniu instalacji, na wysokości 40cm nad rurą ułożyć żółtą taśmę ostrzegawczą z nadrukiem „GAZ”, symbolem telefonu i numerem Pogotowia Gazowego: 992 oraz ze znakiem firmowym producenta taśmy zgodnie z wymaganiami normy ZN-G-3002:2001. Nadruk powinien powtarzać się co $0,5m \pm 0,05m$.

Liniowo w odległości 5 cm nad rurociągiem wg. wymagań normy ZN-G-3002:2001 i ZN-3001:2001 ułożyć żółtą taśmę lokalizacyjno-ostrzegawczą. Taśma powinna mieć wkładkę z metalu nierdzewnego

Trasę rurociągu na punktach załamania, trójnikach oraz armaturę należy oznakować tabliczkami.

2.7. Budowa wewnętrznej instalacji gazowej.

Wewnętrzną instalację w budynku zaprojektowano dla gazu ziemnego wysokometanowego o kaloryczności nie mniejszej niż $34,0MJ/Nm^3$ i ciśnieniu nominalnym 2,0hPa.

Instalację w budynku należy wykonać z rur miedzianych w stanie twardym, łączonych przez lutowanie. Stosować rury miedziane SF-Cu ciągnione, bez szwu o twardości F-37 (wg niemieckich norm DIN 1786 i DIN 1787) lub produkcji polskiej posiadające dopuszczenie do stosowania w budownictwie oraz pozytywną opinię Instytutu Górnictwa Naftowego i Gazownictwa w Krakowie i znak twardości Z6. Rury miedziane łączyć za pomocą lutowania lutem twardym typu L-Ag2P i L-CuP6 o temperaturze roboczej minimum $650^{\circ}C$ (wg. DINB8513 cz.1). Połączenia gwintowane ograniczyć do niezbędnego minimum, tj. przy kurkach i dwuzłączkach. Do uszczelniania połączeń gwintowych należy stosować taśmę teflonową lub masy uszczelniające z atestem dopuszczającym do stosowania w kontakcie z gazem. Nie wolno stosować do uszczelniania konopi.

Dopuszcza się stosowanie do łączenia rur miedzianych system zaprasowywanych instalacji gazowych (dopuszczony do sprzedaży i stosowania - aprobatą techniczną i certyfikat zgodności Instytutu Nafty i Gazu w Krakowie). Do łączenia stosować złączki systemu Profipress G z profilem SC-Contur firmy Viega.

Instalację wprowadzić do budynku ponad poziomem terenu. Przejścia instalacji przez przegrody budowlane (ściany i stropy) należy wykonać z zastosowaniem rur ochronnych, wystających po 3 cm poza przegrodę. Rury ochronne należy uszczelnić pianką poliuretanową. Przewody poziome projektowanej instalacji prowadzić po ścianach wewnętrznych i zewnętrznych w odległości 3 cm od tynków, mocując je obejmami. Instalację montować pod stropem.

Przewodów gazowych nie należy prowadzić przez:

- pomieszczenia gdzie mogą być narażone na wpływ toksycznych oparów, wilgoć, wysoką temperaturę
- szyby wind
- zsypy śmieci
- kanały wentylacyjne i spalinowe
- w bruzdach ścian w odległości mniejszej niż 25cm od przewodów kominowych

Ponadto przewodów instalacji gazowej nie należy układać:

- w odległości nie mniejszej niż 10 cm od przewodów usytuowanych równolegle
- w odległości nie mniejszej niż 2 cm od innych przewodów w przypadku wykonywania skrzyżowań
- pod rurami wodociagowymi zimnej wody
- powyżej instalacji centralnego ogrzewania.

Przewodów instalacji nie wolno wykorzystywać do podwieszania instalacji elektrycznej, telefonicznej, uziemiającej i innych.

Przed każdym odbiornikiem zamontować w miejscu łatwo dostępnym kurek kulowy. Kurek odcinający należy montować w odległości nie większej niż 1,0m od urządzenia i musi być on zainstalowany w tym pomieszczeniu, w którym jest urządzenie.

2.8. Pomieszczenie na kotłownię.

Kotłownię dla mocy 30-60 kW powinno spełniać następujące warunki

Wysokość i kubatura pomieszczenia z kotłami

Wysokość pomieszczenia, w którym znajdują się kotły, powinna być taka, aby zapewnić możliwość ich obsługi, nie mniej jednak niż 2,2 m oraz min 8,0m³ kubatury. Przedmiotowe pomieszczenie spełnia minimalne wymagania.

