

# **Zawartość opracowania**

1.	Zawartość opracowania		2
	<b>DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE</b>		3
1.	Warunki przebudowy sieci gazowej		4
2.	Uprawnienia projektanta		6
3.	Zaświadczenie z MOIIB		7
4.	Uprawnienia sprawdzającego		8
5.	Zaświadczenie z MOIIB		9
	<b>CZĘŚĆ OPISOWA</b>		10
1.	Opis techniczny		11
2.	Oświadczenie projektanta i sprawdzającego		17
3.	Informacja B.I.O.Z.		18
4.	Opis projektu zagospodarowania terenu		22
	<b>CZĘŚĆ GRAFICZNA</b>		24
1.	Projekt zagospodarowania terenu	Rys. nr 1G	25
2.	Schemat montażowy	Rys. nr 2G	26
3.	Profil sieci gazowej	Rys. nr 3G	27
4.	Profil wykopu	Rys. nr 4G	28
5.	Szczegół węzła	Rys. nr 5G	29
6.	Szczegół konstrukcji słupka oznaczeniowego	Rys. nr 6G	30

# **DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE**

# CZĘŚĆ OPISOWA

# OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego przebudowy gazociągu średniego ciśnienia o średnicy 63 mm w m. Gnaty – dz. nr 197, 86/4 oraz w m. Łęg Przedmiejski – dz. nr 405, 105, gm. Lelis.

**Inwestor – Gmina Lelis**  
**ul. Szkolna 37**  
**07-402 Lelis**

## 1. Podstawa opracowania

- warunki techniczne przebudowy sieci gazowej nr RDG380/G/2/2013;
- projekt zagospodarowania terenu 1:500;
- indywidualne uzgodnienia branżowe;
- obowiązujące normy i przepisy.

## 2. Zakres opracowania i dane ogólne.

Zakresem niniejszego opracowania jest przebudowa istniejącego gazociągu średniego ciśnienia wykonanego w technologii PE Ø63. Gazociąg ten znajduje się obecnie w pasie drogi gminnej nr 250629W, lecz ze względu na jej poszerzenie i przebudowę mostu na cieku wodnym Mała Rozoga wymaga on zmiany lokalizacji.

Trasa projektowanego gazociągu przebiegać będzie pod dnem rzeki – Mała Rozoga, dz. nr 105, km 2+310 oraz przez dz. nr 405 w m. Łęg Przedmiejski, a także dz. nr 197, 86/4 w m. Gnaty.

### 2.1 Parametry charakterystyczne projektowanej sieci gazowej:

- |                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| - gazociąg                        | - długość z rzutu - PE100 RC SDR11 DN 63 L=31,0 mb;      |
|                                   | - długość z uwzględnieniem deniwelacji terenu L=32,0 mb; |
| - ciśnienie robocze gazu (OP)     | - 100 ÷ 400 kPa;   |
| - ciepło spalania gazu ziemnego   | - nie mniej niż 34 MJ/m <sup>3</sup> ;                   |
| - zagłębienie gazociągu           | - 0,80 ÷ 1,0 mb;   |
| - kategoria lokalizacji gazociągu | - I (pierwsza);  |

## 3. Opis projektowych rozwiązań technicznych.

Projektowane rozwiązania techniczne:

- gazociąg pod dnem rzeki Mała Rozoga wykonać należy z rur PE100 RC SDR11 DN63 metodą przewiertu sterowanego;

- włączenie do istniejącej sieci gazowej średniego ciśnienia PE DN63 na działkach nr 405, 197 – wykonać poprzez wstawienie kolan elektrooporowych 63/45°;
- po obu stronach rzeki zastosować armaturę zaporową, tj. zasuwę DN50 z końcówkami PE63;
- istniejący odcinek sieci gazowej PE DN 63 – do wyłączenia z eksploatacji.

