

OPRACOWANIE ZAWIERA

A. CZĘŚĆ OPISOWA DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

- 1.Przedmiot inwestycji
- 2.Podstawy opracowania
- 3.Istniejący stan zagospodarowania
- 4.Projektowane zagospodarowanie terenu
- 5.Informacje dotyczące lokalizacji inwestycji
- 6.Informacje dotyczące zagrożeń dla środowiska

B. CZĘŚĆ OPISOWA DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANEGO

- 7.Przeznaczenie i zakres rzeczowy inwestycji
- 8.Podstawowe dane techniczne
- 9.Lokalizacja inwestycji
- 10.Oddziaływanie inwestycji na środowisko przyrodnicze

C. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

D. CZĘŚĆ OPISOWA DO PROJEKTU WYKONAWCZEGO (OSOBNE OPRACOWANIE)

E. ZAŁĄCZNIKI

- 1.Warunki techniczne przebudowy odcinka gazociągu kolidującego z projektowaną rozbudową ul. Chłodnej i Spacerowej
- 2.Opinia wydana przez ZUDP Starostwa Powiatowego w S-ku Kam
- 3.Uzgodnienie wydane przez KSG Sp. z o.o Oddział Zakład Gazowniczy w Kielcach
- 4.Uprawnienia projektowe / projektant /
- 5.Uprawnienia projektowe / sprawdzający /
- 6.Zaświadczenie o członkostwie w ŚOIIB / projektant /
- 7.Zaświadczenie o członkostwie w ŚOIIB / sprawdzający /
- 8.Oświadczenie o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami

G. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- | | | | |
|---|-------|----------|------------|
| 1. Projekt zagospodarowania terenu – sytuacja | skala | 1:500 | - rys Nr.1 |
| 2. Profil podłużny gazociągu i przyłącza | skala | 1:50/500 | - rys Nr.2 |

A. CZĘŚĆ OPISOWA
DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU
PRZEBUDOWY UL. CHŁODNEJ I SPACEROWEJ (ODCINEK OD CHŁODNEJ DO PIASKOWEJ)
W SKARŻYSKU KAM.

1. Przedmiot inwestycji

W związku z projektowaną przebudową ulicy ul Chłodnej i Spacerowej w rejonie ich skrzyżowania, powstała kolizja istniejącego gazociągu z rur stalowych DN100 na odcinku oznaczonym symbolami A-B jak również przyłącza DN50 do budynku Nr.6 Dz. Nr.146 z nowym rozwiązaniem drogowym. Na odcinkach tych projektuje się przebudowę tak gazociągu jak i przyłącza z jednoczesną zamianą rur stalowych na rury polietylenowe, oraz zabezpieczenie rurami osłonowymi w miejscach skrzyżowań z utwardzonymi nawierzchniami jezdni i wjazdów i stanowi jedno z opracowań branżowych do projektu drogowego.

2. Podstawy opracowania

1. Umowa zawarta pomiędzy Inwestorem a Jednostką Projektową
2. Warunki przyłączenia do sieci gazowej wydane przez KSG Sp zo.o Oddział Zakład Gazowniczy w Kielcach.
3. Opinia wydana przez ZUDP Starostwa Powiatowego w Skarżysku Kam.
4. Plan sytuacyjno-wysokościowy w skali 1:500 z projektem przebudowy ulicy i uzbrojenia
6. Uzgodnienia
7. Przepisy, normy i zarządzenia

3. Istniejący stan zagospodarowania

Przedmiotowa inwestycja jest zlokalizowana w całości w pasie regulacyjnym w/w ulicy tak w stanie istniejącym jak i po jej przebudowie i jest inwestycją celu publicznego.
Istniejąca infrastruktura techniczna to: kanalizacja sanitarna i deszczowa, wodociągi, gazociągi, kanalizacja telefoniczna i kable energetyczne.

4. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projekt obejmuje przebudowę i zabezpieczenie istniejącego gazociągu wraz z włączeniem go do istniejącej sieci gazowej na odcinku kolizji z projektowaną przebudową jezdni w/w ulicy w tym:

- Przebudowa gazociągu niskiego ciśnienia odcinek A-B dn110 PE wzdłuż ulicy Chłodnej na długości L=33,0 m.
- Przebudowa przyłącza do budynku Nr.6 na przekroczeniu ul. Chłodnej w rejonie skrzyżowania z ulicą Spacerową odcinek P-P1 dn 63 PE L= 12,5 m
- Zabezpieczenie rurą osłonową dn 180 PE przebudowywanego gazociągu na przekroczeniu ulicy Spacerowej i wjazdu do budynku nr. 4 L=17,5 m
- Zabezpieczenie rurą osłonową dn110 PE przebudowywanego przyłącza na przekroczeniu jezdni ul. Chłodnej L= 8.0 m

5. Informacje dotyczące lokalizacji inwestycji

Działki na których realizowana będzie niniejsza inwestycja nie są wpisane do rejestru zabytków, nie podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, oraz nie znajdują się w granicach terenu górniczego.

