

**FP PROJEKT**

SPÓŁKA Z O.O.

ul. Kolejowa 19, 39-200 Dębica | tel: 730 47 66 77 | www.fpprojekt.pl

Stadium:	<b>AKTUALIZACJA PROJEKTU BUDOWLANEGO W ZAKRESIE ŚREDNIC I AKTUALNYCH NORM (BRANŻA GAZOWA)</b>		
Nazwa obiektu budowlanego lub zamierzenia budowlanego:	<b>Budowa odcinka ulicy w km 0+020,32 do km 0+383,68 łączącej ulicę Korczaka z ulicą Stróżowską w Gorlicach PRZEBUDOWA SIECI GAZOWEJ</b>		
Adres obiektu budowlanego:	województwo małopolskie powiat gorlicki gmina miasta Gorlice m. Gorlice		
Kategoria obiektu budowlanego:	XXVI		
Inwestor:	Miasto Gorlice ul. Rynek 2 38-300 Gorlice		
Nr projektu:	1855	Nr i data umowy:	OR-III.272.1.54.2018 z dnia 13.12.2018
Rewizja:	1.0	Data opracowania:	05.2020
Jednostka projektowa:	FP PROJEKT spółka z o.o. ul. Kolejowa 19, 39-200 Dębica		
Funkcja	Imię i nazwisko, nr uprawnień	Podpis	Data
Projektant branży sanitarnej	<b>mgr inż. Urszula Szrajner-Sobol</b> specjalność: instalacyjna MAP/0358/PWBS/15	<i>mgr inż. Urszula Szrajner-Sobol</i> Uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanałów żelaznych bez ograniczeń, nr ewid. MAP/0358/PWBS/15	05.2020

## **I. ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:**

- a) podstawa opracowania,
- b) zagospodarowanie działki,
- c) warunki techniczne przebudowy sieci
- d) uprawnienia projektanta i zaświadczenie o przynależności do izby samorządu zawodowego,
- e) uprawnienia sprawdzającego i zaświadczenie o przynależności do izby samorządu zawodowego,
- f) opis techniczny,

### **Rysunki**

1. Projekt zagospodarowania terenu – skala 1:500

## **II. PODSTAWA OPRACOWANIA**

1. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26.04.2013r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz.U. 2013 poz. 640).
2. Ustawa z dnia 7-07-1994 Prawo Budowlane (Dz.U. z 2016r. poz. 290 z późn. zm.).
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz.U. 2016 poz. 1966).
4. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie z dnia 30-05-2000 (Dz. U. nr 63 poz. 735 z późniejszymi zmianami).
5. Obwieszczenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 23 grudnia 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. 2016 poz. 124).
6. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25-04-2012 w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego – (Dz. U. 2012 poz. 462 z późn. zm.).
7. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury 22-09-2015 zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego – (Dz. U. 2015 poz. 1554).
8. Obwieszczenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 17 lipca 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2015 poz. 1422).
9. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. – w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych ( Dz. U. 2003 nr 47– poz. 401),
10. Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 28 grudnia 2009 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy budowie i eksploatacji sieci gazowych oraz uruchomieniu instalacji gazowych gazu ziemnego (Dz. U.2010 nr 2 poz. 6)
11. Obowiązujące w PSG „Zasady projektowania gazociągów stalowych niskiego i średniego ciśnienia oraz gazociągów polietylenowych” – załącznik nr 1 do Zarządzenia nr 56/2019, Prezesa Zarządu z dnia 27 czerwca 2019r.,
12. Obowiązujące w PSG „Zasady budowy, technologii zgrzewania i napraw polietylenowych sieci gazowych” – załącznik nr 3 do Zarządzenia nr 56/2019, Prezesa Zarządu z dnia 27 czerwca 2019r.,
13. Obowiązujące w PSG „Zasady budowy, technologii spajania i napraw stalowych sieci gazowych” - załącznik do Zarządzenia nr 7/2019 Prezesa Zarządu z dnia 15 stycznia 2019 roku,
14. Standardy Techniczne Izby Gospodarczej Gazownictwa:
  - ST-IGG-1001:2015 - Gazociągi. Oznakowanie trasy gazociągów. Wymagania ogólne.
  - ST-IGG-1002:2015 - Gazociągi. Oznakowanie ostrzegające i lokalizacyjne. Wymagania i badania.
  - ST-IGG-1003:2015 - Gazociągi. Słupki oznaczeniowe i oznaczeniowo-pomiarowe.

Wymagania i badania.

- ST-IGG-1004:2015 - Gazociągi. Tablice orientacyjne. Wymagania i badania.
- ST-IGG-1101:2017 - Połączenia PE/stal dla gazu ziemnego wraz ze stalowymi elementami do włączeń oraz elementami do przyłączy.
- ST-IGG-0502:2017 – Instalacje redukcji ciśnienia i/lub pomiaru gazu na przyłączach .  
Wymagania w zakresie projektowania budowy oraz przekazania do użytkowania.

15. Pomiary w terenie.

### III. ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI.

1. Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany przebudowy istniejącej sieci gazowej średniego ciśnienia oraz zabezpieczenia sieci na skrzyżowaniu z projektowaną ulicą łączącą ulicę Stróżowską z ulicą Korczaka w Gorlicach.

Przebudowa sieci gazowej realizowana będzie zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi, niniejszym opracowaniem oraz **zgodnie z obowiązującymi normami, rozporządzeniami i Standartami Technicznymi Izby Gospodarczej Gazownictwa.**

Miejsce włączenia projektowanych sieci do gazociągu istniejącego oraz przebieg trasy został pokazany na geodezyjnym podkładzie mapowym w skali 1:500, opisany jako miejsce włączenia do istniejącej sieci.

Trasa projektowanych została tak zaprojektowana, aby nie kolidowała z istniejącą zabudową oraz tak by zminimalizować skrzyżowania z przeszkodami terenowymi, uzbrojeniem podziemnym terenu: istniejącym i projektowanym.

2. Projektowane zagospodarowanie działki.

W celu przebudowy odcinków sieci gazowej projektuje się:

**- kolizja nr G1-G2**

projekt budowy odcinka sieci **średniego ciśnienia** z rur PE100 RC typ 2 SDR17,6 dn90/5,2mm (zgodnie z PN-EN 1555-2 oraz PAS 1075) na odcinku długości L =75,0m pomiędzy pkt. G1-G2 - wg projektu zagospodarowania .

Sieć na skrzyżowaniu z ulicą prowadzona w rurze osłonowej PE100 RC typ 2 SDR17,6 dn160/9,2mm długości L1=9,0m, L2=11,0m.

Włączenie do sieci istniejącej dn75PE nastąpi w pkt G1.

Włączenie do sieci istniejącej DN50 stal nastąpi w pkt G2

**- kolizja nr G3-G4**

projekt budowy odcinka sieci **średniego ciśnienia** z rur PE100 RC typ 2 SDR17,6 dn90/5,2mm (zgodnie z PN-EN 1555-2 oraz PAS 1075) na odcinku długości L =45,0m pomiędzy pkt. G3-G4 - wg projektu zagospodarowania .

Sieć na skrzyżowaniu z ulicą prowadzona w rurze osłonowej PE100 RC typ 2 SDR17,6 dn160/9,2mm długości L3=7,0m, L4=9,0m

Włączenie do sieci istniejącej DN50 stal nastąpi w pkt G3 i G4.