Lokalizacja

Kotłownię mogą być lokalizowane na dowolnym poziomie budynku, ale w specjalnym do tego celu wydzielonym pomieszczeniu (w przypadku gazu płynnego nie wolno umieszczać kotłów w piwnicach i suterenach poniżej poziomu terenu - wymagania Warunków technicznych..). Zaleca się, aby pomieszczenie kotłowni miało co najmniej jedną ścianę zewnętrzną. Zaleca się lokalizację pomieszczenia kotłowni możliwie centralnie w stosunku do ogrzewanych pomieszczeń.

Oświetlenie

Pomieszczenie, w którym znajdują się kotły, powinno mieć oświetlenie sztuczne, zainstalowane zgodnie z wymaganiami stopnia ochrony IP-24. Zaleca się, aby pomieszczenie to miało oświetlenie naturalne bezpośrednie lub pośrednie.

Podłoga lub ściana

Podłoga lub ściana powinna być wykonana z materiałów niepalnych. W przypadku wykonania podłogi lub ściany z materiałów palnych, na odległość minimum 0,5 m od krawędzi kotła powinna być ona pokryta trwale materiałem niepalnym.

Wentylacja

Wentylacja nawiewna. W pomieszczeniu kotłów powinien znajdować się otwór wentylacji nawiewnej o powierzchni nie mniejszej niż 300 cm², umieszczony w ścianie zewnętrznej pomieszczenia, którego dolna krawędź powinna być umieszczona nie wyżej niż 30 cm ponad poziomem posadzki podłogi (dla gazów ziemnych) oraz na poziomie podłogi - dla gazów płynnych.

Wentylacja wywiewna. W pomieszczeniach kotłów powinien się znajdować niezamykany otwór o powierzchni nie mniejszej niż 200 cm² umieszczony możliwie blisko stropu (dotyczy wszystkich rodzajów gazu).

Uwaga: Zgodnie z Warunkami technicznymi (...) §154.1. W pomieszczeniu z paleniskami na paliwo stałe, płynne lub z urządzeniami gazowymi pobierającymi powietrze do spalania z pomieszczenia i z grawitacyjnym odprowadzeniem spalin, a także jeżeli powietrze do spalania jest dostarczane z zewnątrz bezpośrednio do paleniska z zamkniętą komorą spalania szczelnym kanałem, stosowanie mechanicznej wentylacji wyciągowej jest zabronione. 2. Przepisu ust.I nie stosuje się do pomieszczeń, w których zastosowano wentylację nawiew-no-wywiewną zblokowaną.

Instalacja odprowadzania spalin

Kotły z palnikami atmosferycznymi. Przekrój kanału spalinowego należy przyjąć lub obliczyć według PN-93/M-35350 Kotły grzewcze gazowe wodne niskotemperaturowe i średnotemperaturowe. Wymagania i badania. Długość przewodu spalinowego nie powinna być mniejsza niż 2 m. Najmniejszy wymiar lub średnica kanału spalinowego powinna wynosić nie mniej niż 18 cm, a wysokość powinna być taka, aby zapewnić ciąg kominowy wymagany przez producenta kotłów.

Dla odprowadzenia spalin i poboru powietrza należy wybudować stalowe przewody powietrzno – spalinowe.

Odległości od przeszkód

Odległość od przegród powinna być taka, aby zapewniony był dostęp do wszystkich części kotłów wymagających obsługi, konserwacji i czyszczenia.

Odległość przodu kotła od przegrody nie powinna być mniejsza niż 1 m.

Instrukcje dotyczące obsługi kotłów oraz wskazówki użytkowania instalacji

Odpowiednie instrukcje obsługi i użytkowania instalacji wraz z niezbędnymi schematami należy umieścić w widocznym miejscu kotłowni.

Pomieszczenie na kocioł CO spełnia wymagania dla lokalizacji kotłowni.

UWAGA: Przed odbiorem końcowym instalacji inwestor musi dostarczyć pozytywną opinię kominiarską stwierdzającą drożność, szczelność, prawidłowy ciąg przewodów wentylacyjnych oraz szczelność wykonanych podłączeń do przewodów kominowych.

2.9. Próba szczelności wewnętrznej instalacji gazowej.

Po zakończeniu robót montażowych i stwierdzeniu zgodności wykonania instalacji z projektem technicznym i obowiązującymi przepisami, nowy odcinek instalacji należy poddać próbie szczelności.