Łączenie rur i kształtek należy wykonać za pomocą zgrzewania elektrooporowego przy temperaturze otoczenia:  $0^{\circ}\text{C} \div +40^{\circ}\text{C}$ . Minimalne przykrycie rury wynosi 0,8 - 1,0 mb.

#### **4. Roboty ziemne i skrzyżowania z uzbrojeniem podziemnym.**

Przed przystąpieniem do robót ziemnych Przedsiębiorstwo Geodezyjne powinno wytyczyć trasy uzbrojenia i lokalizacje obiektów na sieci. Teren przed rozpoczęciem robót, winien być przygotowany do prowadzenia inwestycji. Roboty ziemne należy rozpocząć od zdjęcia warstwy urodzajnej w granicach pasa robót.

Zakłada się wykonywanie sieci technologią wykopu otwartego sprzętem mechanicznym i sposobem ręcznym oraz metodą bezwykopową tj. przewiertem sterowanym.

Odcinki sieci wykonane metodą wykopu otwartego należy wykonać jako wąsko przestrzenne szalowane. Minimalna szerokość wykopu umocnionego pod przewody gazowe powinna być co najmniej o 25 cm większa niż zewnętrzna średnica rury  $/S_{\min} = D_z + 25 \text{ cm}/$ . Urobek z wykopu należy składować wzdłuż wykopu, a następnie wykorzystać do zasyпки.

Układanie warstwy podsypki, montaż rurociągów oraz roboty budowlane, winny odbywać się w wykopie suchym i zabezpieczonym zgodnie z PN-84/B-10735. Po wykonaniu obsypki, jej zagęszczeniu, zasypać sieć gazową do wysokości 0,4 mb ponad rurociąg i ułożyć taśmę lokalizacyjną z tworzywa sztucznego z wtopioną sinusoidalnie ścieżką metaliczną, połączoną z odcinkiem metalowym instalacji. Połączenie ścieżki wskaźnikowej z elementem wskaźnikowym gazociągu ulicznego wykonać poprzez złączki zaciskowe. Zасыpując wykop grunt zagęszczać warstwami w sposób ręczny.

Roboty ziemne w miejscach zbliżeń i skrzyżowań z istniejącymi urządzeniami podziemnymi należy wykonywać ręcznie ze szczególną ostrożnością. Gazociąg w miejscach skrzyżowań z uzbrojeniem podziemnym należy zabezpieczyć zgodnie z PN-91/M-34501-Gazociągi i instalacje gazownicze, skrzyżowania gazociągów z przeszkodami terenowymi.

Urządzenia infrastruktury technicznej napotkane podczas robót należy traktować jako czynne. Przed rozpoczęciem prac budowlanych przeprowadzić wywiady branżowe oraz powiadomić ich zarządców. Nie wyklucza się istnienia innych urządzeń infrastruktury, których nie ma w zasobach geodezyjnych (nie naniesionych na mapie).

Projektowane uzbrojenie gazowe posiadać będzie strefę kontrolną o szerokości 1,0 mb od osi rury, gdzie nie wolno podejmować jakichkolwiek czynności bez zgody właściciela sieci.

Po wykonaniu próby i odbiorze sieci, wykop zasypać wg wytycznych. Teren po robotach ziemnych należy doprowadzić do stanu pierwotnego oraz odpowiednio zagęścić i uporządkować. Po zakończeniu prac, należy przywrócić pas drogowy do poprzedniego stanu użyteczności zgodnie z aktualną wiedzą inżynierską, przy zachowaniu wymogów rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi i ich usytuowanie Dz. U. z 1999r Nr 43 poz.430 oraz obowiązujących norm i przepisów.

Na czas prowadzenia robót Wykonawca zobowiązany jest przygotować czasową organizację ruchu wg oddzielnego opracowania uzgodnionego z zarządcą drogi. Dla zabezpieczenia możliwości utrzymania ruchu pieszego, wykonać w miejscach koniecznych przejścia nad wykopami w postaci kładek z poręczami dwustronnymi.