Trasa projektowanego gazociągu została tak zaprojektowana, aby nie kolidowała z istniejącą zabudową oraz tak by zminimalizować ilość skrzyżowań z przeszkodami terenowymi, uzbrojeniem podziemnym terenu: istniejącym i projektowanym.

3. Ochrona zabytków.

Działki przez, które przebiega projektowany gazociąg nie są wpisane do rejestru zabytków i nie podlegają ochronie.

#### 4. Tereny górnicze.

Trasa projektowanego gazociągu nie przebiega przez tereny górnicze.

#### 5. Ochrona środowiska.

Zgodnie z Rozporządzeniem Prezesa Rady Ministrów z dnia 10.09.2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019 poz. 1839) przedmiotowa inwestycja nie jest zaliczana do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko (par.3 ust.1 pkt 33).

Po przeprowadzonej wizji w terenie stwierdza się, że grunt, w którym zostanie posadowiony gazociąg jest związany o strukturze zwirowo-gliniastej. Posadowienie gazociągu nie naruszy struktury istniejącego gruntu. Grunt należy do I kategorii geotechnicznej, w związku z tym posadowienie gazociągu nie wymaga opinii geotechniczno-inżynierskiej. Po zakończeniu budowy teren zostanie zrekultywowany i oddany do użytkowania zgodnie z dotychczasowym przeznaczeniem. Na trasie projektowanego gazociągu nie planuje się wycinki drzew i krzewów.

#### 6. Dane wynikające ze specyfiki inwestycji.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26.04.2013r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz.U. 2013 poz. 640) **przy zbliżeniach gazociągów do elementów uzbrojenia terenu odległość między powierzchnią zewnętrzną ścianki gazociągu i skrajnymi elementami uzbrojenia terenu powinna wynosić - nie mniej niż 0,4 m, a przy skrzyżowaniach – nie mniej niż 0,2 m.**

Zgodnie z powyższym Rozporządzeniem dla projektowanego gazociągu ustala się na okres eksploatacji gazociągu, strefę kontrolowaną tj. 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 funkcjonowanie gazociągu. Szerokość strefy kontrolowanej dla projektowanego gazociągu wynosi 1 m.

W strefie kontrolowanej nie należy wznosić obiektów budowlanych, urządzać stałych składów i magazynów, sadzić drzew oraz podejmować działań mogących spowodować uszkodzenia gazociągu podczas jego użytkowania.

*mgr inż. Urszula Szrajner-Sobol*  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji  
i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych,  
wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń  
nr ewid. MAP/0368.PWBB/18

## DECYZJA

Na podstawie art. 34 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach, zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*Dz. U. z 2014 r. poz. 1946/1*, art. 12 ust. 3, ust. 3, ust. 4e pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. B ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*Dz. U. z 2014 r. poz. 1409 z późn. zm.*; § 10 i 13 lit. ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 1. kwietnia 2014 r. w sprawie samodzielnich funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2014 r. poz. 1278*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po zbadaniu zgłoszenia na uprawnienia budowlane z wyrobkiem pozorymym,

**Pani Urszula Szrajner-Sobol**  
magister inżynier  
*Kierunek: Inżynieria Srodowiska*  
ur. dnia 21.12.1973 r. w Gorlicach  
otrzymuje

## UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny MAP/0358/PW/BS/15

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
ciepłotnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych  
bez ograniczeń.

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwołanie decyzji.

## Powzence

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

Stalud Orzadziej  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

*[Podpis]*



- Okręgowi
1. Prezes Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej dr inż. Zdzisław Ranaśki
  2. Członek Stalud Orzadziej mgr Stanisław Chwałka
  3. Członek Stalud Orzadziej mgr inż. Marcin Duma



Za wiadczenie  
o numerze weryfikacyjnym:  
MAP-KE6-B7K-6EC \*

Pani Urszula Szrajner-Sobol o numerze ewidencyjnym MAP/IS/0287/15  
adres zamieszkania ul. Karwacjanów 11, 38-300 Gorlice  
jest cz onkiem Ma opolskiej Okr gowej Izby In ynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialno ci cywilnej.  
Niniejsze za wiadczenie jest wa ne do dnia 2020-07-31.

Za wiadczenie zosta o wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy wa nego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-06-12 roku przez:

Miros aw Boryczko, Przewodnicz cy Rady Ma opolskiej Okr gowej Izby In ynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 wrze nia 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy wa nego kwalifikowanego certyfikatu s równowa ne pod wzgl dem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami w asnor cznymi.)

**Za zgodność  
z oryginałem**

*mgr inż. Urszula Szrajner-Sobol*

Uprawnienia budowlane do projektu  
w zakresie sieci ciepłotnych, wentylacyjnych, gazowych  
i wodociągowych i kierowania robotami budowlanymi  
numer ewid. MAP/0358/PW/BS/15

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym za wiadczeniu mo na sprawdzić za pomoc numeru weryfikacyjnego za wiadczenia na stronie Polskiej Izby In ynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując si z biurem w a ciwej Okr gowej Izby In ynierów Budownictwa.

Szczegółowy zakres uprawnień  
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
ciepłotnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych  
bez ograniczeń

1. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 - 5, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.), w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:
  - 1) projektowania, sporządzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego
  - 2) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
  - 3) kierowania wytworzeniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytworzonych tych elementów,
  - 4) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
  - 5) sprawowania kontroli technicznej urz ymaniu obiektów budowlanych.

II. Na mocy § 14 ust. 3 Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2014 r. poz. 1278*), niniejsze uprawnienia uprawniają do:  
projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieć, instalacje i urządzenia ciepłotne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne.

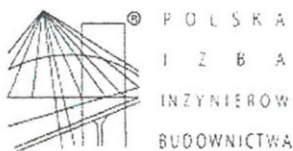
Zgodnie z § 10 ww. rozporządzenia uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedzi specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie danej specjalności.

Stalud Orzadziej  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

*[Podpis]*



- Okręgowi
1. Prezes Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej dr inż. Zdzisław Ranaśki
  2. Członek Stalud Orzadziej mgr Stanisław Chwałka
  3. Członek Stalud Orzadziej mgr inż. Marcin Duma



## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

**MAP-LSH-ZCZ-6LW \***

Pani Paulina Justyna Urbanik o numerze ewidencyjnym MAP/IS/0047/15  
adres zamieszkania Zagórzany 527, 38-333 Zagórzany  
jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2021-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-01-23 roku przez:

Mirosław Boryczko, 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.)

**Z zgodnością**  
**Z inżynierem**  
*mgr inż. Urszula Szajner-Sobol*  
Pracownia budowlana do projektowania  
instalacji gazowych, w zakresie: adl, instalacje  
gazowe, dopływ, wentylacji, poci, gazowy,  
00005000001, karta zaopiniowania, gazowy,  
nr ewid. MAP 00551PW58115

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



MAP/0118/KK/0954-0603/14

Kraków, dnia 29 grudnia 2014 r.

**DECYZJA**

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2009 r. o samorządach zawodowych inżynierów oraz inżynierów budownictwa (tędy: *ustawy*) Dz. U. z 2009 r. nr 209, poz. 1599, z późn. zmianami, art. 12 ust. 1 pkt 1, 5 ust. 2, ust. 3, art. 24 pkt 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tędy: *ustawy*) Dz. U. z 2011 r., poz. 257 z późn. zm.)

