

PROJEKT BUDOWLANY:

OBNIŻENIA SIECI GAZOWEJ PO TEJ SAMEJ TRASIE

INWESTOR:- GMINA RZEZAWA
REPREZENTOWANA PRZEZ:
WÓJT GMINY, MARIUSZ PALEJ

LOKALIZACJA: DZ. NR 1295/6, 1308/6, 1318/4, 1323/5
RZEZAWA
GMINA RZEZAWA

PROJEKT ZAWIERA:

1. OPIS TECHNICZNY
2. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA
3. OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA
4. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA
5. WARUNKI TECHNICZNE GAZU ZABEZPIECZENIA GAZOCIĄGU
6. PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ NR GK-POD.6630.75.2016

SPIS RYSUNKÓW

- 1 PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA
- 2 PROFIL –RYS. SZCZEGÓŁOWY OBNIŻENIA GAZOCIĄGU
- 3 RYS. SZCZEGÓŁOWY MONTAŻU RURY OSŁONOWEJ
- 4 DANE TECHNICZNE PŁÓZ-SYSTEM RACI
- 5 RYS. UŁOŻENIA TAŚM NAD GAZOCIĄGIEM
- 6 ZASYP GAZOCIĄGU

Opracował: Grzegorz Pulnik

ZAKŁAD USŁUGOWY INSTALACJI SANITARNYCH
PROJ.BUD
Grzegorz Pulnik
Nr uprawnień: 1510/D/240/2012
Nr uprawnień: 1510/D/240/2012
Regon: 146125578
ul. św. Józefa 21 Regon: 632754914

Projektował: Wiesław Pulnik

PROJEKTOWANIE NADZOROWANIE
WIESŁAW PULNIK
upr. BPP Upr. 1510/D/240/2012
w specjalności instalacyjno-inżynierskiej
WOD-KAN, GAZ, CO, SIECI ZEWNĘTRZNE
32-700 Bochnia, ul. Węgierska 2 tel. 146125578

Sprawdzający: mgr inż. Wojciech Chyla

mgr inż. Wojciech Chyla
Uprawnienia Nr MAP 0412-PODS 09 do projektowania
w specjalności instalacyjno-inżynierskiej i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
32-700 Bochnia, ul. Węgierska 2
tel. 14-612-48-13, e-mail: wojciechchyla@ytrali.com

LUTY 2016r.

OPIS TECHNICZNY

1. Projektowana przebudowa (obniżenie) sieci gazowej oraz przyłącza gazowego zgodnie z warunkami technicznymi wydanymi przez PSG sp. z o.o. Oddział w Tarnowie znak: PSG/OTI/OIU/68/1c/2/16 z dnia 22.01.2016.

Opracowanie obejmuje wykonanie przebudowy sieci gazowej wraz z przyłączem w związku z budową kanalizacji deszczowej PCV Ø 315 kolidującej z istniejącym gazociągiem PE Ø 110 w ul. Kolorowej.

1.1 Stan istniejący.

W Rzezawie przy ul. Kolorowej 1295/6, 1308/6, 1318/4, 1323/5 (skrzyżowanie z ul. Szkolną) zlokalizowana jest sieć gazowa średniego ciśnienia z rur PE 80 zasilająca w/w miejscowości o ciśnieniu max do 0,5 MPa którego trasa przedstawiona jest na planie zagospodarowania w skali 1:500

1.2 Prace projektowe .

W projekcie przewidziano odpowiednią przebudowę (obniżenie po tej samej trasie) sieci gazowej , tak aby nie kolidowała z projektowaną kanalizacją deszczową. Projektowany odcinek gazociągu będzie miał średnicę dn – 110 PE 100 SDR 11 L – 8,50 mb , oraz przełączenie przyłącza dn – 25 PE 100 SDR 11 do budynku nr 4. Na rysunku przedstawiono przebudowę istniejącej sieci i przyłącza .

2. Wymagania dotyczące materiałów.

2.1 Rury przewodowe i ochronne.

Do budowy przyłącza należy przyjąć rury polietylenowe koloru żółtego wg PN-EN 1555-2:2012 produkowane wg normy systemowej (EN 1555) , musi być oznakowana w sposób czytelny i trwały poprzez nadruk lub wytłoczenie w kolorach kontrastujących z tłem . Sposób oznakowania nie powinien wpływać na wytrzymałość rury a odległość pomiędzy napisami nie może być większa niż 1 m.

Przyjęto rury:

- sieć gazowa

PE-szereg SDR 11 dn – 110 oznaczenia...PN-EN 1555-2 GAZ PE100

- przyłącza gazowe

PE-szereg SDR 11 dn – 25 oznaczenia...PN-EN 1555-2 GAZ PE100

3. Opis wykonania

3.1 Łączenie (zgrzewanie) rur PE.

Gazociągi polietylenowe powinny być wykonane z rur PE dla mediów palnych i odpowiadać następującym normom: PN-EN-1555, oraz posiadać certyfikat na znak "B". Wykonawstwo zgrzewów powinno przebiegać zgodnie z opracowaną uzgodnioną i zatwierdzoną w Oddziale w Tarnowie kartą technologiczną zgrzewania. Wykonywanie wszelkich prac zgrzewania tylko przez osoby posiadające potwierdzone do tego typu kwalifikacje zarówno teoretyczne jak i praktyczne.

3.1.1 Zasady ogólne.

Łączenie rur z polietylenu w zakresie średnic dn - 25 do dn - 63 mm należy wykonać stosując technologię zgrzewania elektrooporowego z zastosowaniem odpowiednich kształtek mufowych zawierających cewkę z drutu oporowego.

Również odgałęzienia, zmiany kierunku i redukcje średnic winny być wykonane przy zastosowaniu atestowanych kształtek łączonych metodą zgrzewania elektrooporowego. Rury PE w zakresie średnic dn - 75 i powyżej można łączyć technologią zgrzewania doczołowego.

Prace związane z łączeniem rur polietylenowych mogą być wykonywane przez osoby posiadające kwalifikacje zgrzewacza tworzyw sztucznych, poświadczone egzaminem po ukończeniu specjalistycznego kursu, obejmującego zagadnienia teoretyczne i praktyczne montażu rur z PE.

Przed przystąpieniem do łączenia rur, wykonawca winien opracować kartę technologiczną zgrzewania i uzgodnić ją z użytkownikiem sieci.

3.1.2 Zgrzewanie elektrooporowe.

Zgrzewanie elektrooporowe jest procesem, który usprawnia łączenie rurociągów PE ograniczając do minimum wpływ czynnika ludzkiego na jakość uzyskanych połączeń. Kształtki do zgrzewania elektrooporowego różnią się od tradycyjnych kształtek tym że, zawierają cewkę z drutu oporowego umieszczoną w pobliżu powierzchni zgrzewanej. Zgrzewanie realizuje się przez wsunięcie końców rur do łącznika i połączenie końcówek drutu oporowego ze źródłem prądu. Prąd płynący w obwodzie powoduje wydzielanie się ciepła w cewce z drutu oporowego, które z kolei doprowadza do uplastycznienia łączonych elementów. Zgrzewanie elektrooporowe powinno być realizowane zgodnie z kartą technologiczną łączenia, stosując rury i kształtki posiadające świadectwo IGNiG Kraków o dopuszczeniu ich do stosowania przy budowie sieci gazowej oraz certyfikat na znak bezpieczeństwa B.

Dla uzyskania złącza odpowiedniej jakości należy pamiętać, aby powierzchnie łączonych elementów były absolutnie czyste. Końcówki rur przeznaczone do łączenia muszą być obcięte prostopadłe do osi. Wewnętrzne krawędzie powinny być pozbawione zadziórów a krawędzie zewnętrzne zaokrąglone. Końcówki rur muszą być oczyszczone skrobakiem z warstwy utlenionej na długości, która znajduje się wewnątrz kształtki. W trakcie zgrzewania, oraz podczas chłodzenia, łączone elementy powinny być zamocowane w uchwytach.