## **5. Klasa lokalizacji sieci gazowych**

Na podstawie wizji lokalnej w terenie przyjęto pierwszą klasę lokalizacji.

## **6. Warunki gruntowo – wodne**

Ze względu na występowanie na terenie objętym opracowaniem prostych warunków gruntowo – wodnych, tj. jednorodnych warstw piasku, brak występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych oraz niewielkie rozmiary układanego gazociągu zaliczony został on do pierwszej kategorii geotechnicznej.

## **7. Czyszczenie gazociągu**

Czyszczenie gazociągu należy wykonać zgodnie z Instrukcją Techniczną M-ZIT-9.1.1 pkt.11.5. Czyszczenia powietrzem o ciśnieniu 0,1 - 0,2 MPa i tłokiem czyszczącym. Zgodnie z PN-EN 12327:2004 pkt.4.3.3 czyszczenie należy wykonywać w celu opróżnienia z wody i przed próbami. Gazociągi czyścić tłokami piankowymi „gołymi" typu G 1 o średnicy 2". Parametry czyszczenia gazociągu:

- a) przepuszczać tłok piankowy dwukrotnie,
- b) średnia prędkość przejścia (posuw) tłoka 3-4 m/s.

## **8. Próby ciśnienia i szczelności**

Próby szczelności przeprowadzić zgodnie z Instrukcją Techniczną M-ZIT – 9.1.1 pkt. 11.5 i PN-EN 12327 pkt. 4 oraz PN EN 1775 pkt. 6. Próbę łączną szczelności i wytrzymałości - STP- gazociągu z wciętymi przyłączami powinna przeprowadzić osoba upoważniona w obecności przedstawiciela Inwestora. Próby wolno rozpocząć po upływie czasu chłodzenia

ostatniego zgrzewu. Niezasypane zgrzewy skontrolować wstępnie płynem pianotwórczym i powietrzem o nadciśnieniu 0,1 MPa. Po pozytywnych sprawdzeniach zgrzewów, zasypany gazociąg należy poddać szczelności i wytrzymałości. Parametry próby szczelności:

- $p_{\text{próby}} = 0,75 \text{ MPa}$ ;
- czynnik próby: powietrze;
- okres trwania próby:  $t = 24 \text{ godz.}$
- manometr tarczowy wg PN – EN 837:2000, precyzyjny i rejestrujący - tarcza M160, zakres 0-1,0 MPa, klasa 0,6 % manometr rejestrujący klasy I – oba z ważnym wzorcowaniem lub uwierzytelnieniem.

## **9. Oznaczenie trasy sieci gazowych**

Przebieg gazociągu należy oznakować tabliczkami mocowanymi na obiektach stałych lub słupkach w rejonie niezabudowanym. W systemie oznakowania gazociągu stosuje się niżej wymienione elementy nadziemne:

- słupki oznaczeniowe,
  - słupki oznaczeniowo - pomiarowe,
  - tablice orientacyjne,
- oraz elementy podziemne :
- taśmy ostrzegawcze i lokalizacyjne,
  - przewody lokalizacyjne,
  - znaczniki elektromagnetyczne.

## **10. Dokumentacja budowy.**

Przed przystąpieniem do budowy konieczne jest opracowanie i posiadanie dziennika budowy, karty kontroli dziennej, karty technologicznej zgrzewania.

Zgrzewanie należy dokonywać z kartą kontroli dziennej wg wytycznych opracowanych przez PGNiG Warszawa, oraz kartą technologiczną zgrzewania, która powinna zawierać:

- nazwę inwestora i obiektu z adresem,
- nazwę wykonawcy, nr uprawnień nadzorującego zgrzewy,
- nazwisko zgrzewacza z uprawnieniami,
- rodzaj materiałów, które będą zastosowane, z podaniem producentów rur i kształtek,
- podstawowe warunki bhp i ppoż.