**Małopolska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**

świętarda, 26

Pan inż. inż. Paulina Justyna Urbanik

urodzona dnia 12.10.1993 r. w Lesku

uzyskała

**UPRAWIENIENIA BUDOWLANE**

numer ewidencyjny MAP/0516/R/WOS/14

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi 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 przepisów z załącznika do ustawy z dnia 15 grudnia 2009 r. o samorządach zawodowych inżynierów oraz inżynierów budownictwa (tędy: *ustawy*) Dz. U. z 2009 r. nr 209, poz. 1599, z późn. zmianami, art. 12 ust. 1 pkt 1, 5 ust. 2, ust. 3, art. 24 pkt 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tędy: *ustawy*) Dz. U. z 2011 r., poz. 257 z późn. zm.)

**PODZIAŁENIE**

Od niniejszej decyzji wady odwołuje do Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, 14 września 2014 r. Małopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie w sprawie: uzasadnienia i opisu uprawnień budowlanych

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

Skład Orzekający

1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
dr inż. Zdzisław Karasiński
2. Członek Składu Orzekającego  
mgr inż. Sławomir Chojnacki
3. Członek Składu Orzekającego  
mgr inż. Maria Doma


**Szczegółowy zakres uprawnień**

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

- 1) Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 - 5, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.), w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:
  - 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawdzania nakazów autorskiego,
  - 2) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
  - 3) kierowania wytworzeniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytworzonych elementów,
  - 4) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
  - 5) sprawowania kontroli technicznej urzeczywistniania obiektów budowlanych.

II. Na mocy § 14 ust. 3 Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnego funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r., poz. 1278), niniejsze uprawnienia uprawniają do: projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieć, instalacje i urządzenia ciepłone, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne

Zgodnie z § 10 w/w rozporządzenia uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedzialnej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie danej specjalności:

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

Skład Orzekający

1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
dr inż. Zdzisław Karasiński
2. Członek Składu Orzekającego  
mgr inż. Sławomir Chojnacki
3. Członek Składu Orzekającego  
mgr inż. Maria Doma


## IV. OPIS TECHNICZNY.

### 1. Dane ogólne.

Paliwem gazowym transportowanym będzie gaz ziemny wysokometanowy rodzina E o jakości zgodnej z **PN-C-04750:2011**

Dla projektowanej sieci gazowej i przyłącza gazowego średniego ciśnienia ustala się następujące parametry pracy:

<b>OP=DP</b>	= 0,075÷0,33MPa	- ciśnienie robocze, eksploatacyjne panujące w sieci gazowej
<b>MOP</b>	= 0,5MPa	- maksymalne ciśnienie robocze
<b>MIP</b>	= 0,7MPa	- maksymalne ciśnienie przypadkowe

Projektowany zakres rzeczowy jest następujący:

#### **- kolizja nr G1-G2**

projekt budowy odcinka sieci **średniego ciśnienia** z rur PE100 RC typ 2 SDR17,6 dn90/5,2mm (zgodnie z PN-EN 1555-2 oraz PAS 1075) na odcinku długości L =75,0m pomiędzy pkt. G1-G2 - wg projektu zagospodarowania .

Sieć na skrzyżowaniu z ulicą prowadzona w rurze osłonowej PE100 RC typ 2 SDR17,6 dn160/9,2mm długości L1=9,0m, L2=11,0m.

Włączenie do sieci istniejącej dn75PE nastąpi w pkt G1.

Włączenie do sieci istniejącej DN50 stal nastąpi w pkt G2

#### **- kolizja nr G3-G4**

projekt budowy odcinka sieci **średniego ciśnienia** z rur PE100 RC typ 2 SDR17,6 dn90/5,2mm (zgodnie z PN-EN 1555-2 oraz PAS 1075) na odcinku długości L =45,0m pomiędzy pkt. G3-G4 - wg projektu zagospodarowania .

Sieć na skrzyżowaniu z ulicą prowadzona w rurze osłonowej PE100 RC typ 2 SDR17,6 dn160/9,2mm długości L3=7,0m, L4=9,0m

Włączenie do sieci istniejącej DN50 stal nastąpi w pkt G3 i G4.

### 2. Skrzyżowania z przeszkodami terenowymi.

Z przeprowadzonej wizji terenowej oraz inwentaryzacji na mapach w skali 1:500 wynika, że projektowana sieć gazowa krzyżuje się z projektowaną ulicą łączącą ulicę Stróżowską z ulicą Korczaka w Gorlicach.

### 3. Skrzyżowania z istniejącym i projektowanym uzbrojeniem podziemnym.

Z przeprowadzonej wizji terenowej oraz inwentaryzacji na mapach wynika, że na trasie projektowanej sieci występują urządzenia podziemne tj. kabel eNN, proj. sieć wodociągowa.

Wszystkie skrzyżowania z uzbrojeniem podziemnym należy wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26.04.2013r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz.U. 2013 poz. 640). Przy skrzyżowaniu gazociągu z uzbrojeniem podziemnym, należy zachować odległość pomiędzy powierzchnią zewnętrzną gazociągu i skrajnymi elementami uzbrojenia - nie mniej niż 0,2m. Kąt skrzyżowania nie będzie mniejszy niż 60 stopni.

### 4. Wykonawstwo.

Technologia wykonania w tym sposób łączenia materiału powinny być zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami obowiązującymi w Zakładzie:

- „Zasady projektowania gazociągów stalowych niskiego i średniego ciśnienia oraz gazociągów polietylenowych” – załącznik nr 1 do Zarządzenia nr 56/2019, Prezesa Zarządu z dnia 27 czerwca 2019r.,
- „Zasady budowy, technologii zgrzewania i napraw polietylenowych sieci gazowych” – załącznik nr 3 do Zarządzenia nr 56/2019, Prezesa Zarządu z dnia 27 czerwca 2019r.,



• „Zasady budowy, technologii spajania i napraw stalowych sieci gazowych” - załącznik do Zarządzenia nr 7/2019 Prezesa Zarządu z dnia 15 stycznia 2019 roku,  
Wykonawca przed przystąpieniem do prac przedstawi w Gazowni Gorlice komplet dokumentów potwierdzających możliwość stosowania w budownictwie użytych do budowy sieci materiałów, zgodnie z obowiązującymi przepisami a w szczególności – świadectwa odbioru materiałów, certyfikaty, deklaracje zgodności oraz zatwierdzone karty technologiczne zgrzewania/spawania.

#### **4.1. Czynności przygotowawcze.**

##### **4.1.1. Sprawdzenie kwalifikacji spawaczy rur stalowych i zgrzewaczy rur PE.**

Przed rozpoczęciem robót, kierownik robót i inspektor nadzoru zobowiązani są do sprawdzenia zakresu i aktualności uprawnień kwalifikacyjnych zgrzewaczy rur polietylenowych i spawaczy rur stalowych zgodnie z kartami technologicznymi spawania i zgrzewania zatwierdzonymi przez Sekcję Zarządzania Majątkiem Sieciowym w Tarnowie, ul. Bandrowskiego 16, 33–100 Tarnów.

##### **4.1.2. Wytyczenie trasy gazociągu.**

Wytyczenie trasy sieci powinno być wykonane przez uprawnionego geodetę. Wszelkie uzbrojenie podziemne i nadziemne powinno być zlokalizowane i oznakowane w terenie. Z wytyczenia geodezyjnego trasy sieci powinny być sporządzone szkice geodezyjne, z których jeden komplet należy przekazać wykonawcy robót.