Parametry zgrzewania ustalone są w sposób uzależniony od rodzaju sprzętu do zgrzewania. Istnieją a w tym zakresie następujące możliwości:

- parametry zgrzewania są ustalane automatycznie, na podstawie pomiaru oporności uzwojenia kształtki,
- parametry zgrzewania są wprowadzane do urządzenia poprzez ich odczytanie z kodu kreskowego na kształtce, za pomocą elektronicznego pióra,
- parametry zgrzewania są nastawiane ręcznie pokrętkiem, na skali obejmującej średnice nominalne i grubości ścianek.

Uwaga:

W przypadku niekorzystnych warunków atmosferycznych takich jak: wiatr, mgła, temperatura otoczenia poniżej -5°C (przy wszystkich metodach zgrzewania), miejsce zgrzewania powinno być ochronione namiotem a odcinek rur zgrzewanych winien być zamknięty co najmniej z jednego końca, dla ochrony zgrzewu przed przeciągiem.

3.1.3 Protokół (karty) zgrzewania.

Zgrzewacz powinien na bieżąco w trakcie wykonywania poszczególnych połączeń wypełniać karty zgrzewania.

3.1.4 Lista zgrzewów.

W czasie budowy kierownik budowy powinien prowadzić listę zgrzewów. Podany jest na niej szkic trasy, usytuowanie zgrzewu (w mb), nr zgrzewu, rodzaj zgrzewania.

3.1.5 Karta kontrolna zgrzewania.

Podczas kontroli robót połączeniowych inspektor nadzoru wypełnia kartę kontrolną. W przypadku odstąpienia od tego wymogu należałoby wprowadzić zasady kontroli zgrzewów rur PE podobne do kontroli (ogłędziny i pomiary) spoin połączeń rur stalowych, sprawdzając 100% połączeń. Inspektor zobowiązany jest do kontroli min. 1% wszystkich zgrzewów, jednak nie mniej niż trzy.

3.1.6 Kontrola prawidłowości wykonania połączeń.

Każde połączenie zgrzewu powinno być sprawdzone pod względem ogłędziny zewnętrznej (wzrokowe), jeżeli jest możliwe uzyskanie wydruku z urządzenia zgrzewającego, porównanie parametrów zgrzewów z parametrami podanymi w karcie technologicznej. Prawidłowość wykonania połączeń przez ogłędziny zewnętrzne ocenia się sprawdzając:

a) przy zgrzewaniu doczołowym

- szczelność wypływk
- różnice szerokości wałeczków wypływk
- zagłębienie rowka między wałeczkami
- przesunięcie ścianek łączonych elementów

Sprawdzenie dokonuje się za pomocą przyrządu pomiarowego, umożliwiającego pomiar z dokładnością do 0.1 mm.

b) przy zgrzewaniu elektrooporowym

- współosiowość połączeń mufowych,
- pozycje słupków wskaźnikowych na kształtkach sygnalizujących wykonanie zgrzewu.

3.1.7 Wymagania jakim powinny odpowiadać urządzenia do zgrzewania.

Urządzenia do zgrzewania elektrooporowego - winny posiadać dopuszczenie do stosowania przy budowie gazociągu z polietylenu na technologię elektrooporową wydane przez IGNiG. Ponadto urządzenia winne być poddawane kalibracji tj. sprawdzeniu pod względem utrzymania parametrów technicznych, co najmniej raz na 2 lata i potwierdzone odpowiednim dokumentem. Badania te winny być przeprowadzone przez jednostki serwisowe producenta lub inne jednostki posiadające upoważnienie producenta do kalibracji urządzeń.

Urządzenie powinno posiadać świadectwo dopuszczenia do stosowania przy budowie gazociągów z polietylenu wydane przez IGNiG. Urządzenia powinny być poddawane przeglądowi w zakresie utrzymania parametrów technicznych nie rzadziej niż raz na 2 lata. Przeglądy winny być przeprowadzone przez jednostki serwisowe producenta lub jednostki upoważnione przez producenta do przeprowadzania przeglądów i potwierdzone odpowiednim dokumentem.

3. Wykonawstwo- czynności przygotowawcze

3.1 Sprawdzenie kwalifikacji kierownika budowy.

Przed rozpoczęciem robót, inspektor nadzoru zobowiązany jest do sprawdzenia zakresu i aktualności uprawnień kwalifikacyjnych kierownika budowy. Inspektor nadzoru zobowiązany jest załączyć do posiadanej dokumentacji budowy oświadczenia:

- kierownika budowy o przyjęciu obowiązku kierowania budową,
- inspektora nadzoru o przejęciu obowiązku pełnienia nadzoru inwestorskiego.

3.2 Sprawdzenie kwalifikacji zgrzewaczy.

Przed rozpoczęciem robót, kierownik robót i inspektor nadzoru zobowiązani są do sprawdzenia zakresu i aktualności uprawnień kwalifikacyjnych zgrzewaczy rur polietylenowych.

3.3 Wytyczenie trasy przyłącza.

Wytyczenie trasy gazociągu powinno być wykonane przez uprawnionego geodetę. Wszelkie uzbrowienie podziemne i nadziemne powinno być zlokalizowane i oznakowane w terenie. Z wytyczenia geodezyjnego trasy gazociągu powinny być sporządzone szkice geodezyjne komplet należy przekazać wykonawcy robót.

3.4 Przekazanie placu budowy.

Przekazanie placu budowy powinno odbyć się z udziałem kierownika budowy, inspektora nadzoru oraz geodety. Z przekazania placu budowy powinien być sporządzony protokół.

3.5 Inwentaryzacja geodezyjna robót.

Wszystkie elementy gazociągu i uzbrojenia muszą być inwentaryzowane przy nie zasypnym wykopie. Oprócz inwentaryzacji w zakresie niezbędnym dla opracowania mapy uzbrojenia, wymagane jest opracowanie szkiców pomiarowych z pomiarami połowymi wszystkich elementów gazociągowych tj.: armatury, trójników, kolan, rur ochronnych. W przypadku gazociągów z tworzyw sztucznych, wymagane jest również naniesienie na szkicach muf.

3.6 Sprawdzenie podstawowych materiałów.

Sprawdzenie materiałów (rury , polietylenowe, armatura) stosowanych do budowy gazociągu polega na sprawdzeniu wymaganego art.10 Prawa Budowlanego, dopuszczenia do obrotu i stosowania w budownictwie oraz zgodności stosowanych materiałów z przedłożonymi przez wykonawcę certyfikatami lub deklaracjami zgodności z PN lub aprobatą techniczną producenta.

4. Roboty ziemne

Roboty ziemne należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami normą PN-B-06050:1999 , Geotechnika – Roboty ziemne – Wymagania ogólne , oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 r. – w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.Nr 47 poz.401) , instrukcje wewnętrzne .

Roboty ziemne wykonać ręcznie . Na całej długości przebudowanego przyłącza wykonać wykop o głębokości 0.8 - 1.0m. Miejsce obniżenia gazociągu wykop 1,70 m. Rury muszą być ułożone w gruncie bezkamienistym. Gruz, beton i inne twarde przedmioty muszą być bezwzględnie usunięte.

Dno wykopu musi być wyrównane tak, aby rura przewodowa wzdłuż całej swej długości i na 1/4 obwodu opierała się o podłoże. W gruncie suchym, piaszczystym i bezkamienistym wyrównane dno może stanowić naturalne podłoże do ułożenia rur. W innych przypadkach należy stosować podsypkę z piasku lub ziemi bez kamieni. Grubość warstwy podsypkowej ustala się na minimum 10 cm.

4.1 Odwodnienie miejscowe.

Podczas wykonywania odkrywki sieci gazowej niezbędnej do projektowania odpływu kanalizacji deszczowej do istniejącej studzienki przy ul. Szkolnej. Stwierdzono co następuje

1. Istniejący rurowciąg przebiega przez ul. Kolorową na głębokości 0,80 m – 0,90m.
2. Istniejące odgałęzienie w studzience 80x80 przy ul. Szkolnej jest na głębokości 1,25m .
3. Stwierdzono występującą wodę gruntową.