Przy zgrzewaniu, zgrzewy dla których jest wypełniona „karta kontrolna dzienna” powinny być opisane na rurze techniką wodoodporną. Opis winien zawierać: inicjały zgrzewacza,

nr zgrzewu, datę, godzinę i min. rozpoczęcia zgrzewania. Przed zasypaniem wykopu wykonać dokumentację geodezyjną powykonawczą, która jest warunkiem odbioru końcowego.

## **11. Uwagi końcowe.**

Przed przystąpieniem do montażu należy sprawdzić czy nie nastąpiły uszkodzenia rur w czasie transportu, a także zidentyfikować rury ze świadectwami atestacyjnymi producenta.

Przy wykonywaniu przestrzegać „Warunków technicznych wykonania i odbioru robót budowlano montażowych - Tom II Instalacje sanitarne i przemysłowe”, oraz przepisów BHP, obowiązujących w gazownictwie i przepisy dotyczące pracy urządzeń pod napięciem zgrzewarki. Podczas robót niezbędny jest nadzór geodezyjny i inwestorski.

Całość robót wykonać wg Instrukcji Technicznej M-ZIT-9,1.1 M.S.G. Sp. z o.o.: „Sieci gazowe polietylenowe" wydanie 1 - Centrum Szkolenia Gazownictwa PGNiG S. A. W-wa - marzec 2002 r. Kompletność dokumentacji odbiorowej - wg w/w Instrukcji Technicznej. Jednostka wprowadzająca inną organizację ruchu na czas robót (wykonawca robót) zawiadamia organ zarządzający ruchem, zarząd drogi i właściwego komendanta Policji o terminie jej wprowadzenia, co najmniej na 7 dni przed dniem wprowadzenia organizacji ruchu. W przeciwnym wypadku organ zarządzający ruchem stwierdza utratę ważności zatwierdzonej organizacji ruchu. Wykonawca powinien przejąć teren od Inwestora oraz zawiadomić Przedsiębiorstwo Gazownicze o planowanym terminie rozpoczęcia robót uzgadniając jednocześnie kartę technologiczną zgrzewania. Wykonawca sieci gazowej ma obowiązek używania urządzeń, materiałów, wyrobów i osprzętu zalecanych do stosowania na terenie M.S.G, Sp. z o.o. (Określonych w wykazie FT-14.2.1.00.03 z 30.06.04 r. i posiadających udokumentowane dopuszczenia wyrobów do stosowania w budownictwie, zgodnie z ustawą o wyrobach budowlanych - Dz. U. Nr 92 poz. 881 z 2004 r., a także zgodnie z ustawą o systemie zgodności - Dz. U. Nr 166 póź. 1360 z 2002r. - z późniejszymi zmianami (tj. certyfikaty zgodności lub deklaracje zgodności ze specyfikacją techniczną), które należy dołączyć jako załączniki do dokumentacji powykonawczej wraz z inwentaryzacją. Producent, po przeprowadzeniu oceny zgodności z udziałem jednostki certyfikującej (I.N.I.G. Kraków), powinien wystawić krajową deklarację zgodności, a przed wprowadzeniem do obrotu, umieścić znak budowlany. Przez specyfikację techniczną - należy przez to rozumieć Polską Normę wyrobu, nie mającą statusu normy wycofanej, lub aprobatę techniczną. Nazwy, określenia oraz pozostałe wymogi - wg: PN-EN 1775:2001, PN-EN 12327:2004, PN-EN 60079 -10:2002. Wymogi podczas napełniania sieci gazowej paliwem - wg PN-EN 12327:2004 „Systemy dostawy gazu. Procedury próby ciśnieniowej, uruchamiania i unieruchamiania. Wymagania funkcjonalne”.