Teren na którym zlokalizowana jest przebudowa skrzyżowania jest inwestycją celu publicznego

6. Informacje dotyczące zagrożeń dla środowiska

Zakres niniejszej inwestycji nie wpłynie na pogorszenie stanu środowiska przyrodniczego, oraz nie będzie mieć ujemnego wpływu na higienę i zdrowie użytkowników projektowanego obiektu, a także na jego otoczenie.

A. CZĘŚĆ OPISOWA
DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANEGO
PRZEBUDOWY UL. CHŁODNEJ I SPACEROWEJ (ODCINEK OD CHŁODNEJ DO PIASKOWEJ
W SKARŻYSKU KAM.
PRZEBUDOWA SIECI GAZOWEJ NISKOPRĘŻNEJ

7. Przeznaczenie i zakres rzeczowy inwestycji

Projektowana sieć gazowa nie zmienia istniejących parametrów technicznych ani sposobu jej przeznaczenia a więc w dalszym ciągu służy do zasilenia w gaz odbiorców zlokalizowanych w tym rejonie miasta. Stanowi jedynie dostosowanie przebiegu trasy do nowych warunków lokalizacji w związku z kolizją istniejącego gazociągu z projektowaną przebudową pasa ulicznego jak również uzbrojenia terenu. Odcinki przeznaczone pod przebudowę to zaznaczone na planie sytuacyjnym jako:

- A-B - dn110 PE o długości 33,0 m.
- P-P1 - dn 63 PE o długości 12,5 m

8. Podstawowe dane techniczne

- Sieć gazowa prowadzić będzie gaz ziemny wysoko-metanowy grupy E wg PN-C-04753:2002.
- Źródło gazu pozostaje bez zmian. Przebudowie podlegają jedynie odcinki gazociągów będące w kolizji z nowym zagospodarowaniem drogowym.
- Minimalne i maksymalne ciśnienie w miejscu włączenia 2÷10 kPa.
- Średnice przewodów gazowych przyjęto zgodnie z warunkami technicznymi.
- Gazociąg wykonany będzie z rur polietylenowych dn110 SDR 17,6 PE 100
- Przyłącze wykonane będzie z rur polietylenowych dn63 SDR 11 PE 100
- Rury osłonowe na projektowanej sieci gazowej dn180 i dn110 SDR 17,6 PE 100.
- Połączenia przewodów gazowych z PE wykonywane będą metodą zgrzewania.
- Połączenia przewodów gazowych z PE z przewodami stalowymi wykonane będą za pomocą kształtek adaptacyjnych PE/S

9. Lokalizacja inwestycji

Lokalizację sieci gazowej przedstawiono na planie sytuacyjnym projektu zagospodarowania terenu w skali 1:500 – rys. nr1.

Przewody gazowe należy lokalizować zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 2001.07.30 w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać sieci gazowe (Dz. U. Nr 97 poz. 1055 z dnia 2001.09.11). Zgodnie z Rozporządzeniem jw. dla projektowanego przewodu gazowego wyznacza się na okres eksploatacji tzw. strefę kontrolowaną, której linia środkowa pokrywa się z osią gazociągu, a jej szerokość wynosi 1,0 m (po 0,5 m na stronę od osi przewodu gazowego).

W strefie kontrolowanej operator sieci gazowej winien kontrolować wszelkie działania, które mogłyby spowodować uszkodzenie gazociągu. W strefie kontrolowanej nie należy wznosić budynków, urządzać składów i magazynów, sadzić drzew, oraz nie powinna być podejmowana żadna działalność mogąca zagrozić trwałości gazociągu podczas jego eksploatacji.

Minimalne przykrycie gazociągu winno wynosić 0,8 m – licząc od górnej powierzchni przewodu gazowego do niwelety terenu istniejącego. W przypadku przejść pod drogami odległość ta wynosi około 1,2 m. Szczegółowe zagłębienia sieci gazowej na skrzyżowaniach z ulicami przedstawiono na profilu podłużnym – rys. nr 2. Wytyczenie trasy projektowanych przewodów gazowych winno być wykonane przez uprawnionych geodetów.