W przypadku pojawienia się wody gruntowej w wykopach należy ją odwodnić przez zastosowanie igłofiltrów. Odwodnienie wykopu przy pomocy igłofiltrów projektuje się wykonać poprzez wypłukanie igłofiltrów po obu stronach wykopu w odległości 100 cm do 150 cm od siebie. Układ igłofiltrów należy podłączyć do pompowego agregatu igłofiltrowego typu AL.-81 o wydajności dostosowanej do napływu wody gruntowej do wykopu. Po zainstalowaniu pierwszego igłofiltru należy przeprowadzić próbę za pomocą

pompy przeponowej celem ustalenia stałego wydatku wody i prawidłowości osypki filtracyjnej. Ze względu na to, że prace związane z wykonywaniem odwodnienia wykopów są trudne do przewidzenia zaleca się Wykonawcy prowadzenie dziennika pompowania wody na jego podstawie rozliczać się z Inwestorem. Zaleca się wykonywanie prac w okresie letnim, gdy poziom wody gruntowej jest niższy od innych okresów roku. Zakres robót odwadniających należy dostosować do rzeczywistych warunków gruntowo-wodnych w trakcie wykonywania robót.

W miejscach połączeń przebudowanego przyłącza z czynną siecią gazową wykonać dołki montażowe o wymiarach 1.5m x 1.5 m i głębokości 0.5m poniżej czynnego gazociągu aby zapewnić swobodne wykonanie połączenia.

Zасыpywanie wykopu należy przeprowadzić warstwami o grubości 0.1 - 0.15m. Przy zasypywaniu przewodów pierwsza warstwa zasypki może być wykonana jedynie z piasku lub ziemi bez kamieni. Wysokość tej warstwy ustala się na minimum 20 cm ponad górną krawędź rury. Zaleca się ubicie zasypki po obu stronach rury ręcznymi ubijakami drewnianymi. Użycie żwiru jako podsypki jest niedozwolone. Do czasu wykonania głównej próby szczelności nie należy zasypywać miejsc połączeń montażowych tj. miejsc połączeń poszczególnych odcinków gazociągu, które nie były poddane wstępnej próbie szczelności. Dalsze zasypywanie przewodu wykonuje się przy użyciu ziemi z wykopu. Nakrycie gazociągu nie może być mniejsze niż 0.8 m. Przed całkowitym zasypaniem sporządzić inwentaryzację geodezyjną. Przy wykonawstwie odcinków gazociągów w rejonie istniejącego uzbrojenia roboty wykonywać ręcznie i pod nadzorem użytkowników uzbrojenia. Odbioru izolacji i wykopów dokonać należy w obecności przedstawiciela RDG Bochnia - Inwestora i Wykonawcy. Należy sporządzić protokół odbioru. W obrębie pasa drogowego bezpieczeństwo komunikacji pieszej i kołowej zachować przez odpowiednie oznakowanie miejsca robót. Teren doprowadzić do stanu pierwotnego.

5. Próby gazociągów

Próba szczelności gazociągów. Próby gazociągów obejmują:

- sprawdzenie szczelności połączeń (zgrzewanych)
- próbę pneumatyczną szczelności

Warunkiem dopuszczającym przeprowadzenie próby szczelności jest pozytywny wynik sprawdzenia szczelności połączeń zgrzewanych gazociągów, które przeprowadza się odcinkami o długości nie większej niż 2 km, bez armatury, przed opuszczeniem gazociągu do wykopu. Połączenia spawane na czas sprawdzenia muszą pozostać nie izolowane. Każde połączenie powinno podlegać sprawdzeniu przy pomocy roztworów charakteryzujących się dużymi napięciami powierzchniowymi (np. wodny roztwór mydła). Stwierdzone nieszczelności muszą być usunięte a połączenie ponownie sprawdzone. Próbie szczelności przeprowadzić należy na gazociągu leżącym w wykopie, całkowicie zmontowanym, z wyjątkiem miejsc z zamontowaną armaturą lub przeznaczonych do jej montowania. W przypadku wykonywania próby odcinkami, sąsiednie odcinki gazociągu muszą być odłączone. Temperatura gazociągu z tworzyw sztucznych podczas próby nie może być wyższa niż 293 K (20 °C). Poddane próbie szczelności gazociągi należy wypełnić sprężonym powietrzem do ciśnienia $P_{ps} = 0.75 \text{ MPa}$.

Minimalny czas trwania próby szczelności wynosi 24 godziny od chwili ustabilizowania się ciśnienia i temperatury czynnika próbnego. Gazociąg należy uznać za szczelny, jeżeli w czasie próby nie zostaną stwierdzone nieszczelności, pęknięcia lub odkształcenia, a dopuszczalny spadek ciśnienia będzie spełniał nierówność: $sp < [sp]$

gdzie sp - spadek ciśnienia w procentach podczas trwania próby. Obliczenia rzeczywistego spadku ciśnienia sp (w procentach) należy wykonać wg wzoru zawartego w normie PN-92/M-34504. Dopuszczalny spadek ciśnienia (sp) przy próbie szczelności wynosi 0.1 % czasu trwania próby. Po wykonaniu prób gazociągu należy odpowietrzyć. Odpowietrzenia i uruchomienia sieci gazowej dokona dostawca gazu zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami. Szczegółowe zasady wykonania prób szczelności podano w normie PN-92/M-34503 pt.

"Gazociągi i instalacje gazownicze. Próby rurociągów gazu."

Próby należy przeprowadzić przy udziale przedstawicieli Rejonu Dystrybucji Gazu i sporządzić protokół.

6. Skrzyżowanie gazociągów z uzbrojeniem terenu

Na trasie projektowanej sieci gazowej występuje skrzyżowanie z istniejącym uzbrojeniem terenu a to:

- projektowaną kanalizacją deszczową. Skrzyżowania wykonać zgodnie z PN-91/M-34501.

6.1 Skrzyżowanie z projektowaną kanalizacją deszczową

W miejscu skrzyżowań z proj. kanalizacją deszczową gazociąg zabezpieczyć rurą ochronną. Odległość pionowa między zewnętrzną ścianką rury ochronnej a zewnętrzną przewodu kanalizacyjnego powinna być nie mniejsza niż 0.2 m. Końce rur ochronnych na gazociągu, mierząc prostopadle do osi krzyżującego się przewodu kanalizacyjnego powinna być wyprowadzone minimum na odległość 1.5 m.

7. Oznakowanie trasy.

Znakowanie trasy gazociągów należy stosować dla informowania użytkownika o przebiegu w terenie oraz o położeniu elementów i uzbrojenia gazociągów. Oznakowanie należy wykonać za pomocą słupków i tabliczek. Ponadto trasa gazociągów znakowana będzie siatką z tworzywa sztucznego żółtą z wkładką metalową układaną w wykopie nad gazociągiem ostrzegawczą i lokalizacyjną. W terenie zabudowanym - przy pomocy tabliczek mocowanych do budynków lub ogrodzeń

8. Wytyczne w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przy budowie gazociągów

Przy pracach związanych z budową gazociągów i podłączeniem ich do czynnej sieci gazowej, wszyscy zatrudnieni pracownicy obowiązani są do przestrzegania szczegółowej instrukcji BHP opartej w szczególności na:

1. Rozporządzeniu Min. Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28.03.1972 r w sprawie BHP przy wykonywaniu robót budowlano montażowych i rozbiórkowych (Dz.U. nr 13 póź. 93).
2. Rozporządzeniu Ministra Przemysłu i Handlu z dn. 31.08.1993r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy w zakładach produkcji, przesyłania i rozprowadzania gazu oraz prowadzących roboty budowlano - montażowe sieci gazowych - Dz.U. nr 83/93 z dnia 9.09.1993r póź. 392.