##### **4.1.3. Przekazanie placu budowy.**

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

##### **4.1.4. Inwentaryzacja geodezyjna robót.**

Rurociąg i wszystkie podziemne elementy uzbrojenia gazociągu muszą być inwentaryzowane bezpośrednio w wykopie przed zasypaniem. 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 osłonowych. W przypadku gazociągów z tworzyw sztucznych, wymagane jest również naniesienie na szkicach miejsc połączeń mufowych. Wykonawca przekaze w/w dane również w postaci elektronicznej (wykaz współrzędnych punktów).

##### **4.1.5. Roboty ziemne.**

Roboty ziemne związane z budową projektowanej sieci winny być prowadzone zgodnie z:

- normą PN-B-06050,
- Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 r. – w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.2003 nr 47 poz. 401).

W zależności od stanu uzbrojenia technicznego terenu ustala się sposób prowadzenia prac – ręcznie lub mechanicznie:

- mechanicznie wykonywać można wykopy na terenach nieuzbrojonych lub uzbrojonych, posiadających wiarygodne i aktualne podkłady geodezyjne, ewentualnie rozpoznane wykopami poszukiwawczymi,
- ręcznie w pobliżu i na skrzyżowaniu z uzbrojeniem podziemnym oraz pogłębianie wykopów poszukiwawczych.

Minimalna szerokość wykopu winna wynosić 0,2 m + dn a na łukach min. 0,6 m + dn. W przypadku konieczności wejścia pracownika do wykopu w celu wykonania prac montażowych, szerokość wykopu należy zwiększyć tak, aby zapewnić możliwość swobodnego wykonania pracy. Dno wykopu należy zniwelować po dokładnym oczyszczeniu z kamieni, korzeni i podobnych części stałych. Na całej długości projektowanej sieci wykonać wykop o głębokości pozwalającej na nakrycie gazociągu w przedziale od 0,8 ÷ 1,1 m, tak aby ułożony w nim przyłącz przylegał do jego dna. Na nierównościach i warstwach skalnych wykonać podsypkę piaskową o grubości min. 0,1 m. Odpowiednio połączone elementy przyłącza opuścić do przygotowanego wykopu i zasypać warstwami piasku o grubości 0,1m do 0,15m ubijając poszczególne warstwy. Pierwszą warstwą powinien być piasek lub ziemia pozbawiona kamieni i zanieczyszczeń. Ostatnią warstwę powinien stanowić humus zdjęty podczas prowadzenia wykopów. Gazociąg ułożony w ziemi należy oznakować w sposób podany w dalszej części opracowania. Zасыpywanie ułożonego w wykopie gazociągu należy przeprowadzić przy możliwie najniższych dodatnich temperaturach otoczenia, celem zminimalizowania naprężeń termicznych w trakcie eksploatacji sieci gazowej. Wskazane jest luźne układanie gazociągu

w wykopie, aby zapewnić kompensację odkształceń termicznych. Przed całkowitym zasypaniem sporządzić inwentaryzację geodezyjną.

#### **4.1.6. Wymagania jakościowe dotyczące materiałów stalowych.**

**Rury stalowe przewodowe** stosowane do budowy sieci gazowej niskiego ciśnienia powinny być wykonane bez szwu (S) o normatywnej granicy plastyczności  $R_e \geq 265 \text{ N/mm}^2$ .

- wg normy: PN-EN ISO 3183 Przemysł naftowy i gazowniczy – Rury stalowe do rurociągów systemów transportowych – gatunek stali nie gorszym niż L290.
- Dla średnic do (Dz 33,7mm włącznie) dopuszcza się rury wg normy PN-EN 10216 Rury stalowe bez szwu do zastosowań ciśnieniowych - Warunki techniczne dostawy – gatunek stali nie gorszy niż P265.

**Kształtki stalowe** (tj. kolana hamburskie, trójniki, zwężki redukcyjne) należy stosować wg normy PN-EN 10253-1 – „Kształtki stalowe do przyspawania doczołowego”. Parametry mechaniczne elementów kształtnych (gatunek stali, grubość ścianki) powinny odpowiadać właściwością materiałowym rur przewodowych.

**Przejście PE-stal** połączenie wg standardu IGG ST-IGG-1101:2017. Długość części stalowej złączki PE-stal nie powinna być krótsza niż 30 cm.

Dla połączeń spawanych zgodnie z normą PN-EN 12732+A1 określa się kategorię wymagań jakościowych B – obowiązują w zakresie 100% badania wizualne – poziom jakości badań C.

Na wszystkie elementy stalowe obowiązują dokumenty zgodne z normą PN-EN 10204 Wyroby metalowe – Rodzaje dokumentów kontroli.

#### **4.1.7. Oznakowanie trasy gazociągu.**

Oznakowanie trasy sieci gazowej należy wykonać zgodnie z standardami IGG: ST-IGG-1001:2015, ST-IGG-1002:2015, ST-IGG-1003:2015, ST-IGG-1004:2015. Znakowanie trasy należy stosować dla informowania użytkownika o przebiegu w terenie oraz położeniu elementów uzbrojenia gazociągów. Po opuszczeniu rury przewodowej do wykopu należy ok. 0,05m nad rurociągiem umieścić drut lokalizacyjny DY 2,5mm<sup>2</sup>. Po przysypaniu jej ziemią o grubości ok. 0,3m ÷ 0,4m nad gazociągiem należy ułożyć taśmę ostrzegawczą z tworzywa sztucznego koloru żółtego według ST-IGG-1002:2015. Taśma ta służyć będzie do oznakowania gazociągu pod ziemią i chronić go przed ewentualnym uszkodzeniem mechanicznym w czasie prowadzenia jakichkolwiek prac ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie gazociągu. Drut lokalizacyjny umożliwi przyszłą lokalizację sieci gazowej wykonanej z rur polietylenowych. Drut należy zamocować na izolowanej części pionu gazowego (w skrzynce gazowej).

#### **4.1.8. Izolacja podziemnych elementów stalowych.**

Powłoki izolacyjne elementów stalowych zgodnie należy wykonać zgodnie z PN-EN 12068 Ochrona katodowa -- Zewnętrzne powłoki organiczne stosowane łącznie z ochroną katodową do ochrony przed korozją podziemnych lub podwodnych rurociągów stalowych. Taśmy i materiały kurczliwe. Minimalna klasa izolacji B30 dla gazociągów, dla podziemnej armatury zaporowej masa plastyczna klasa A30. Elementy stalowe sieci gazowych wychodzące ponad powierzchnię gruntu należy zabezpieczyć systemem taśmowym odpornym na promieniowanie UV. Powierzchnia przed izolowaniem winna być czyszczona do 2 klasy czystości zgodnie z PN-EN ISO 8501 lub wg zaleceń producenta izolacji.

Badanie izolacji części stalowej gazociągu przeprowadzić poroskopem wysokonapięciowym zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26.04.2013r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz. U. 2013 poz. 640).

#### **4.2. Próba ciśnieniowa (łączona próba szczelności i wytrzymałości)**

Po oczyszczeniu, budowany gazociąg z PE należy poddać próbie łącznej wytrzymałości i szczelności pneumatycznej, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26.04.2013r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie oraz Normą PN-EN 12327 Infrastruktura gazowa. Próby ciśnieniowe procedury uruchamiania i unieruchamiania. Wymogi funkcjonalne.