Sprawy formalno – prawne związane z wejściem w teren będzie prowadził Inwestor.

10. Oddziaływanie inwestycji na środowisko przyrodnicze

- Zakres niniejszej inwestycji nie wpłynie na pogorszenie stanu środowiska przyrodniczego w zakresie wód powierzchniowych, podziemnych, powierzchni ziemi, środowiska ludzkiego, świata zwierząt i roślin, krajobrazu i powietrza.
- Budowa przewodów gazowych nie stanowić będzie przyczyny dla usuwania istniejącego drzewostanu i nie będzie wymagane jego zabezpieczanie. Po zakończeniu inwestycji wszelkie dokonane zmiany w drobnej szacie roślinnej, jak i przemieszczeniu mas ziemnych zostaną doprowadzone do stanu pierwotnego.
- Przewody gazowe po ich wykonaniu poddane będą próbie szczelności, które gwarantują, że bez awarii gaz nie będzie się ulatniał na zewnątrz. Gaz ziemny nie jest trujący i toksyczny, a przy tym będąc lżejszy od powietrza przemieszcza się w razie nieszczelności w kierunku powierzchni ziemi. Ostre reżim stosowany

przy pracach budowlano-montażowych, jak również przeglądach eksploatacyjnych sieci gazowych na okres wielu lat wyklucza możliwość powstania awarii.

- Inwestycja nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko i nie jest dla niej wymagane opracowanie raportu oddziaływania na środowisko.

„C” INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA
PRZEBUDOWY UL. CHŁODNEJ I SPACEROWEJ (ODCINEK OD CHŁODNEJ DO PIASKOWEJ
W SKARŻYSKU KAM.
PRZEBUDOWA SIECI GAZOWEJ NISKOPRĘŻNEJ

Zakres i kolejność robót

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa sieci gazowej niskiego ciśnienia tj. gazociągu DN100, wraz z przyłączem DN50, zabezpieczeniami i wpięciem istniejących odcinków do przebudowanej sieci. Długość projektowanej sieci gazowej do przebudowy wynosi łącznie (33,0 + 12,5) 45,5 m.

Wykaz istniejących obiektów budowlanych

W rejonie projektowanej trasy sieci gazowej poza pasami regulacyjnymi ulic występuje zabudowa mieszkaniowa. Przebieg przewodów gazowych uwzględnia bezkolizyjną lokalizację zarówno w stosunku do istniejącej jak i przewidywanej zabudowy oraz istniejącego i projektowanego uzbrojenia terenu..

Elementy zagospodarowania terenu stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Elementami zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi są gazociągi i przyłącza gazowe niskiego ciśnienia.

Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

Zagrożenia mogące występować w trakcie prac budowlanych są następujące:

- Zagrożenia związane z pracami montażowymi w wykopach otwartych.
- Zagrożenia związane z prowadzeniem prac zgrzewalniczych.
- Zagrożenia związane z przeprowadzeniem prób szczelności gazociągu i przyłączeniem do istniejącej sieci gazowej.
- Zagrożenia związane z transportem i przemieszczaniem urządzeń i materiałów pomocniczych.

Szkolenia i instruktaż BHP

Każdy pracownik przed przystąpieniem do wykonywania określonych zadań budowlanych powinien posiadać odpowiednie przeszkolenie w zakresie Bezpieczeństwa i Higieny Pracy. Pracownicy powinni posiadać odpowiednie uprawnienia do wykonywania specjalistycznych czynności związanych z prowadzeniem prac budowlanych.

Nie wolno dopuszczać pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów, oraz zasad bezpieczeństwa i higieny pracy.

Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom podczas prac budowlanych

Podstawą bezpiecznego wykonywania robót budowlano-montażowych gazociągu jest prawidłowa ich organizacja.

Prawidłową organizację winien zapewnić kierownik budowy uwzględniając:

- Przygotowanie wzdłuż osi projektowanego gazociągu wolnej strefy montażowej
- Wykonanie tymczasowych dróg dojazdowych, lub ulepszenie dróg istniejących przez wzmocnienie ewentualnych mostków, przepustów itp. dla środków transportu
- Rozmieszczenie rur w pasie montażowym
- Rozmieszczenie materiałów pomocniczych
- Opracowanie harmonogramu prac przy budowie gazociągu
- Posiadanie niezbędnej ilości środków transportu, agregatów prądotwórczych, elementów konstrukcji zabezpieczających wykopy, poręczy ochronnych, tablic ostrzegawczych itp.