WIESLAW PULNIK

Upr. BPP. Upr. 252-83-0444-7342/329/94

W specjalności instalacji elektrycznych

32-700 Łódź, ul. Węgierska 2 tel. 145125573

- 0/240 2012
0/235 2013

Uprawnia Nr MAP 0416-2005 G9 do projektowania
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłotnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
32-700 Bodziechów, ul. Jagińska 16
tel. 14-612-48-13, e-mail: wonch.bryla@o2rai.com

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U.Nr 120, poz. 1126)

1. NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

Przedmiotem inwestycji jest obniżenie sieci gazowej kolidującej z projektowaną kanalizacją deszczową na dz. nr 1295/6, 1308/6, 1318/4, 1323/5 w miejscowości Rzeszawa.

2. NAZWA INWESTORA I ADRES

Gmina Rzeszawa
Reprezentowana przez Wójta
P. Mariusza Paleja

Opracował: Grzegorz Pulnik

ZAKŁAD USŁUGOWY INSTALACJI SANITARNYCH
PROJEKTOWANIE
Grzegorz Pulnik
ul. Włocławska 2, 63-400 Kalisz
tel. 71 371 70 12, 71 371 70 12
fax 71 371 70 12, 71 371 70 12
REGON 14224914

Projektant: Wiesław Pulnik

PROJEKTOWANIE NADZOROWANIE
WIESŁAW PULNIK
ul. Włocławska 2, 63-400 Kalisz
tel. 71 371 70 12, 71 371 70 12
fax 71 371 70 12, 71 371 70 12
REGON 14224914

Sprawdzający: mgr inż. Wojciech Chyla

mgr inż. Wojciech Chyla
Uprawnienia nr MAP 0418-POJS-09 do projektowania
w szczególności instalacji, najniższe sieci instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych, kanalizacyjnych
32-700 Białystok, ul. Włocławska 18
tel. 14-612-48-13, e-mail: wojciech.chyla@gmail.com

Część opisowa

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

1.1. Zakres robót

W zakres zamierzenia budowlanego pn. „Obniżenie sieci gazowej średniego ciśnienia kolidująca z projektowaną kanalizacją deszczową na dz. nr 1295/6, 1308/6, 1318/4, 1323/5” wchodzi:

- obniżenie gazociągu z rur PE o średnicach: dn - 110 PE 100 SDR 11 układanej średnio na głębokości ok. 1,6-1,7m,
- wykonanie połączenia przebudowanej sieci

1.2. Kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Realizację poszczególnych obiektów przedsięwzięcia zakłada się w następującej kolejności:

- obniżenie sieci gazowej
- naprawa ewentualnych szkód i przywrócenie terenu do stanu pierwotnego.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na trasie realizowanej przebudowy przyłącza istnieją niżej wymienione obiekty budowlane:

- drogi prywatne o nawierzchni żwirowej
- sieć gazowa średniego ciśnienia do zaopatrzenia miejscowej ludności
- napowietrzne linie elektryczne niskiego i średniego napięcia.

3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Elementami mogącymi stworzyć zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi na terenach, na których realizowana będzie inwestycja są:

- ruch kołowy na drogach
- wykopy
- elektryczne, teletechniczne linie napowietrzne
- podziemne sieci i przyłącza gazowe

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania

Podczas realizacji robót związanych z budową gazociągu wraz z przyłączem domowym mogą wystąpić niżej podane zagrożenia:

- przysypanie pracownika ziemią w wykopie
- wybuch gazu
- potrącenie pracownika pojazdem kołowym
- porażenie prądem elektrycznym w czasie realizacji wykopów pod liniami elektrycznymi napowietrznymi, lub zerwania kabli elektrycznych podziemnych
- współpraca ze sprzętem mechanicznym (koparka, spycharka, samochód samowyładowczy, ładowarka, zgrzewarka),
- Podczas prac wykonywanych w okresie zimowym występuje zagrożenie poślizgiem na oblodzonych drogach komunikacyjnych budowy, dlatego należy wyznaczyć pracownika odpowiedzialnego za usuwanie oblodzeń i posypywanie piaskiem

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

Realizacja omawianego przedsięwzięcia nie wiąże się z wykonywaniem robót szczególnie niebezpiecznych, nie mniej należy przeprowadzić:

- szkolenie wstępne na budowie i udokumentowane w dzienniku szkoleń przed rozpoczęciem pracy na budowie dla pracowników nowozatrudnionych
- szkolenie stanowiskowe przeprowadzone na stanowisku pracy dla każdego pracownika wykonującego pracę na nowym stanowisku
(dotyczy również innych pracowników w przypadku niewykonywania danych czynności przez okres co najmniej jednego miesiąca) – dokumentowane w dzienniku szkoleń stanowiskowych.

Szkolenie stanowiskowe winno obejmować:

- określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożeń dla ludzi i środowiska
- określenie konieczności stosowania środków ochrony indywidualnej zabezpieczających przed skutkami zagrożeń
- konsekwencje lekceważenia zasad i przepisów BHP.

6. 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

- ogrodzenie wykopów,
- ustawienie odpowiednich znaków drogowych w strefach wykonywania przejść pod drogami,
- ustawienie podestów komunikacyjnych nad wykopami dla umożliwienia dostania się do budynków sąsiadujących z terenem budowy,
- ustawienie tablic informujących o tym, że osoby postronne nie mają prawa wstępu na teren robót ze względu na głębokie wykopy i pracę sprzętu mechanicznego,
- wyposażenie kierownictwa robót w sprzęt umożliwiający szybką komunikację z odpowiednimi służbami o konieczności udzielenia pomocy w przypadku zagrożenia zdrowia.

Na podstawie przedstawionej informacji należy sporządzić przed rozpoczęciem budowy plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniający specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych (patrz prawo budowlane art. 21 a).

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany przebudowy (obniżenia po tej samej trasie) sieci gazowej średniego ciśnienia kolidująca z projektowaną kanalizacją deszczową w Rzezwawie dz. nr 1295/6, 1308/6, 1318/4, 1323/5.

Istniejąca sieć gazowa PE Ø 110.

2. Projektowane zagospodarowanie działki:

Długości projektowanej przebudowy sieci wynosi

- dn – 110 PE 100 SDR 11 L= 8,50 mb

Projektowane obniżenie sieci gazowej w miejscowości Rzezawa gmina Rzezawa.

Podstawowe odległości bezpieczne jakie należy zachować pomiędzy gazociągami a budynkami i uzbrojeniem terenu określa Rozporządzenie Ministra Gospodarki (Dz. U. z dnia 04-06-2013 poz.640) z dnia 26-04-2013 w sprawie warunków technicznych , jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie.
Ponadto należy zastosować się do uzgodnień zawartych w protokole z narady koordynacyjnej.

4. Projektowana inwestycja nie wpłynie niekorzystnie na środowisko .

5. W związku z wykonaniem obniżenia nie zachodzi konieczność wycinki drzew.

6. Ochrona konserwatorska : nie podlega

7. Teren szkód Górniczych : nie występuje .

Obiekt zalicza się do I kategorii geotechnicznej – proste warunki gruntowe.

8. Budowa nie powoduje zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkownika.

WIESLAW FURNIK

upr. BPP. Upr. 25.05.2014. KAN-I-7342/339/94
w sprawie: [nieczytelne]
[nieczytelne]
[nieczytelne]

mgr inż. Wojciech Chyla

Uprawnienia Nr MAP 04-16 P008 09 do projektowania
w szczególności instalacji, rejestracji i nadzoru instalacji urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych, kanalizacyjnych
32-700 Białystok, ul. Józefa 16
tel. 14-512-48-13, e-mail: map@poczta.onet.pl

ZARZĄD USŁUGOWY INSTALACJI SANITARNYCH

Grze... Putnik
012 610 240 7012

OŚWIADCZENIE

Dla projektu:

Obniżenie sieci gazowej średniego ciśnienia kolidująca z projektowaną kanalizacją opadową przy ul. Kolorowej w Rzezawie dz. nr 1295/6, 1308/6, 1318/4, 1323/5.

Inwestor.