Próbę szczelności instalacji wewnętrznej przeprowadzić przy użyciu powietrza i wykonać zgodnie z PN-92/M.-34503.

Główną próbę szczelności przeprowadza się na instalacji nie posiadającej zabezpieczenia antykorozyjnego, po jej oczyszczeniu, zaślepieniu końcówek, otwarciu kurków i odłączeniu odbiorników gazu.

Manometr użyty do przeprowadzenia głównej próby szczelności powinien spełniać wymagania klasy 0,6 i posiadać świadectwo legalizacji.

Zakres pomiarowy manometru powinien wynosić:

- 0-0,16 MPa w przypadku ciśnienia próbnego wynoszącego 0,1 MPa

Przyjęto:

Ciśnienie próby $P_{pr} = 0,1 \text{ MPa}$

Czas próby $t=30\text{min}$

Po pozytywnym wyniku prób ciśnieniowych rury należy oczyścić do 3 stopnia czystości i pokryć farbą podkładową i nawierzchniową olejną.

3. UWAGI KOŃCOWE.

Przed przystąpieniem do budowy instalacji gazowej inwestor zobowiązany jest zyskać pozwolenie na budowę we właściwym organie administracji państwowej (Starostwo Powiatowe).

Całość wewnętrznej części instalacji gazowej należy wykonać zgodnie z:

- Rozporządzeniem Min. Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie "Warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie" (Dz. U. 2019 poz.1065)

Całość wentylacji pomieszczeń z urządzeniami gazowymi należy wykonać zgodnie z:

- PN-83/B-03430 wraz ze zmianą Az3:2000 - Wentylacja w budynkach mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej. Wymagania
- PN-89/B-10425 - Przewody dymowe, spalinowe i wentylacyjne murowane z cegły. Wymagania i badania przy odbiorze

Całość robót montażowych zewnętrznej części instalacji gazowej wykonać zgodnie z: zaleceniami producentów rur, elektrokształtek i urządzeń do elekt rozgrzewania

- PN-92/M-34503 „Gazociągi i instalacje gazownicze. Próby rurociągów”
- ZN-G-3001:2001 „Gazociągi – Oznakowanie trasy gazociągu”
- ZN-G-3002:2001 „Gazociągi – Taśmy ostrzegawcze i lokalizacyjne”
- ZN-G-3003:2001 „Gazociągi – Tablice informacyjne”
- rozporządzeniu Min. Gosp. z dnia 30 lipca 2001r. w sprawie „Warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe” (Dz. U. z roku 2001 nr 97, poz. 1055).

Instalację wentylacyjną i kominową zgłosić do przeglądu kominiarskiego. Uzyskanie pozytywnej opinii kominiarskiej jest warunkiem uruchomienia instalacji gazowej obiektu.

Uwaga: Wszystkie materiały budowlane i inne powinny posiadać certyfikat, być zgodne z wymogami art. 10 prawa budowlanego z dnia 7 lipca 1994r. (Dz. U. 2019 r. poz. 1186 z późn. zmianami)

Wszystkie roboty budowlane winny być wykonane zgodnie ze sztuką budowlaną.

Odpowietrzenie i nagazowanie instalacji dokona dostawca gazu.

Wszystkie zamiany w projekcie jak: zmiana trasy i średnic rurociągów, zmiana lokalizacji węzła redukcyjnego mogą być wprowadzone tylko za zgodą i wiedzą autora niniejszego opracowania.

OPRACOWAŁ:

INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Informację opracowano na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. W sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120 z dnia 10 lipca 2003r., poz.1126).

Nazwa i adres obiektu budowlanego.

Projekt budowlany podziemnego odcinka instalacji gazowej z rur PE i wewnętrznej instalacji gazowej na potrzeby dwóch budynków mieszkalnych zlokalizowanych w miejscowości **JEDNOROŻEC**
UL.ODRODZENIA DZ. NR 263/12, 263/13

Inwestor:

GMINA JEDNOROŻEC
UL.ODRODZENIA 14
06-323 JEDNOROŻEC

Projektował:

Jerzy Krutczenko
Upr. Cie-32/82 i Cie-40/89
Izba: MAZ/IS/7376/01

Ciechanów, 08 czerwiec 2020

1. Przedmiot inwestycji obejmuje

Budowę infrastruktury technicznej koniecznej do eksploatacji gazu ziemnego obejmującej budowę:

- budowę wewnętrznej instalacji gazowej w budynku mieszkalnym
- budowę podziemnego odcinka instalacji gazu ziemnego z rur PE.