Dla zabezpieczenia osób postronnych, wykopy winny być zabezpieczone poręczami ochronnymi, i oznaczone tablicami ostrzegawczymi z napisem „Osobom postronnym wstęp wzbroniony”. W miejscach wykonywania wszelkich prac w wykopie, wykop winien być poszerzony i pogłębiony, oraz zabezpieczony

szalunkiem. Wchodzenie do wykopu i wychodzenie, powinno odbywać się za pomocą stosownych drabinek.

Podczas przeprowadzania prób ciśnieniowych, oraz prac przełączeniowych (włączenia nowych odcinków gazociągu do sieci istniejącej) teren robót gazoniebezpiecznych należy odpowiednio oznaczyć.

Podłączenie nowobudowanego gazociągu do czynnej sieci gazowej winno być dokonane przez Dostawcę Gazu.

Wszelkie używane przy realizacji inwestycji sprzęty i narzędzia winny być w należyтым stanie technicznym.

Uwagi dodatkowe

Zgodnie ustawą z dnia 07.07.1994 r. „Prawo budowlane” (Dz. U. Nr 156 z 2006 r. poz. 1118 z późniejszymi zmianami) do obowiązków kierownika budowy należy sporządzenie lub zapewnienie sporządzenia, przed rozpoczęciem budowy, planu bezpieczeństwa i o ochrony zdrowia (BiOZ), uwzględniającego specyfikację obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych.

Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BiOZ) winien być opracowany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. (Dz. U. Nr 120 z 2003 r. poz. 1126) „w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”.

Wykonał:

Inż. Antoni Bilski

„D” CZĘŚĆ OPISOWA

DO PROJEKTU WYKONAWCZEGO

**PRZEBUDOWY UL. CHŁODNEJ I SPACEROWEJ (ODCINEK OD CHŁODNEJ DO PIASKOWEJ)
W SKARŻYSKU KAM.**

PRZEBUDOWA SIECI GAZOWEJ NISKOPRĘŻNEJ

11. Dane podstawowe

Projekt obejmuje budowę następujących odcinków gazociągów :

- dn 110 PE wzdłuż ulicy Chłodnej na odcinku A-B w miejsce będącego w kolizji z projektowaną jezdnią rozbudowanego skrzyżowania ulicy Chłodnej i Spacerowej gazociągu stalowego DN100 mm
- dn63 PE przyłącza na odcinku przekroczenia jezdni ul. Chłodnej w rejonie bud. Nr.6 w miejsce istniejącego przyłącza stalowego DN50 mm

Sieć gazowa niskoprężna, istniejąca wykonana jest ze stali i zgodnie z warunkami przyłączeniowymi wymieniona zostanie w ramach rozbudowy ulicy.

W miejscach połączeń sieci istniejących stalowych z projektowanymi rurociągami z PE należy zastosować kształtki adaptacyjne PE/S.

12. Zagospodarowanie drogowe

Skrzyżowania projektowanej sieci gazowej z przebudowywanymi odcinkami ulic projektuje się wykonać wykopem otwartym, zabezpieczając przewody gazowe rurami osłonowymi z rur PE.

Średnice i długości rur osłonowych dla wykonania ww. przekroczeń przedstawiono na rysunkach projektu zagospodarowania terenu, oraz na profilach przekroczeń sieci gazowej, które szczegółowo określają zagłębienia przewodów gazowych na ww. skrzyżowaniach dostosowane do rzędnych projektowanych ulic.

Jako prowadnice rur przewodowych w rurach osłonowych należy zastosować pierścienie oporowe lub specjalne płyty dystansowe.

Uszkodzone nawierzchnie istniejącego zagospodarowania drogowego ulegną rekonstrukcji w trakcie realizacji wymiany nawierzchni zgodnie z warunkami określonymi w decyzjach zarządców dróg na podstawie projektu drogowego.

13. Uzbrojenie podziemne

Skrzyżowania projektowanych przewodów gazowych z uzbrojeniem podziemnym w postaci rurociągów wody, gazu, kanalizacji sanitarnej i deszczowej, przewodów energetycznych i teletechnicznych, oraz kanalizacji kablowej wymagają zachowania odległości pionowej między zewnętrznymi ściankami przewodu gazowego, a zewnętrznymi ściankami krzyżujących się przewodów podziemnych w wielkości minimum 20 cm.