## 12. Zestawienie zastosowanych materiałów.

Lp.	Nazwa materiału	Łącznie:
	<b>SIEĆ GAZOWA</b>	
1.	Rura - PE100 RC SDR11 Ø63	32,0 m
	<b>KSZTAŁTKI I ARMATURA</b>	
1.	Mufa PE 63	5 szt.
2.	Trójnik PE 63/63	1 szt.
3.	Kolano PE 63/45°	4 szt.
4.	Zasuwa DN50 z końcówkami PE	2 szt.
5.	Zaślepka PE 63	1 szt.
6.	Słupek oznaczeniowy	2 szt.

### **Uwaga:**

W celu odpowietrzenia gazociągu należy za węzłem nr 1 zamontować króciec technologiczny w postaci: trójnik 63/63, mufa 63 oraz zaślepka 63.

## **OŚWIADCZENIE**

Na podstawie art. 20 ust. 4 z dnia 7 lipca 1994 Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2000 r. nr 106 późniejszymi zmianami z dnia 16 kwietnia 2004 r. tekst jednolity Dz. U. z 2004 r. nr 93 poz. 888) oświadczam, że niniejszy projekt budowlany przebudowy sieci gazowej średniego ciśnienia wzdłuż drogi gminnej nr 250629W w m. Gnaty, Łęg Przedmiejski został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT

.....  
(pieczęć i podpis)

## **OŚWIADCZENIE**

Na podstawie art. 20 ust. 4 z dnia 7 lipca 1994 Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2000 r. nr 106 późniejszymi zmianami z dnia 16 kwietnia 2004 r. tekst jednolity Dz. U. z 2004 r. nr 93 poz. 888) oświadczam, że niniejszy projekt budowlany przebudowy sieci gazowej średniego ciśnienia wzdłuż drogi gminnej nr 250629W w m. Gnaty, Łęg Przedmiejski został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

SPRAWDZAJĄCY

.....  
(pieczęć i podpis)

# **INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

## **ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:**

1. Zakres robót i kolejność realizacji,
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych,
3. Wykaz elementów, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi,
4. Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót budowlanych,
5. Sposób instruktażu pracowników,
6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające, niebezpieczeństwom podczas wykonywania robót budowlanych.

## **CZĘŚĆ OPISOWA**

### **1. ZAKRES ROBÓT ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI.**

Przedmiotem opracowania jest przebudowa sieci gazowej średniego ciśnienia PE DN63 wzdłuż drogi gminnej nr 250629W w m. Gnaty, Łęg Przedmiejski oraz pod dnem rzeki Mała Rozoga w m. Łęg Przedmiejski.

#### Kolejność realizacji:

- roboty przygotowawcze i ziemne;
- wykonanie przewiertu sterowanego;
- montaż sieci gazowej;
- wykonanie prób szczelności;
- zasypanie i zagęszczenie wykopów;
- przywrócenie terenu po robotach do stanu pierwotnego.

Szczegółowy harmonogram robót należy bezwzględnie uzgodnić z inwestorem i inspektorem nadzoru.

### **2. WYKAZ ELEMENTÓW, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.**

Zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi mogą stwarzać roboty, tj.

- wykonywanie wykopów,
- przysypanie ziemią podczas wykonywania robót ziemnych;
- upadek do wykopu w czasie prowadzenia robót;
- przypadkowe zsuniecie elementów, materiałów budowlanych do wykopu.

### **3. PRZEWIDYWANIE ZAGROŻENIA PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH.**

Zgodnie z rozporządzeniem (Dz.U.03.120.1126 z dnia 10 lipca 2003 r.) zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi mogą spowodować:

- roboty związane z prowadzeniem wykopów, układanie sieci gazowej.

Zaleca się układanie wszystkich przewodów gazowych w temperaturze zewnętrznej powyżej 0°C.

Zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych:

- upadki osób,
- upadki elementów (upuszczenie materiałów i narzędzi),
- zetknięcie z ostrymi i wystającymi częściami maszyn, narzędzi i materiałów, (skaleczenia, stłuczenia o wystające części maszyn i urządzeń),
- środki transportu poziomego w ruchu (uderzenia o przejeżdżające samochody),
- porażenia prądem elektrycznym (przy uszkodzeniu przewodów),
- nadmierny hałas (przy zagęszczaniu mas i ziemnych), drgania i wibracje (przy obsłudze zagęszczarek i wibratorów),
- prace w wymuszonej pozycji (przy układaniu przewodów gazowych),
- prace związane z przemieszczaniem ręcznym i dźwiganiem ciężarów,
- pożar, wybuch (powstanie pożaru w wyniku stosowania substancji łatwopalnych).

### **4. SPOSÓB INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW.**

- przeprowadzenie szkolenia wstępnego na stanowiskach pracy i udokumentowanie ich w dzienniku szkoleń,
- prowadzenie instruktażu dla pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót i jego udokumentowanie z określeniem zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia dla ludzi i środowiska oraz konieczności stosowania środków ochrony indywidualnej przed skutkami tych zagrożeń,
- stosowanie bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi poprzez wyznaczenie w tym celu odpowiedzialnej osoby,
- wykaz osób przeszkolonych do udzielania pierwszej pomocy medycznej,
- majster budowy,
- kierownik robót.

## **5. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWU PODCZAS WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH.**

Wydzielenie i oznakowanie miejsca prowadzenia robót budowlanych stosownie do rodzaju zagrożenia:

Zagospodarowanie placu i zaplecza budowy zostanie wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. W skład zaplecza budowy wchodzić będą:

- pomieszczenie kierownika budowy,
- pomieszczenie socjalne dla pracowników,
- pomieszczenie sanitarne: wc, umywalnia, barak magazynowy.

W pomieszczeniu kierownika budowy zlokalizowany będzie odpowiednio oznakowany punkt pierwszej pomocy z apteczką.

Do zaplecza budowy będzie podłączona energia elektryczna, woda oraz kanalizacja - na czas trwania budowy.

Prace związane bezpośrednio z inwestycją będą prowadzone wg projektu organizacji ruchu na czas budowy.

Przechowywanie i przemieszczanie materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na placu budowy:

- w miejscach i pomieszczeniach odpowiednio oznaczonych,
- miejsce składowania odpadów będzie wyznaczone na wskazanym składowisku odpadów po uzyskaniu odpowiedniego pozwolenia,
- zostanie wprowadzony rejestr wywozów.

Zapewnienie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie poprzez:

- bezpieczną i sprawną komunikację w obrębie budowy jak i na drogach znajdujących się w sąsiedztwie robót,
- zapewnienie ciągów komunikacyjnych znajdujących się wokół budowy przed możliwością stworzenia niebezpieczeństwa dla osób postronnych, możliwie szybką ewakuację w przypadku pożaru, awarii lub innych zagrożeń.

Przechowywana dokumentacja budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych:

- dziennik budowy - w biurze kierownika budowy,
- dokumentacja techniczna j.w.,
- dokumentacja budowy w zakresie BHP,

- dokumentacja szkoleń wstępnych na stanowisku pracy - w biurze kierownika budowy,
- dokumentacja szkoleń podstawowych i okresowych - w siedzibie firmy,
- dokumentacja dotycząca dopuszczenia do eksploatacji maszyn i urządzeń podlegających dozorowi technicznemu - w biurze kierownika budowy,
- protokoły z kontroli zewnętrznych i wewnętrznych stanu.

# **OPIS PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

## **1. PRZEDMIOT INWESTYCJI**

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa istniejącego gazociągu średniego ciśnienia wykonanego w technologii PE Ø63. Gazociąg ten znajduje się obecnie w pasie drogi gminnej nr 250629W, lecz ze względu na jej poszerzenie i przebudowę mostu na cieku wodnym Mała Rozoga wymaga on zmiany lokalizacji.

## **2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

Projektowana sieć gazowa średniego ciśnienia posadowiona zostanie pod dnem rzeki – Mała Rozoga, dz. nr 105 oraz na dz. nr 405 w m. Łęg Przedmiejski, a także dz. nr 197, 86/4 w m. Gnaty.