2. Wykaz obiektów budowlanych

Na terenie działki znajdują się:

- budynki należące do Inwestora.

3. Wykaz elementów zagospodarowania działki mogących stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Istniejące i projektowane elementy zagospodarowania działki nie powinny stwarzać zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi pod warunkiem użytkowania ich zgodnie z przeznaczeniem wg. obowiązujących powszechnie zasad i przepisów.

4. Wykaz przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych

Zagrożenie kwalifikowane związane z wykonywaniem planowanych robót budowlanych i budowlano-montażowych – zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.03.2003r (Dz.U.nr 120 poz. 1126 z dnia 26.07.2003r) w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia to:

- porażenie prądem elektrycznym – może nastąpić przy pracach z użyciem urządzeń zasilanych prądem. Zagrożenie występować będzie w sytuacjach awaryjnych w fazie prowadzenia prac z wykorzystaniem elektronarzędzi.

- urządzenia niebezpieczne – źródło zagrożenia: butle z palnikami do spawania gazowego, młoty elektromechaniczne do betonu, szlifierki ręczne elektryczne, zgrzewarka.
- upadek na płaszczyźnie – zagrożenie występować będzie na drogach i ciągach komunikacyjnych.
- zagrożenia związane z ostrymi elementami – podczas robót budowlano-montażowych istnieje niebezpieczeństwo skaleczenia się ostrymi krawędziami.
- materiały łatwopalne i wybuchowe – źródło zagrożenia: tlen, acetylen.

Nie przewiduje się innych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych i budowlano-montażowych wykraczających ponad standardowe zagrożenia występujące na budowie.

5. Sposób prowadzenia instruktażu przed rozpoczęciem robót

Instruktażu należy dokonywać codziennie przed rozpoczęciem prac i fakt ten udokumentować wpisem do protokołu instruktażu potwierdzonym podpisem pracownika. Za prowadzenie instruktażu odpowiedzialny jest bezpośredni przełożony (brygadzysta, mistrz) brygady wykonującej pracę.

W instruktażu uwzględnić:

- informację o warunkach atmosferycznych,
- bezpieczne metody wykonywania prac,
- informację o występujących zagrożeniach oraz sposobach zabezpieczania się przed skutkami występujących zagrożeń,
- zasady komunikowania się pracowników,
- zasady bezpiecznego wykonywania prac,
- zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia, a w szczególności: udzielania pierwszej pomocy, sposobie postępowania na wypadek wystąpienia zagrożenia zdrowia lub życia, sposobie powiadamiania służb ratowniczych w przypadku zauważenia zagrożenia.

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót

Podczas wykonywania prac należy:

- teren budowy należy wydzielić przy pomocy zastaw i taśm ostrzegawczych oraz oświetlenia ostrzegawczego (od zmroku do świtu). Zakres wydzielenia dla montażu stacji określi firma wykonawcza w zależności od rodzaju sprzętu i sposobu montażu.
- stosować urządzenia sprawne technicznie, ze sprawną instalacją przeciwporażeniową,
- wyznaczać strefy niebezpieczne, używać sprawne urządzenia do transportu, dobierać odpowiednie obciążenia.
- wyznaczać osoby uprawnione do obsługi urządzeń niebezpiecznych, wygradzać strefę niebezpieczną,
- wyznaczyć bezpieczne dojścia, nie zastawiać ich, utrzymywać porządek i czystość oraz stosować prawidłowe obuwie,
- używać rękawic ochronnych oraz wyposażać brygadę odpowiednią odzież i podręczną apteczkę ze środkami dezynfekującymi i opatrunkowymi,
- wyposażać stanowisko z zagrożeniem w podręczny sprzęt p.poż., nie używać ognia otwartego przy pracach z zastosowaniem środków łatwopalnych,
- realizacja robót z bezwzględnym uwzględnieniem zasad określonych w załącznikach uzgodnień.