Próby dla gazociągów i przyłączy można wykonywać razem lub oddzielnie, o ich całkowitym zasypaniu. Czynnikiem próbnym może być powietrze lub gaz obojętny wolny od związków tworzących osady.

Przyrząd pomiarowy:

- rejestrujący mechaniczny o minimalnej klasie 1 – dla gazociągów
- ciśnieniomierz o minimalnej klasie 0,6 – dla przyłączy
- zakresowość zalecana – 1,25-1,5 ciśnienia próby,
- przyrząd powinien mieć ważne świadectwo wzorcowania (okres nie dłuższy niż 2 lata od daty przeprowadzenia ostatniego wzorcowania)

### **Ciśnienie próby: 0,75MPa dla gazociągów średniego ciśnienia**

*Próbę ciśnieniową należy wykonać zgodnie z „Zasadami budowy, technologii zgrzewania i napraw polietylenowych sieci gazowych” – załącznik nr 3 do Zarządzenia nr 56/2019, Prezesa Zarządu z dnia 27 czerwca 2019r.*

Czas stabilizacji temperatury i ciśnienia w rurociągu:

- nie mniej niż **2 godziny – dla gazociągu**
- nie mniej niż **0,5 godziny – dla przyłącza**

Czas trwania próby po ustabilizowaniu się temperatury i ciśnienia w rurociągu: **24 godz.**

- nie mniej niż **24 godziny – dla gazociągu**
- nie mniej niż **1 godzina – dla przyłącza.**

*W trakcie wykonywania próby ciśnieniowej metodą mechanicznej rejestracji*

*nie dopuszcza się spadku ciśnienia.*

Próbę szczelności należy wykonać przy otwartej armaturze odcinającej zabudowanej na rurociągach. Jeżeli próba szczelności wypadnie negatywnie, to przed ponownym jej wykonaniem należy zlokalizować i usunąć nieszczelności. Jeżeli gazociąg nie zostanie uruchomiony (napęczniony paliwem gazowym) po zakończeniu próby szczelności z wynikiem pozytywnym, to należy pozostawić w nim czynnik próbny pod ciśnieniem roboczym.

Próba wytrzymałości i szczelności podlega odbiorowi przez inspektora nadzoru w obecności przedstawiciela przyszłego użytkownika.

#### **Bezpośrednio przed próbą gazociąg powinien być oczyszczony.**

Czyszczenie wnętrza rurociągów należy wykonać przy użyciu tłoków czyszczących, po ich ułożeniu w wykopie i zasypaniu. Dla rurociągów o średnicy  $d_n \leq 63$  dopuszcza się wykonanie oczyszczenia za pomocą spuszczenia powietrza lub przedmuchiwanie sprężonym powietrzem.

##### *a) Oczyszczenie z wykorzystaniem tłoków czyszczących*

Podczas przedmuchiwania tłoki czyszczące należy przepuszczać pod ciśnieniem sprężonego powietrza napływającego z:

- zbiornika utworzonego z przyległego odcinka. Ciśnienie powietrza w zbiorniku przy stosunku długości zbiornika i przedmuchiwanego odcinka równym 1:1, należy przyjmować:

- ✓ 0,6 MPa dla gazociągów o średnicy nominalnej do  $d_n$  450 włącznie,
- ✓ 0,5 MPa dla gazociągów o średnicy nominalnej powyżej  $d_n$  450.

- zewnętrznego źródła (sprężarka).

##### *b) Oczyszczanie wnętrza gazociągu za pomocą przedmuchiwania sprężonym powietrzem*

Podczas oczyszczania za pomocą przedmuchiwania sprężonym powietrzem, powietrze należy przepuszczać ze zbiornika utworzonego z przyległego odcinka gazociągu. Ciśnienie powietrza w zbiorniku, przy stosunku długości zbiornika i przedmuchiwanego odcinka nie mniejszym niż 2:1 powinno wynosić 0,1 MPa.

Powierzchnia przekroju wydmuchu powinna być nie mniejsza niż 0,64 powierzchni przekroju gazociągu. Po oczyszczeniu głównego przewodu należy oczyścić wszystkie przyłącza. Jeżeli nie

można uzyskać pełnego oczyszczenia poprzez przedmuchiwanie sprężonym powietrzem (występują zanieczyszczenia lub woda), należy wykonać oczyszczenie przy użyciu tłoków czyszczących. Czyszczenie należy wykonać bezpośrednio przed próbą wytrzymałości i szczelności i podlega ono odbiorowi przez inspektora nadzoru i przedstawiciela przyszłego użytkownika.

## **5. Wytyczne w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przy budowie sieci gazowych.**

Przy pracach związanych z budową sieci gazowej oraz podłączeniem go do gazociągu zasilającego, wszyscy zatrudnieni pracownicy obowiązani są do przestrzegania szczegółowej instrukcji BHP opartej w szczególności na:

- Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 r. – w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47 poz. 401).
- Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 28 grudnia 2009 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy budowie i eksploatacji sieci gazowych oraz uruchomieniu instalacji gazowych gazu ziemnego (Dz. U. Nr 2 poz. 6 z 2010r).

## **6. Znakowanie i certyfikaty.**

Na wszystkie elementy służące do wykonania sieci gazowej /tj. rury, kształtki, zawory, itp./ wykonawca powinien posiadać atest lub świadectwo dopuszczenia do stosowania w gazownictwie. Zgodność produkowanych rur, kształtek, zaworów z wymaganiami aktualnie obowiązujących norm powinna być potwierdzona certyfikatami zgodności zgodnie ze sposobem deklarowania zgodności wyrobów budowlanych. Każdą partię rur, kształtek, zaworów uznaną za zgodną z obowiązującymi normami producent i dostawca powinien potwierdzić deklaracją zgodności według wymagań PN-EN ISO/IEC 17050-1 podając niezbędne dane identyfikacyjne.

## **7. Warunki zabudowy i zagospodarowania terenu.**

Teren objęty inwestycją posiada plan zagospodarowania przestrzennego:

*Uchwała Nr 133/XVI/2007 Rady Miasta Gorlice z dnia 22 LISTOPADA 2007 r., w sprawie "Zmian miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego MIASTO GORLICE - PLAN NR 4".*

Projektowana sieć gazowa jest zgodna z warunkami w/w planu zagospodarowania przestrzennego.

## **8. Uwagi końcowe.**

- Głębokość wykopów, izolacja rur, wstępna i główna próba szczelności, oznakowanie gazociągu podlegają odbiorowi przez uprawnionego przedstawiciela Gazowni.
- Włączenia projektowanego gazociągu do czynnej sieci gazowej dokonają pracownicy Gazowni. Przed oddaniem gazociągu do eksploatacji powietrze w nim zawarte należy całkowicie usunąć.
- Wszelkie odstępstwa od projektu wymagają zgody inwestora (użytkownika) oraz projektanta na zasadach obowiązujących przepisów.