Odległość ta może być zmniejszona pod warunkiem zastosowania rur osłonowych na sieci gazowej, lub osłon montowanych na przewodach energetycznych i teletechnicznych. Na przewodach gazowych należy montować rury osłonowe (RO) z PE szeregu SDR 17,6 o długościach minimum 1,5 m, układanych symetrycznie w stosunku do osi krzyżujących się przewodów. Na kablach należy montować osłony rurowe dzielone do kabli AROT, typ PS ϕ 110 PE, o długościach minimum 1,0 m (po 0,5 m na stronę od osi przewodu gazowego).

Skrzyżowania projektowanej sieci gazowej z przeszkodami terenowymi należy wykonać zgodnie z normą PN-91/M-34501, przy uwzględnieniu projektu normy z 2003 r., dostosowującego ww. normę do postanowień Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 2001.07.30 w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać sieci gazowe.

13. Materiały

Rury PE

Przewody gazowe projektuje się z rur PE typ 100, szeregu SDR 17,6 dla gazociągu, SDR11 dla przyłącza. Na rury osłonowe zaleca się rury PE szeregu SDR 17,6, Rury polietylenowe służące do

rozprowadzania gazu powinny posiadać atest Instytutu Górnictwa Naftowego i Gazownictwa w Krakowie. Należy stosować rury w kolorze żółtym. Rury powinny być odpowiednio oznakowane przez producenta.

Rury PE winny spełniać wymogi normy PN-EN 1555:2004 „Systemy przewodów gazowych z tworzyw sztucznych do przesyłania paliw gazowych. Polietylen (PE)”.

Kształtki PE

Zmiany kierunku trasy o kątach ostrych projektowanego przewodu gazowego należy realizować przy pomocy fabrycznie wykonanych kształtek. Zmiany kierunku trasy o kątach łagodnych dokonywane będą przy wykorzystaniu elastyczności rur PE. Minimalny promień gięcia rur PE w temperaturze 0°C wynosi $50 \times d$, w temperaturze +10°C $35 \times d$, a w temperaturze +20°C $20 \times d$, gdzie d – średnica zewnętrzna rury PE.

Złącza PE/STAL

Połączenia takie występują przy łączeniu przewodów polietylenowych projektowanej sieci gazowej z odcinkami stalowymi. Należy w takich przypadkach stosować specjalne kształtki przejściowe posiadające atest Instytutu Górnictwa Naftowego i Gazownictwa w Krakowie.

Miejsca styku metalowych kształtek z rurami PE powinny być zabezpieczone taśmami polietylenowymi.

14. Technologia łączenia

Rury PE

Dla rur PE o średnicach 75 mm i większych, podstawowym sposobem ich łączenia jest zgrzewanie czołowe. Metoda ta polega na ogrzaniu powierzchni łączonych elementów na styk z płytą grzewczą, aż do ich uplastycznienia, a następnie po odjęciu od nich płyty, na wzajemnym połączeniu ze sobą z odpowiednią siłą docisku. Decydujący wpływ na wytrzymałość połączeń zgrzewanych ma odpowiednia temperatura płyty grzewczej, oraz stosowanie właściwych sił docisku w odpowiednim czasie. Przy zgrzewaniu obowiązują parametry podane przez producenta rur, określające temperatury zgrzewania, siły docisku, czasy zgrzewania i dogrzewania. Zgrzewanie rur należy przeprowadzać w zasadzie przy dodatnich temperaturach otoczenia. Jeżeli zajdzie konieczność zgrzewania rur w temperaturach poniżej 0°C, lub w czasie deszczu czy mgły, należy wówczas stosować namioty osłonowe, a w przypadkach niskich temperatur również ogrzewania – np. nadmuchem ciepłego powietrza. Na czas zgrzewania końce nie zgrzewane rur winny być zamknięte.

Dla uzyskania poprawnie wykonanego złącza należy zwrócić również uwagę na: prostopadłość do osi obciętych końcówek rur, usunięcie opiłków i zadziorów z łączonych powierzchni, czystość łączonych powierzchni, współosiowość łączonych odcinków, czystość płyty grzewczej i studzenie zgrzewu tylko w sposób naturalny.