Istniejące zagospodarowanie terenu: droga o nawierzchni asfaltowej oraz infrastruktura: sieć gazowa, sieć telefoniczna oraz przepust nad rzeką Mała Rozoga.

## **3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

Niniejsze opracowanie obejmuje projekt przebudowy sieci gazowej średniego ciśnienia położonej na dz. 405 w m. Łęg Przedmiejski oraz dz. 197 w m. Gnaty. Zmianie ulegnie lokalizacja gazociągu oraz sposób jego wykonania.

Zagospodarowanie terenu sprowadza się do ułożenia sieci gazowej Ø63. Teren naruszony w czasie robót należy przywrócić do stanu pierwotnego.

Projekt zagospodarowania terenu przedstawiono w części rysunkowej – na rys. 1.

## **4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI I DŁUGOŚCI PROJEKTOWANEJ SIECI GAZOWEJ ŚREDNIEGO CIŚNIENIA**

Długość projektowanej sieci gazowej średniego ciśnienia:

- Rurociąg PE100 RC SDR 11 Ø63                      L = 32,0 mb.                      F = 1,95 m<sup>2</sup>

## **5. INFORMACJA DOTYCZĄCA OCHRONY KONSERWATORSKIEJ, OCHRONY ŚRODOWISKA KULTUROWEGO, ZABYTEKÓW I DÓBR KULTURY**

Teren objęty opracowaniem nie znajduje się w obrębie stanowisk archeologicznych i nie podlega ochronie konserwatorskiej.

Na podstawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy na terenie objętym opracowaniem istnieje możliwość realizacji nowych urządzeń i obiektów – zgodnie z potrzebami mieszkańców, jednak z uwzględnieniem ochrony środowiska.

## **6. EKSPLOATACJA GÓRNICZA**

Projektowane zamierzenie inwestycyjne położone jest na terenie, który w całości nie jest objęty eksploatacją górnictw i nie znajduje się w granicach terenu górnictw.

## **7. INFORMACJA I DANE O CHARAKTERZE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA PRZEZ PROJEKTOWANE OBIEKTY BUDOWLANE.**

Projektowany gazociąg nie należy do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko – na podstawie Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 09.11.2010 r. w sprawie rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. W związku z tym nie występują przesłanki mogące wymagać przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

Projektowane przedsięwzięcie nie będzie wprowadzało do środowiska naturalnego substancji powodujących jego zmiany.

Przy realizacji inwestycji przewidziane zostały następujące rozwiązania techniczne chroniące środowisko:

a) materiały użyte do budowy sieci – bardzo dobrze harmonizujące ze środowiskiem naturalnym i nie wprowadzające do niego żadnych zanieczyszczeń. Spośród licznych ich zalet, podkreślenia wymagają te, które decydują o stopniu oddziaływania na środowisko i zdrowie ludzi, tj.

- budowa sieci gazowej z rur PE pozwoli zapewnić wymaganą szczelność,
- sieć gazowa ma za zadanie doprowadzenie paliwa gazowego do odbiorców,
- spalanie paliwa gazowego nie wprowadza do powietrza tak znacznych zanieczyszczeń jak spalanie tradycyjnych paliw tj. węgla, drewna;

Zastosowane materiały do budowy sieci gazowej charakteryzują się następującymi właściwościami:

- dobra wytrzymałość mechaniczna, jednolitość w całej rurze, odporność na ścieranie,
- odporność na większość ciekłych i gazowych substancji chemicznych, jak również na czynniki chemiczne zawarte w glebie,
- długi okres eksploatacji - ponad 50 lat.

## **8. INNE KONIECZNE DANE.**

- nie dotyczy.

## **9. POWIERZCHNIA ZABUDOWY – W PRZYPADKU BUDYNKÓW.**

- nie dotyczy.



# CZĘŚĆ GRAFICZNA