## **9. Zestawienie podstawowych materiałów.**

### **9.1 Kolizja nr G1-G2**

#### **1. Rury przewodowe :**

a) polietylenowa przewodowa wg PN-EN 1555-2 oraz PAS 1075  
PE100 RC typ 2 SDR17,6 dn90/5,2mm na odcinku długości L = 75,0m

#### **2. Kształtki:**

##### **a) polietylenowe:**

doczołowe wg PN-EN 1555-3+A1

- kolano 90° dn90 – długie bosc (PE100 SDR17,6) - 1szt

- kolano 45° dn90 – długie bosc (PE100 SDR17,6) - 1szt

- elektrooporowe wg PN-EN 1555-3+A1  
 - mufa redukcyjna dn75/90 - (PE100 SDR11) - 1szt  
 - mufa redukcyjna dn63/90 - (PE100 SDR11) - 1szt

### 3. Przejście PE/STAL wg ST-IGG-110:2017

Przejście PE-HD/stal bez elektromufy dn 63/5,8mm PE100 SDR11 wg PN-EN 1555-2 / DN50-60,3x3,6 mat. min L290 wg PN-EN ISO 3183 – 1szt

4. Drut lokalizacyjny DY 1x2,5mm<sup>2</sup> - zgodnie z ST-IGG-1002:2015 – 75,5mb
5. Taśma ostrzegawcza koloru żółtego – zgodnie z ST-IGG-1002:2015 – 75,5 mb
6. Tabliczki oznacznikowe – zgodnie z ST-IGG-1004:2015 - 3szt.
7. Rura osłonowa
  - Rura osłonowa PE100 RC typ 2 SDR17,6 dn160/9,2mm długości 9,0m
  - Rura osłonowa PE100 RC typ 2 SDR17,6 dn160/9,2mm długości 11,0m

## 9.2 Kolidzja nr G3-G4

### 1. Rury przewodowe :

- a) polietylenowa przewodowa wg PN-EN 1555-2 oraz PAS 1075  
 PE100 RC typ 2 SDR17,6 dn90/5,2mm na odcinku długości L = 45,0m

### 2. Kształtki:

#### a) polietylenowe:

- doczołowe wg PN-EN 1555-3+A1
- kolano 90° dn90 – długie bosc (PE100 SDR17,6) - 2szt
  - kolano 45° dn90 – długie bosc (PE100 SDR17,6) - 1szt

- elektrooporowe wg PN-EN 1555-3+A1  
 - mufa redukcyjna dn63/90 - (PE100 SDR11) - 2szt

### 3. Przejście PE/STAL wg ST-IGG-110:2017

Przejście PE-HD/stal bez elektromufy dn 63/5,8mm PE100 SDR11 wg PN-EN 1555-2 / DN50-60,3x3,6 mat. min L290 wg PN-EN ISO 3183 – 2szt

4. Drut lokalizacyjny DY 1x2,5mm<sup>2</sup> - zgodnie z ST-IGG-1002:2015 – 45,5mb
5. Taśma ostrzegawcza koloru żółtego – zgodnie z ST-IGG-1002:2015 – 45,5 mb
6. Tabliczki oznacznikowe – zgodnie z ST-IGG-1004:2015 - 3szt.
7. Rura osłonowa
  - Rura osłonowa PE100 RC typ 2 SDR17,6 dn160/9,2mm długości 7,0m
  - Rura osłonowa PE100 RC typ 2 SDR17,6 dn160/9,2mm długości 9,0m

**Opracował:**

*mgr inż. Urszula Szrajner-Sobal*

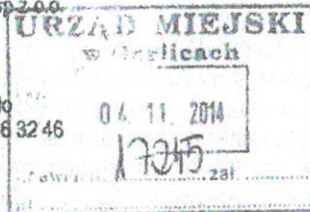
Uprawnienia budowlane do projektowania  
 w szczególności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji  
 i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych,  
 wodociągowych i kanałowych bez ograniczeń  
 nr ewid. MAP/0358/PWBS/15

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.  
Oddział w Tarnowie  
Zakład w Jaśle

ul. Floriańska 112 38-200 Jasło  
tel. (13) 446 20 15, faks 13 446 32 46

**Zakład w Jaśle**

ul. Floriańska 112, 38-200 Jasło  
tel. 013 4437294, faks 013 4463246  
zaklad.jaslo@tarnow.psgaz.pl



JR  
w.lli. 2014  
WLL  
KP  
05.11.2014  
H

Urząd Miejski Gorlice  
ul. Rynek 2  
38-300 GORLICE

Wasz znak:

Jasło 2014-10-24

Nasz znak: 300/E/WrTP/225/14

Dot.: warunki techniczne przebudowy sieci gazowej w związku z budową łącznika ul. Stróżowskiej z ul. Korczaka w Gorlicach.-

W odpowiedzi na pismo w sprawie wydania warunków technicznych budowy/przebudowy istniejącej sieci gazowej w rejonie jw. Zakład w Jaśle, informuje że:

1. Należy dokonać budowy/przebudowy sieci gazowej o następujących parametrach:

Lp.	Parametry sieci istniejącej			Parametry sieci projektowanej			Typ Elementu Infrastr.	Miejscowość	Ulica / nr działki
	Ciśnienie	Materiał	Średnica	Ciśnienie	Materiał	Średnica			
G1-G2 G3-G4	średnie	polietylen stal	dn75 DN50	średnie	polietylen polietylen	dn75 dn63	SIEC SIEC	Gorlice Gorlice	Stróżowska Stróżowska

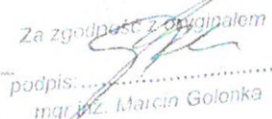
Długość przebudowywanej sieci gazowej:

- sieć rozdzielcza dn75, L≈75m,
- sieć rozdzielcza DN50, L≈54m,

2. Realizacja zadania jest możliwa po zawarciu porozumienia określającego szczegółowe obowiązki stron. Porozumienie stanowi załącznik.
3. Gazociąg należy zaprojektować w sposób nie kolidujący z planowaną budową oraz projektowanym i istniejącym uzbrojeniem podziemnym, zachować przykrycie gazociągu na poziomie 0,8+1,1 m.
4. Na zadanie należy opracować dokumentację projektową podlegającą uzgodnieniu na naradzie koordynacyjnej (jeżeli jest wymagane) i Zakład w Jaśle.
5. Parametry techniczne projektowanej sieci gazowej
  - średnie ciśnienie,
  - rury polietylenowe wg. normy PN-EN 1555-2 Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do przesyłania paliw gazowych, klasy PE100: dla średnic ≤ dn75 typoszeregu SDR11, dla średnic ≥ dn90 typoszeregu SDR17,6,
  - jako rury osłonowe stosować rury PE SDR-17,6 według typowych rozwiązań stosowanych na terenie działania Zakładu w Jaśle,
  - kształtki PE wg. normy PN-EN 1555-3 Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do przesyłania paliw gazowych (polietylen PE) kształtki,
  - przejścia z rur PE na stalowe zaprojektować przy pomocy połączenia nierozłącznego PE/Stal wg ST-IGG-1101 „Połączenia PE/stal dla gazu ziemnego wraz ze stalowymi elementami do włączników oraz elementami do połączeń”. Materiały użyte do wykonania przejścia PE-stal nie powinny być gorsze niż materiały użyte do budowy sieci gazowej. Odcinek stalowy gazociągu w ziemi - przejścia PE/STAL izolować taśmami polietylenowymi klasa izolacji B30 zgodnymi z PN-EN 12068. Elementy stalowe sieci gazowych wychodzące ponad powierzchnię gruntu należy zabezpieczyć systemem taśmowym odpornym na promieniowanie UV,