Gmina Rzezawa
Reprezentowana przez Wójta
P. Mariusza Paleja

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 07.04.2004 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.Nr. 109, poz. 1156), oraz zgodnie z Ustawą z dnia 16.04.2004 roku o zmianie ustawy- prawo budowlane (Dz.U. Nr 93, poz.888) oświadczam, że projekt budowlany sporządzono zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:
WIESŁAW PAJNIAK
upr. BPP Lp. 10001, P. 1442, 1-7342/333/94
ul. Górna 10, 32-700 Sosnowiec
tel. 14-612-48-13, e-mail: wieslaw.pajniak@wp.pl

Sprawdzający:

luty 2016

mgr inż. Wojciech Chyla
Uprawnienia Nr MAP 0416/FD05-09 do projektowania
w szczególności instalacji i urządzeń sieci instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
32-700 Sosnowiec, ul. Józefa 16
tel. 14-612-48-13, e-mail: wojciech.chyla@gmail.com

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
Oddział w Tarnowie
ul. Bandrowskiego 16, 33-100 Tarnów
tel. 14 632 31 12, faks 14 632 31 11

**Zakład Usługowy
„PROJBUD”
ul. Węgierska 2
32-700 Bochnia**

Wasz znak:

Tarnów, 22.01.2016r.

Nasz znak: PSG/OTI/OIU/68/1c/1/2/16

Dot.: określenia warunków technicznych zabezpieczenia sieci gazowej w związku z budową sieci kanalizacji opadowej na dz. nr ew. 1295/6, 1308/6, 1318/4, 1323/5 w miejscowości Rzezawa

W odpowiedzi na pismo w sprawie jw. informujemy, że:

1. W rejonie planowanej inwestycji zlokalizowana jest czynna sieć gazowa średniego ciśnienia eksploatowana przez Rejon Dystrybucji Gazu w Bochni.
2. Kanalizację opadową zlokalizować poniżej czynnej sieci gazowej zachowując odległość pionową minimum 0,2 [m] od gazociągu.
3. Zachować przykrycie nad siecią gazową minimum 1,0 [m], licząc od górnej tworzącej rury gazowej do poziomu nawierzchni drogi.
4. Przed przystąpieniem do prac wykonać sondy poprzeczne celem zlokalizowania istniejącej sieci gazowej.
5. Roboty ziemne w strefie kontrolowanej czynnej sieci gazowej należy prowadzić ręcznie oraz pod nadzorem przedstawiciela Rejonu Dystrybucji Gazu w Bochni.
6. Nadzór przedstawiciela Rejonu Dystrybucji Gazu w Bochni jest odpłatny.
7. Rozpoczęcie prac należy zgłosić pisemnie z minimum tygodniowym wyprzedzeniem do Rejonu Dystrybucji Gazu w Bochni ul. Gazowa 8, 32-700 Bochnia.
8. Po zakończeniu prac budowlanych należy spisać w obecności przedstawiciela Rejonu Dystrybucji Gazu w Bochni protokół z odbioru wykonanych robót w odniesieniu do czynnej sieci gazowej.
9. Koszty za wszelkie ewentualne uszkodzenia sieci gazowej w trakcie wykonywania prac ponosi Wykonawca i/lub Inwestor.
10. Faktura za przedmiotowe warunki techniczne zostanie przesłana pocztą na adres zamieszczony w korespondencji.

**Za zgodność
z oryginałem**

Sprawę prowadzi:

Bartłomiej Ujek, Dział Zarządzania Majątkiem Sieciowym, tel. 14 632 32 61

ZASTĘPCA DYREKTORA ODDZIAŁU
ds. Technicznych

Mariusz Konieczny

Załącznik: Projekt zagospodarowania terenu 1 egz.

Otrzymują:

1 x Adresat

1 x RDG w Bochni

1 x OIU

Starosta Bocheński
STAROSTA BOCHEŃSKI
32-700 Bochnia
ul. Kazimierza Wielkiego 31

**PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ
W SPRAWIE NR GK-POD.6630.75.2016**

Przedmiot narady:	kanalizacja deszczowa w projektowanej ulicy i chodniku,-
Lokalizacja:	Gmina: Rzeszawa , Rzeszawa ul. Kolorowa dz.: m.in. 1318/4 ...,-
Inwestor:	GMINA RZESZAWA 32-765 Rzeszawa ul. Długa 21
Przewodniczący:	Elżbieta Piś gł.specjalista w WGiK PODGiK
Miejsce narady:	Starostwo Powiatowe w Bochni
Opłata nr:	3211/16/0
Sposób przeprowadz.:	stacjonarny
Data wpływu:	23.02.2016
Data narady:	02.03.2016

- bez uwag.

Lp	Nazwa instytucji	Uwagi
1	Gminny Zakład Gospodarki Komunalnej w Rzezawie A.Krakowska	Zachować bezpieczną odległość pionową projektowanej kanalizacji deszczowej od istniejącej kanalizacji sanitarnej.-
2	Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. Rejon Dystrybucji Gazu w Bochni. A.Kasprzyk	- prace ziemne w skrzyżowaniu z gazociągami wykonywać ręcznie i pod nadzorem RDG Bochnia. - zachować warunki pisma znak:PSG/OTI/OIU/68/1c/1/16 z dnia 22.01.2016 r.
3	Powiatowy Zarząd Dróg w Bochni z/s w Nowym Wiśniczu.	Uzgodnienie pismem znak: ZID.4404.1.2016 z dnia 26.02.2016 r.
4	TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Tarnowie R.Dychtoń	Uzgadnia się z uwagą , że prace w pobliżu urządzeń podziemnych TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonać ręcznie, zgodnie z obowiązującymi normami. Kategorycznie zabraniamy prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym bez nadzoru w odległości mniejszej niż 2 m od zlokalizowanego przekopem kontrolnym kabla.

Z up ~~S~~tarosty

Elżbieta Piś
Główny Specjalista
w Wydziale Geodezji i Kartografii
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji
Geodezyjnej i Kartograficznej

Przewodniczący Narady

*Za zgodność
z oryginałem*

10-10-1964

13 grudnia 94
Tarnów, dnia 19 r.

Urząd Wojewódzki
w Tarnowie

Nr UAN-I-7342/339/94

**DECYZJA O STWIERDZENIU
PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO**
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

2 ust. 2 pkt. 2, § 5 ust. 2, § 7 4 a

Na podstawie § | § 13 ust. 1 pkt., lit.

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 z późn. zm.) stwierdza się, że:

Pan(i) Wiesław PULNIK
 technik budowlany (inż. i architekt) sp. instalacje i urządzenia san

 (miej. urodziny - zamieszkania)
 urodzony(a) dnia 10 grudnia 19 45 r. w Krakowie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej
funkcji projektanta oraz kierownika budowy i robót

w specjalności instalacyjno - inżynierskiej
w zakresie sieci sanitarnych
Za zgodność z oryginałem

*Za zgodność
z oryginałem*

Pan(i) Wiesław PULNIK jest upoważniony(a) do:
(Imię i nazwisko)

- 1/ sporządzania projektów sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, gazowych i ciepłych uzbrojenia terenu - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych,
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, gazowych i ciepłych uzbrojenia terenu - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych, -

a/a.-



AK.-

Z upoważnienia

mgr inż. arch. Bogusław Winiarski
Z-CIA DYREKTORA URZĘDU
Urbanistyki, Architektury i Budownictwa
Architekt Województwa

m.p.

(podpis i pieczęć)



PREZYDENT MIASTA KRAKOWA

Kraków, dnia 6 Czerwca 1983 r.

Nr BPP.Upr. 252/83

UCHWAŁA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 2 ust. 2 pkt 2, § 3 ust. 2, § 7 i § 13
ust. 1 pkt 4 lit. b rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej
i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodziel-
nych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U. Nr 8, poz. 46/
stwierdza się, że Obywatel WIESZAW P U L W I K technik
budowlany urodzony dnia 10 grudnia 1945 r. w Krakowie posiada
przygotowanie zawodowe upoważniające do pełnienia samodzielnej
funkcji projektanta oraz kierownika budowy i robót w specjalności
instalacyjno-inżynierskiej w zakresie instalacji sanitarnych.