Niniejsze budowa nie wymaga opracowania planu BIOZ

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

na budowę instalacji gazowej niskiego ciśnienia z PE

1.Rura z polietylenu o wysokiej gęstości PE100 dn 40mm	17,5 mb
2.Rura stalowa izolowana DN32mm	2,0mb
3.Przejście PE/stal dn40/32mm	1 szt
4.Mufa C dn 40mm	2 szt
5.Kurek kulowy DN32mm	1 szt
6.Szafka na kurek odcinający typ Z1	1 szt
7.Szafka na gazomierz i reduktor typ T2	1 szt
8.Taśma ostrzegawcza	18,0 mb
9.Taśma lokalizacyjna	21,0 mb

Ciechanów 2020.06.08

Jerzy Krutczenko
Upr. Cie-32/82 i Cie-40/89
Izba: MAZ/IS/7376/01

O Ś W I A D C Z E N I E

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. *Prawo budowlane* (tekst jednolity Dz.U. z 2019 r. poz. 1186 z późn. zmianami) składam niniejsze oświadczenie, jako projektant projektu budowlanego/zamierzenia budowlanego pod nazwą:

Projekt budowlany podziemnego odcinka instalacji gazowej z rur PE i wewnętrznej instalacji gazowej w na potrzeby dwóch budynków mieszkalnych zlokalizowanych w miejscowości JEDNOROŻEC UL.ODRODZENIA DZ. NR 263/12, 263/13

o sporządzeniu projektu budowlanego, zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:
(podpis i pieczęć)

Ciechanów 2020.06.08

Jerzy Krutczenko
Upr. Cie-32/82 i Cie-40/89
Izba: MAZ/IS/7376/01

Oświadczenie projektanta dotyczące możliwości podłączenia projektowanego obiektu budowlanego do istniejącej sieci ciepłowniczej

W związku z art. 33 ust. 2 pkt 10 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. *Prawo budowlane* (Dz. U. z 2019 r. poz. 1186 z późn. zm.) oświadczam, że jest możliwości podłączenia działki o numerze 263/12, 263/13 w miejscowości **JEDNOROŻEC UL.ODRODZENIA** do istniejącej sieci ciepłowniczej, zgodnie z warunkami określonymi w art. 7b ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. – *Prawo energetyczne* (Dz. U. z 2019 r. poz. 755, z późn. zm.). Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Projektant:



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-V6E-J6J-S8R *

Pan JERZY KRUTCZENKO o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/7376/01
adres zamieszkania M. DĄBROWSKIEJ 11, 06-400 CIECHANÓW
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-01-01 do 2020-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-11-18 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej 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.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



URZĄD WOJEWÓDZKI
W CIECHANOWIE

Nr ewidencyjny Cie-52/82

STWIERDZENIE POSIADANIA PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

Na podstawie art. 18 ust. 5 i art. 57 ust. 3 ustawy z dnia 24 października 1974 r. - Prawo budowlane (Dz. U. Nr 38, pozycja 229) oraz § 5 ust. 1 pkt. 1, § 6 ust. 1, § 7, § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. 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. 46).

STWIERDZAM

że Obywatel JERZY KRUTCZENKO
inżynier mechanik

urodzony(a) dnia 7 lipca 1954r. w Ostrowi Mazowieckiej

posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji
kierownika budowy i robót

w specjalności instalacyjno - inżynierskiej

Obywatel JERZY KRUTCZENKO

jest upoważniony: w zakresie instalacji gazowych:

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



Z d.p. Wojewody
Główny Architekt Województwa
DIREKTOR
Wzrost...
mgr inż. arch. Jerzy Karos

RZĄD WOJEWÓDZKI
W CIECHANOWIE

Ciechanów, dnia 30.06. 1989 r.

ewidencyjny 31a - 40/89

STWIERDZENIE POSIADANIA PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

Na podstawie art. 18 ust. 5 i art. 57 ust. 3 ustawy z dnia 24 października 1974 r. - Prawo budowlane (Dz. U. Nr 38, pozycja 229) oraz §

2 ust. 1 pkt 1, § 5 ust. 1 pkt 1, § 7, § 13 ust. 1 pkt 4 lit. a rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 9, poz. 46).

STWIERDZAM

że Obywatel JERZY KRUTCZENKO

inżynier mechanik

urodzony(a) dnia 07 lipca 1954 r. w Ostrowi Mazowieckiej

posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji

projektanta i kierownika budowy

w specjalności instalacyjno - inżynierskiej

Obywatel JERZY KRUTCZENKO

jest upoważniony: w zakresie sieci gazowych:

- 1/ Do sporządzania projektów sieci gazowych,
- 2/ Do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci gazowych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie sieci gazowych.



2.06.89
[Signature]