Opracował(a) Maciej Kubal

strona 1/2

Za zgodność z oryginałem  
podpis:   
mgr inż. Marcin Golonka

- spawanie elektryczne: minimalna grubości ścianki 2,9mm dla metody 141, natomiast minimalna grubości ścianki 3,2mm dla metody 111 lub 141.
  - próbę szczelności i wytrzymałości zaprojektować wg. ST-IGG-0301 „Próby ciśnieniowe gazociągów z PE o maksymalnym ciśnieniu roboczym do 0,5 MPa włącznie”,  $P_{próby}=0,75MPa$ ,
  - oznakowanie trasy sieci gazowej w ziemi zaprojektować zgodnie z ST-IGG-1001 do ST-IGG-1004, jako materiał lokalizacyjny zastosować drut DY 1,5 mm<sup>2</sup>.
6. Ponadto gazociąg należy zaprojektować zgodnie z następującymi przepisami:
    - Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane. (Dz.U. 1994 nr 89 poz. 414) z późniejszymi zmianami).
    - Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 26.04.2013 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz. U. 2013 poz. 640),
    - Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25-04-2012 w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego - Dz. U. nr 0 z dnia 27-04-2012 poz. 462.,
    - Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. – w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych ( Dz.U. nr 47/2003 – poz. 401),
    - Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 28 grudnia 2009 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy budowie i eksploatacji sieci gazowych oraz uruchomieniu instalacji gazowych gazu ziemnego/Dz. U. Nr 2 poz. 6 z 2010r.,
    - Obowiązujące Warunki techniczne projektowania, budowy i odbioru gazociągów wykonanych z polietylenu,
  7. Podczas prowadzenia robót ziemnych w pobliżu istniejącej sieci gazowej zachować szczególną ostrożność wykonując prace ręcznie. W przypadku uszkodzenia gazociągu nasz Zakład wykona niezbędne prace naprawcze na koszt inwestora.
  8. Stara sieć gazowa po wybudowaniu i uruchomieniu nowej zostanie wyłączona z eksploatacji, nieczynny odcinek gazociągu w ziemi zostanie wydobyty i zlikwidowany kosztem i staraniem inwestora.
  9. Propozycję przebiegu oraz uzbrojenia projektowanego gazociągu należy przedstawić w RDG Gorlice przed złożeniem projektu do uzgodnienia na naradzie koordynacyjnej.
  10. Wykonawca projektowanego gazociągu musi spełniać wymagania obowiązujące w PSG sp. z o.o. Oddział Tarnów, które zostały określone w przepisach w pkt. 6. niniejszych warunków.
  11. Przed przystąpieniem do robót budowlanych związanych z rozbudową planowanego obiektu, należy wykonać zakres objęty przedmiotowymi warunkami.
  12. Roboty związane z włączeniem nowego gazociągu do czynnej sieci gazowej wykona Zakład w Jaśle/RDG Gorlice na zlecenie inwestora przebudowy.
  13. Wszystkie ustalenia z administratorami obcego uzbrojenia dotyczące skrzyżowań w tym również przekroczenia przeszkód terenowych takich jak drogi i cieki wodne należy przedstawić do akceptacji w Zakładzie w Dziale Zarządzania Majątkiem Sieciowym.
  14. Niniejsze warunki są ważne przez okres 24 miesięcy od dnia ich wydania.

Załącznik:

- mapa
- porozumienie

Z poważaniem

ZASTĘPCA DYREKTORA ZAKŁADU  
ds. Technicznych

Bogdan Barjak

Otrzymują:

1. Adresat.
2. RDG Gorlice.
3. ZTI a/a

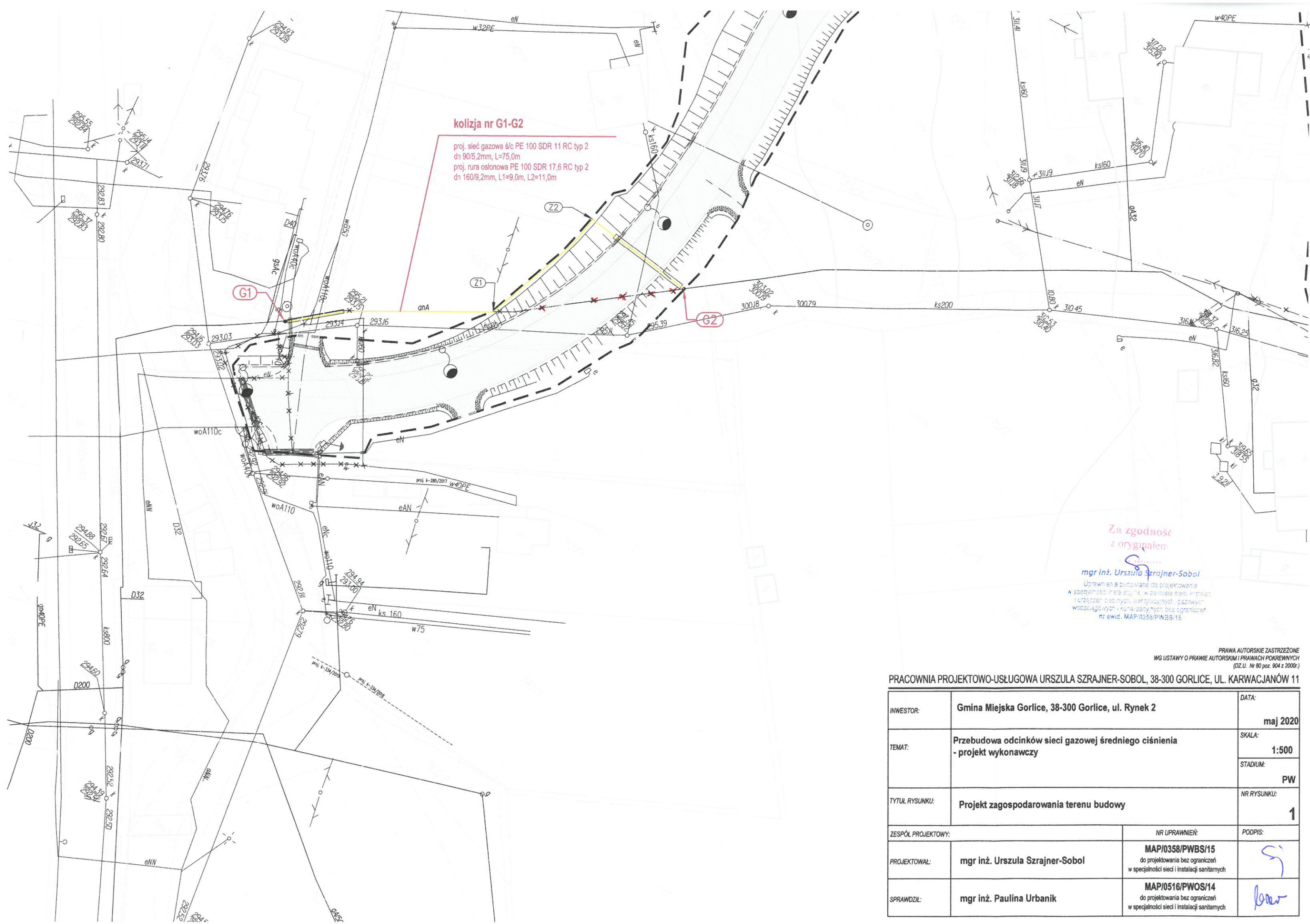
Za zgodność  
z oryginałem

Za zgodność z oryginałem

podpis: .....  
mgr inż. Bogdan Barjak

mgr inż. Urszula Szrejber-Sobol  
Pracownik Zakładu ZTI w Gorlicach  
w specjalności instalacji i urządzeń gazowych  
wodosygnowanych i bezciężkich  
nr ewid. MAB 2008/PWBS/16