Obywatel WIESZAW P U L W I K jest upoważniony do:

- 1/ sporządzania projektów instalacji sanitarnych o powszechnie
znanym rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych.
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kiero-
wania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów
instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakre-
sie instalacji sanitarnych o powszechnie znanym rozwiązaniach
konstrukcyjnych.



Z up. Prezydenta Miasta

mgr Andrzej Gajda
Z-ca Dyrektora

Otrzymuje:

1. Ob. Wiesław Pulnik
2. a/a.

**Za zgodność
z oryginałem**

PROJEKTOWANIE NADZOROWANIE
WIESŁAW PULNIK
Kor. BPP Upr. 252/83
W Krakowie, ul. Władysława 2 tel. 4-123-75
32-700 00 00, ul. Władysława 2 tel. 4-123-75



Kraków, 10 lutego 2016 r.

www.map.pib.org.pl

Wiesław Pulnik
Pan/Pani.....

ul. Węgierska 2
miejsce zamieszkania.....

tel. + 48 12 630 90 60, 630 90 61, fax +48 12 632 35 59

jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

MAP/IS/1914/01
o numerze ewidencyjnym

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 1 marca 2016 r.

31 sierpnia 2016 r.
do dnia

ALOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
W KRAKOWIE

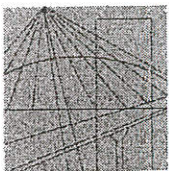
PRZEWODNICZĄCY RADY
MAŁOPOLSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w Krakowie

dr inż. Stanisław Karczmarski
(pieczęć i podpis przewodniczącego OIIB)

*Za zgodność
z oryginałem*

PROJEKTOWANIE NADZOROWANIE

WIESŁAW GULIK
upr. BPP Upr. 25.10.81, 27.4.84, 30.9.84
w specjalności: prawo międzynarodowe, śledztwo
wodymian (2025) i w śledztwie kryminalnym
81-700 Gdynia, ul. Wodziska 2 tel. 46.31.5570



MAŁOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Kraków, dnia 21 grudnia 2009 r.

MAP OIIB/KK/0054-0449/09

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. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 oraz art. 13 ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.), § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 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.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.).

Małopolska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
stwierdza, że

Pan mgr inż. **Wojciech Józef Chyla**
urodzony dnia 20.08.1980 r. w Bochni
uzyskał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny MAP/0418/POOS/09

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan Wojciech Chyla posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w wyżej wymienionej specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane. Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dr inż. Stanisław Karczmarczyk
2. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Małgorzata Borsukowska - Stefaniczek
3. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Tadeusz Sułkowski



Otrzymują:

1. Pan Wojciech Chyla
ul. Kielecka 50
28-225 Szydłów
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a

**Za zgodność
z oryginałem**

mgr inż. Wojciech Chyla
Uprawnienia Nr MAP 0418/POOS/09 do wykonywania
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
32-700 Bochnia, ul. Ułkowska 16
tel. 14-612-48-13, e-mail: wojciech.chyla@girai.com

**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania bez ograniczeń**

**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

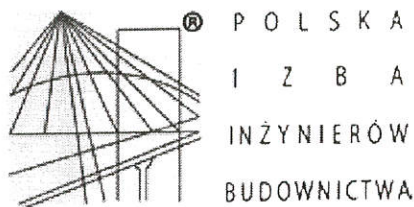
I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 4 ustawy - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.), w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,*
- 2) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.*

II. Na mocy § 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.), niniejsze uprawnienia uprawniają do:

projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doborem właściwych urządzeń w projekcie budowlanym.

Zgodnie z § 15 w/w rozporządzenia uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie danej specjalności.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAP-E2C-6GI-BVW *

Pan Wojciech Chyla o numerze ewidencyjnym MAP/IS/0526/10

adres zamieszkania ul. Uzbornia 16, 32-700 Bochnia

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2016-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-07-31 roku przez:

Stanisław Karczmarczyk, Przewodniczący Rady Małopolskiej 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**

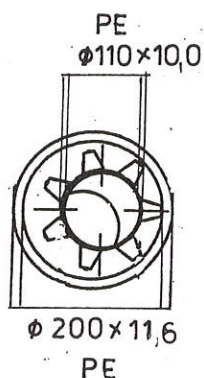
mgr inż. Wojciech Chyla

Uprawnienia Nr MAP-0115-PODS-06 do projektowania
w szczególności instalacji, sieci i urządzeń instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych, kanalizacyjnych
32-700 Bochnia, ul. Uzbornia 16
tel. 14-612-48-13 e-mail: wojciech.chyla@girall.com

* 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.

RYS. SZCZEGÓŁOWY MONTAŻU RURY OSŁONOWEJ NA SIECI GAZOWEJ

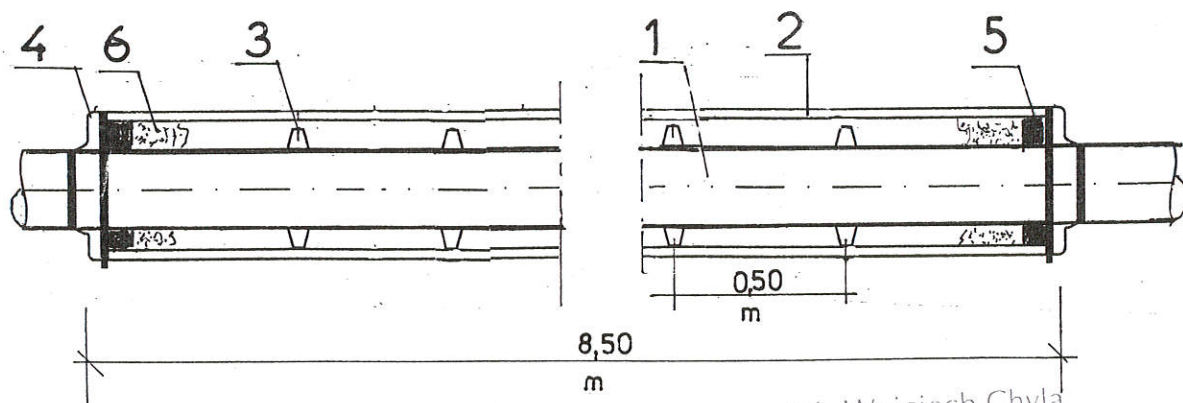
PRZEKRÓJ PIONOWY B-B



LEGENDA

1. GAZOCIĄG PE 100 SDR 11
Ø 110 x 100 PN 16
2. RURA OSŁONOWA PE Ø 200 x 11,6
SDR 17,6
3. ŚLIZGI INTEGRA
4. MANSZET GUMOWY INTEGRA
5. OPASKA ZACISKOWA KAINEROW
6. USZCZELNIACZ BUTIMAX
- PIANKA WODOODPORNĄ
POLIUURETANOWĄ

PRZEKRÓJ POZIOMY A-A



mgr inż. Wojciech Chyla

Uprawnienia Nr VAP 0413 B0005 C3 do projektowania
w szczególności instalacji w zakresie sieci instalacji urządzeń
ciepłych, wentylacji gazowych, wodociągów, kanalizacji
32-700 Bochnia, ul. Unieńska 16
tel. 14-612-48-13, e-mail: wojciech.chyla@gmail.com

ZAKŁAD USŁUGOWY INSTALACJI SANITARNYCH
PROJEKTOWANIE

mgr inż. Wiesław Pulnik
ul. Dębowa 10, 32-700 Bochnia, tel. 14-612-48-13
NIP 608-170-13-51 Regon 832754514

PROJEKTOWANIE NADZOROWANIE

mgr inż. Wiesław Pulnik
ul. Dębowa 10, 32-700 Bochnia, tel. 14-612-48-13
WOD-PLAN, S.A., CO. S.A. ZWIĘTARZYNIE
32-700 Bochnia, ul. Wodna 2 tel. 14-612-5578

Temat: Obniżenie gazociągu po tej samej trasie	
Lokalizacja: : dz. nr 1295/6, 1308/6, 1318/4, 1323/5 w Rzeszawie	
Investor: Gmina Rzeszawa reprezentowana przez Wójta P. Mariusza Paleja	luty 2016
Branża: Sanitarna- instalacja gazu	Lp. Rys.
Opracował: Grzegorz Pulnik	3
Projektant: Wiesław Pulnik	
Sprawdzający: mgr inż. Wojciech Chyla	
Skala 1:	

Dane techniczne

(właściwości płóz – system raci)

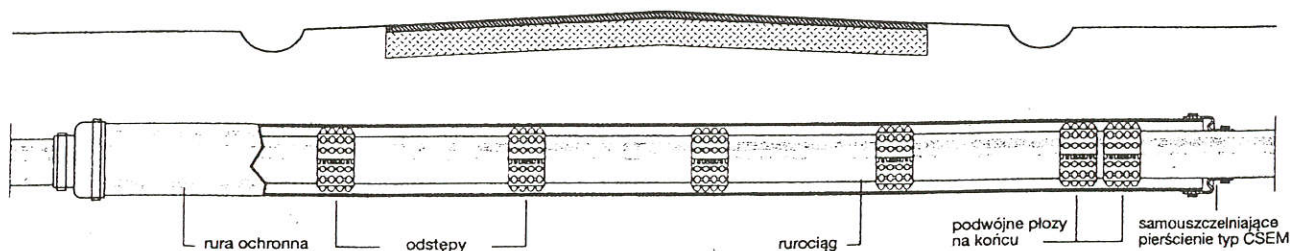
Właściwości polietylenu wysokiej gęstości

Granica plastyczności	przy 23 °C $\geq 250 \text{ kg/cm}^2$	ASTM D 638
Obciążenie niszczące	przy 23 °C $\geq 200 \text{ kg/cm}^2$	ASTM D 638
Wydłużenie przy zerwaniu	przy 23 °C $\geq 800 \%$	ASTM D 638
Wytrzymałość wg. Shore'a	= 64	ASTM D 2240
Min. temp. stosowania	przy 23 °C = -20 °C do +40 °C	
Wytrzymałość elektryczna	= 210 kV/cm	ASTM D 149
Stabilizacja UV (nadfiolet)	tak	

Dane techniczne

Typ segmentu	E	H	F	G	S	T
Długość (mm)	280 – 320	130 – 170	198 – 228	95 – 121	92 – 109	117 – 132
Szerokość (mm)		225		130		85
Wysokość (mm)		25/41/60/90/130		25/41/60		19
Rurociąg (ø mm)		od 400		97 – 450		59 – 168
Nośność (kg):						
Wykonanie stand. HDPE przy 20 °C	na pierścień 2700		na pierścień 500		na pierścień 110	
Wykonanie spec. nylon przy 100 °C	na pierścień 500		na pierścień 80		na pierścień 20	

Przejście pod ulicą



Przykładowy tekst zamówienia

Dostawa pierścieni płóz typ FP lub podobnych (wtykowe połączenie bezśrubowe, brak dodatkowych elementów łączeniowych), z kulistymi wypustkami (Noppensystem), składających się z następujących elementów:

Model S, model T dla rurociągu o średnicy 59–168 mm,
ilość (T): ilość (S): ilość pierścieni:

Model F, model G dla rurociągu o średnicy 97 – 450 mm,
ilość (F): ilość (G): ilość pierścieni:

Model E, model H dla rurociągu o średnicy od 400 mm,
ilość (E): ilość (H): ilość pierścieni:

ZAKŁAD USŁUGOWY INSTALACJI SANITARNYCH
-PROJEKT-
Grzegorz...
NIP 14-107-10-10
NIP 14-107-10-10
NIP 14-107-10-10

PROJEKTOWANIE NADZOROWANIE

WIESŁAW PUŁNIK
upr. P.P. Up. 125/181/1994/AN-7342/339/94
specjalność: projektowanie i nadzór inżynierski
KARŁO G.2, CO. SŁ. B. ZEW. W. P. ZNE
S. w. Sochnia, ul. Głogowska 2 tel. 146125578

NR 4

Typ "S/T"		Wysokość 19 mm		
Śr. zewn. rurociągu w mm		Ilość poszcz. elementów na pierścień		Zalecany odstęp w metrach między płozami
od	do	S	T	
59	68	2	—	1,5 max. 110 kg na pierścień
69	75	1	1	
76	84	—	2	
88	102	3	—	
103	107	2	1	
108	114	1	2	
115	120	—	3	
121	132	4	—	
133	140	3	1	
141	146	2	2	
147	152	1	3	
153	168	—	4	

Typ "F/G"		Wysokości 25/41/60 mm		
Śr. zewn. rurociągu w mm		Ilość poszcz. elementów na pierścień		Zalecany odstęp w metrach między płozami
od	do	F	G	
97*	112*	1	1	2
116*	145*	2	—	2
124*	150*	1	2	2
154	182	2	1	2
189	217	3	—	2
219	256	3	1	2
254	282	4	—	2
283	315	4	1	2
316	345	5	—	2
346	380	5	1	2
381	410	6	—	2
411	450	6	1	2
				max. 500 kg na pierścień

* zalecana kombinacja z płóz "S/T"

* zalecana kombinacja z płóz "S/T"

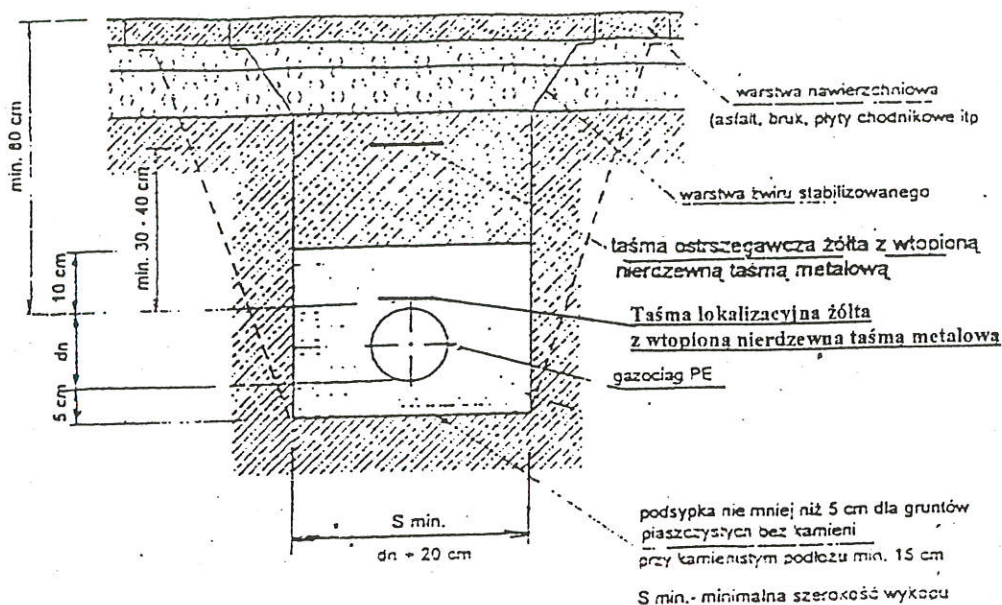
Ilość segmentów tworzących jeden pierścień i optymalne rozmieszczenie pierścieni