Opracował(a): Maciej Kubal



**kolizja nr G1-G2**

proj. sieć gazowa ś/c PE 100 SDR 11 RC typ 2  
dn 90/5,2mm, L=75,0m  
proj. rura osłonowa PE 100 SDR 17,6 RC typ 2  
dn 160/9,2mm, L1=9,0m, L2=11,0m

Za zgodność z oryginałem

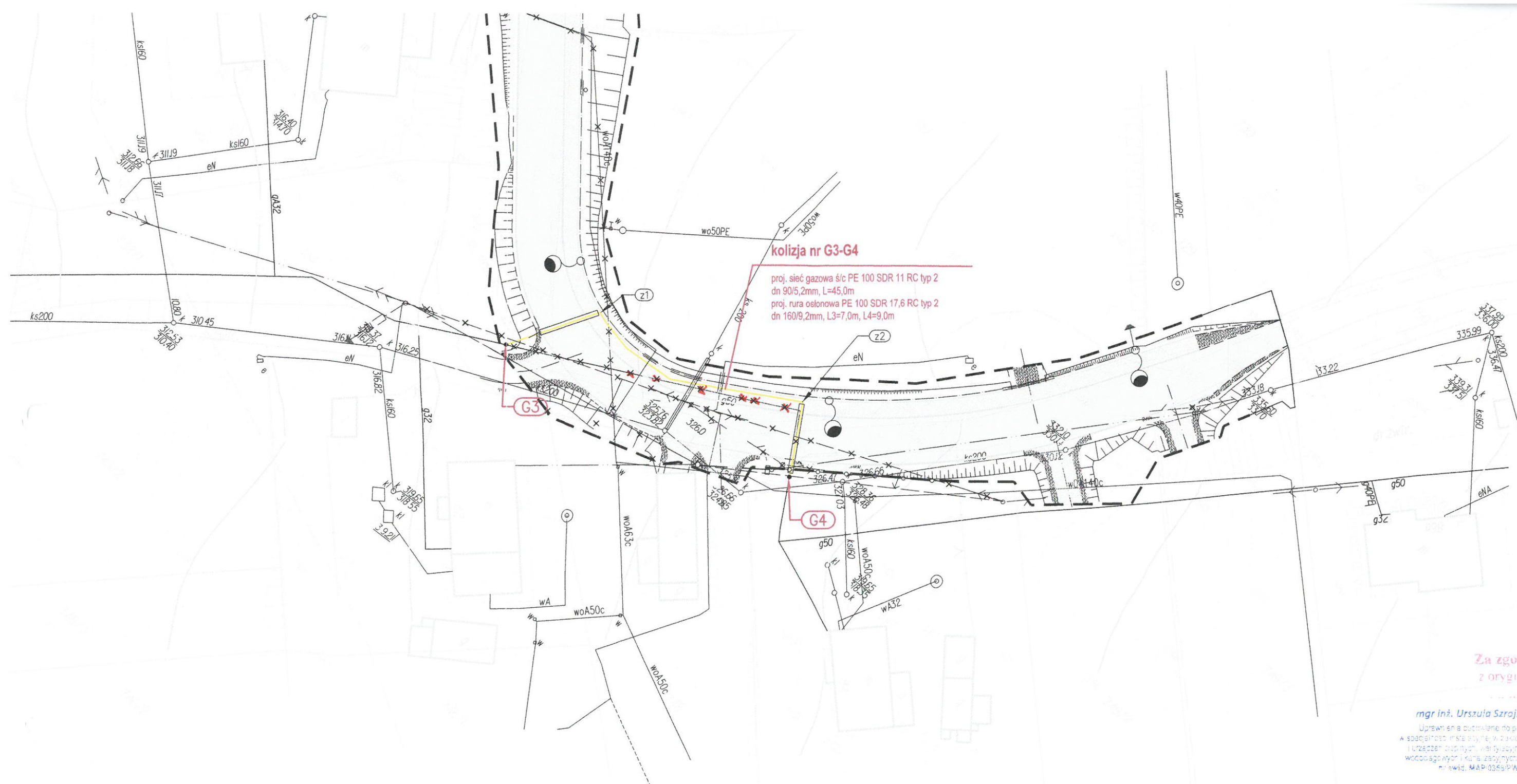
mgr inż. Urszula Szrajner-Sobol  
Uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanałowych bez ograniczeń nr ewid. MAP/0358/PWBS/15

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE  
WG USTAWY O PRAWIE AUTORSKIM I PRAWACH POKREWNYCH (Dz.U. Nr 80 poz. 904 z 2000r.)

PRACOWNIA PROJEKTOWO-USŁUGOWA URSZULA SZRAJNER-SOBOL, 38-300 GORLICE, UL. KARWACJANÓW 11

INWESTOR:	Gmina Miejska Gorlice, 38-300 Gorlice, ul. Rynek 2	DATA:	maj 2020
TEMAT:	Przebudowa odcinków sieci gazowej średniego ciśnienia - projekt wykonawczy	SKALA:	1:500
		STADIUM:	PW
TYTUŁ RYSUNKU:	Projekt zagospodarowania terenu budowy	NR RYSUNKU:	1
ZESPÓŁ PROJEKTOWY:		NR UPRAWNIENI:	MAP/0358/PWBS/15
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Urszula Szrajner-Sobol	do projektowania bez ograniczeń w specjalności sieci i instalacji sanitarnych	
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. Paulina Urbanik	MAP/0516/PWOS/14 do projektowania bez ograniczeń w specjalności sieci i instalacji sanitarnych	





Za zgodnym  
z oryginałem

*mgr inż. Urszula Szrajner-Sobol*

Uprawnienia budowlane do projektowania  
A specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji  
i urządzeń wodociągowych, sanitarnych i ogrzewania  
wzrostowego wód i kabli zaryzykowanych pod napięciem  
niewielkim. MAP/0358/PWBS/15

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE  
WG USTAWY O PRAWIE AUTORSKIM I PRAWACH POKREWNYCH  
(DZ.U. Nr 90 poz. 904 z 2000r.)

PRACOWNIA PROJEKTOWO-USŁUGOWA URSZULA SZRAJNER-SOBOŁ, 38-300 GORLICE, UL. KARWACJANÓW 11

INWESTOR:	Gmina Miejska Gorlice, 38-300 Gorlice, ul. Rynek 2	DATA:	maj 2020
TEMAT:	Przebudowa odcinków sieci gazowej średniego ciśnienia - projekt wykonawczy	SKALA:	1:500
		STADIUM:	PW
TYTUŁ RYSUNKU:	Projekt zagospodarowania terenu budowy	NR RYSUNKU:	2
ZESPÓŁ PROJEKTOWY:		NR UPRAWNIENI:	PODPIS:
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Urszula Szrajner-Sobol	MAP/0358/PWBS/15 do projektowania bez ograniczeń w specjalności sieci i instalacji sanitarnych	<i>Sj</i>
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. Paulina Urbanik	MAP/0516/PWOS/14 do projektowania bez ograniczeń w specjalności sieci i instalacji sanitarnych	<i>Urbanik</i>