Typ "E/H"		Wysokości 25/41/60/90/130 mm		
Śr. zewn. rurociągu w mm		Ilość poszcz. elementów na pierścien		Zalecany odstęp w metrach między płozami
od	do	E	H	
306*	373*	3	1	2
367	420	4	—	2
398	478	4	1	2
458	525	5	—	2
490	583	5	1	2
550	630	6	—	2
581	688	6	1	2
642	735	7	—	2
733	840	8	—	2
825	946	9	—	2
917	1051	10	—	2
1009	1156	11	—	2
1100	1261	12	—	2
1192	1366	13	—	1,5
1284	1471	14	—	1,5
1375	1576	15	—	1,2
1467	1681	16	—	1,2
1559	1787	17	—	1,2
1651	1892	18	—	1
1742	1997	19	—	1
1834	2102	20	—	0,8
1926	2207	21	—	0,7
2109	2417	23	—	
2201	2522	24	—	
2293	2627	25	—	
2385	2732	26	—	
2476	2837	27	—	
2568	2942	28	—	max.
2660	3047	29	—	2700 kg
2751	3152	30	—	na pierścien

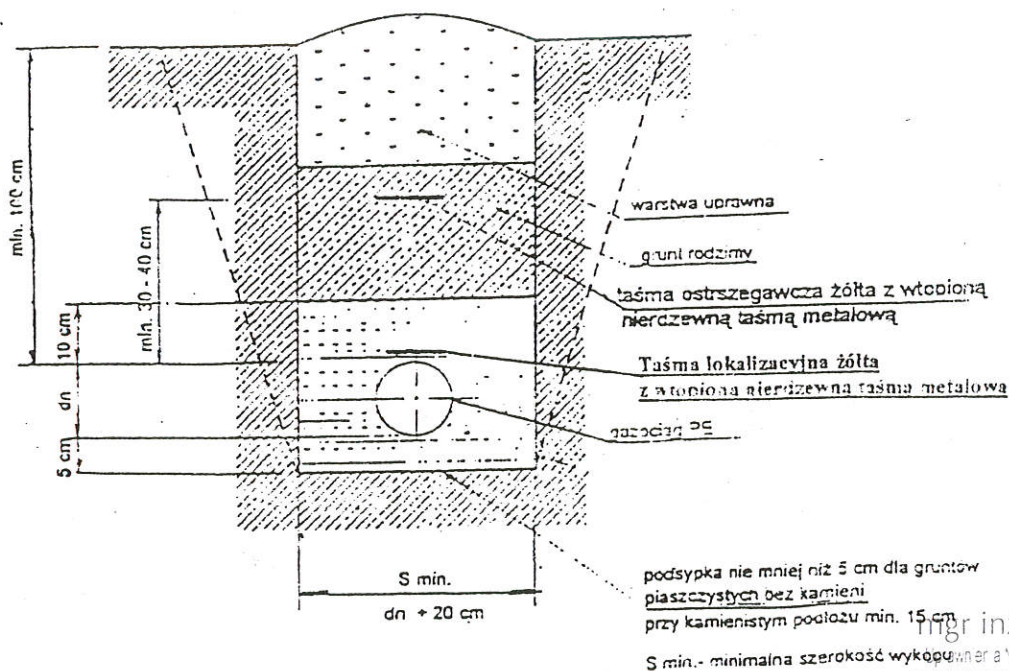
* zalecana kombinacja z płóz "F/G"

* zalecana kombinacja z płóz "F/G"

SPOSÓB UŁOŻENIA TAŚMY NAD GAZOCIĄGIEM OSTRZEGAWCZEJ I LOKALIZACYJNEJ Z WKŁADKĄ METALOWĄ KOLORU ŻÓŁTEGO



1. Profil gazociągu z PE w terenie uzbrojonym (np. w ulicy)



2. Profil gazociągu z PE w terenie nieuzbrojonym
(np. w gruntach ornych)

PROJEKTOWANIE NADZOROWANIE

WIESŁAW PULNIK
upr. BPP Upr. 21. 2. 2014 14733/12/94
w specjalności instalacyjnej w zakresie
WOD-KAN, GAZ, CO, SIŁYCIENIOWE
32-700 Bochnia, ul. Węgierska 2 tel. 146125578

ZAKŁAD USŁUGOWY INSTALACJI SANITARNYCH

PROJEKT

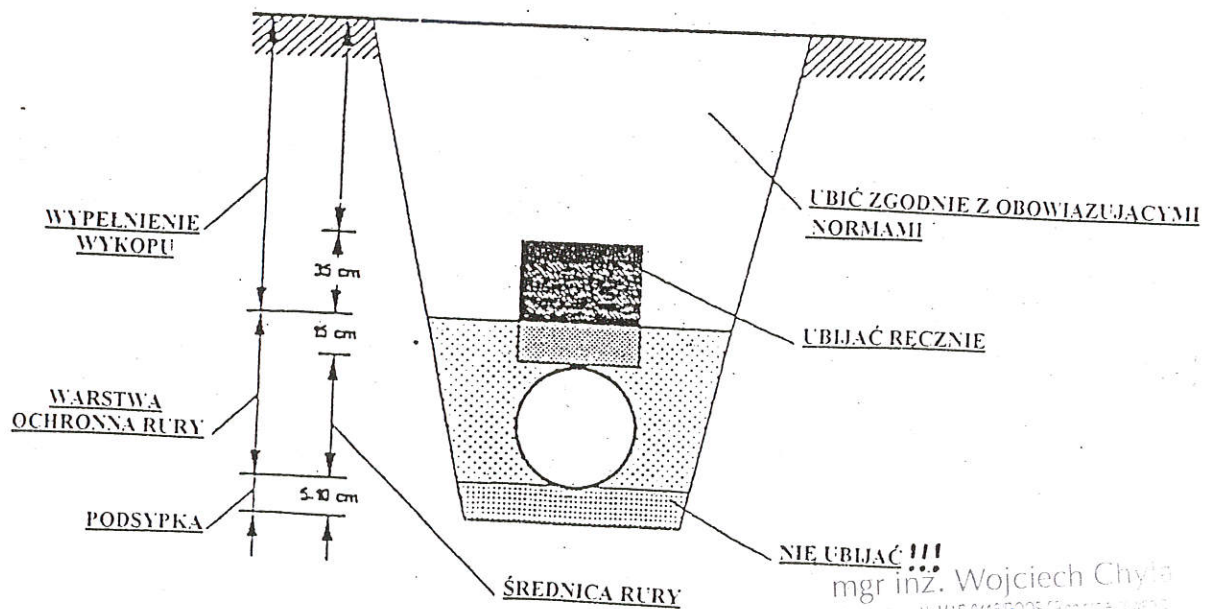
mgr inż. Pulnik

mgr inż. Pulnik

NIP 668-170-361 Regon 85273

Temat: Obniżenie gazociągu po tej samej trasie	
Lokalizacja: : dz. nr 1295/6, 1308/6, 1318/4, 1323/5 w Rzeszawie	
Inwestor: Gmina Rzeszawa reprezentowana przez Wójta P. Mariusza Paleja	luty 2016
Branża: Sanitarna- instalacja gazu	Lp. Rys.
Opracował: Grzegorz Pulnik	5
Projektant: Wiesław Pulnik	Skala
Sprawdzający: mgr inż. Wojciech Chyla	1:

ZASYP GAZOCIĄGU



mgr inż. Wojciech Chyla
 Uprawnienia Nr MAF 0418/2005 (Ciepłota i Woda)
 w szczególności instalacji, mającej związek z siecią ciepłowniczą, w tym z
 ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowej, ciepłowniczej
 32-730 Białystok, ul. Włocławek 118
 tel. 14-812-40-13, e-mail: wojciechchyla@poczta.onet.pl

PROJEKTOWANIE NADZOROWANIE
 WIESŁAW PULNIK

mgr inż. Wojciech Chyla

Temat: Obniżenie gazociągu po tej samej trasie	
Lokalizacja: : dz. nr 1295/6, 1308/6, 1318/4, 1323/5 w Rzeszawie	
Inwestor: Gmina Rzeszawa reprezentowana przez Wójta P. Mariusza Paleja	luty 2016
Branża: Sanitarna- instalacja gazu	Lp. Rys.
Opracował: Grzegorz Pulnik	6
Projektant: Wiesław Pulnik	
Sprawdzający: mgr inż. Wojciech Chyla	
Skala 1:	