Każdy zgrzew należy ocenić pod względem prawidłowości wykonania. Kryteria oceny to: szerokość wypływk, różnica szerokości wałeczków wypływk, zagłębienie rowka między wałeczkami i przesunięcie ścianek łączonych rur. Parametry te ocenia się za pomocą suwmiarki z dokładnością do 0,5 mm. Jeżeli którykolwiek z parametrów wypływek nie mieści się w ustalonych granicach (określonych oddzielnie dla każdej średnicy łączonych rur), należy wypływkę wyciąć i wykonać nowy zgrzew.

Zgrzewanie czołowe rur PE wykonuje się za pomocą specjalnych urządzeń – zgrzewarek do zgrzewania czołowego. W zestaw typowej zgrzewarki półautomatycznej wchodzi: zespół mocowników i siłowników, zespół sterowniczy, piła (strugarka) do obcinania czoła rury, płyta grzewcza i pompa hydrauliczna. W wersji o pełnej automatyce dodatkowo w zestawie znajduje się elektroniczna aparatura kontrolna, ewentualnie z drukarką. Zgrzewarki do zgrzewania czołowego produkowane są dla różnych zakresów średnic zgrzewanych rur.

Włączenie projektowanych odcinków przebudowywanej sieci nastąpi do istniejących gazociągów w miejscach wskazanych na projekcie.

Włączenie to winno być wykonane przez uprawnione służby Zakładu Gazowniczego w Kielcach.

15. Roboty ziemne i oznakowanie

Wykopy pod przewody gazowe należy poprzedzić zdjęciem warstwy ziemi urodzajnej (trawniki), która po zakończeniu robót ziemnych winna być z powrotem przemieszczona w jej pierwotne miejsce. Zakłada się szerokość wykopów o około 40 cm większą od średnicy przewodu gazowego. W miejscach połączeń wykonywanych w wykopie, należy jego szerokość odpowiednio zwiększyć. Przyjęto, że roboty ziemne pod przewody gazowe wykonywane będą w 70% mechanicznie i w 30% ręcznie.

Dno wykopu winno być dokładnie oczyszczone z kamieni, korzeni i podobnych części stałych. Pod przewody gazowe winna być wykonana podsypka z piasku grubości 10 cm. Po oczyszczeniu i wyrównaniu dna

wykopu, oraz dokonaniu podsypki, ułożeniu rury i przy niej taśmy lokalizacyjnej (szerokości 6 cm z czynnikiem lokalizacyjnym ze stali kwasoodpornej wg ZN-G-3002/2001), należy częściowo zasypać wykop piaskiem, ubijając (zagęszczając) go warstwami do wysokości 10 cm ponad wierzch rury, a dalej zasypywać wykop gruntem rodzimym. Nad rurą – 40 cm powyżej jej wierzchu należy ułożyć żółtą taśmę ostrzegawczą o szerokości minimum 20 cm, a następnie zasypać wykop do końca odpowiednio zagęszczając grunt. Szczególną uwagę należy zwrócić na zagęszczenie piasku wokół miejsc wychodzenia rur przewodowych z rur osłonowych.

Zasyпка może nastąpić po odbiorze gazociągu przez przedstawiciela Dostawcy Gazu, po uprzednim sporządzeniu inwentaryzacji geodezyjnej w układzie szkicu połowego i mapy sytuacyjnej w skali 1:500.

Stopień zagęszczenia gruntu (piasku) w wykopach w obszarze zagospodarowania drogowego, oraz wysokości warstw piasku winny być zgodne ze stanem istniejącym.

Konieczne jest luźne (w miarę możliwości wstępowe) układanie przewodów gazowych PE w wykopie dla kompensacji ruchów termicznych, a także zasypywanie rur przy możliwie najniższych – dodatnich temperaturach otoczenia.

Trasę sieci gazowej należy oznakować zgodnie z ZN-G-3001/2001 słupkami oznaczeniowymi (wg ZN-G-3003/2001) i tabliczkami orientacyjnymi (wg ZN-G-3004/2001). Tabliczki należy umieszczać na stałych obiektach terenowych (ściany, trwałe ogrodzenia, słupy) w odległości nie większej niż 10 m od przewodu gazowego.

16. Próby ciśnieniowe

Próba ciśnieniowa sieci gazowej niskiego ciśnienia obejmuje pneumatyczną próbę szczelności wykonaną gazem obojętnym, lub powietrzem, pod ciśnieniem większym o 0,2 MPa od maksymalnego ciśnienia roboczego. Szczegółowe warunki próby określa norma PN-92/M-34503. Próbę szczelności należy wykonać przed zaizolowaniem i zasypaniem złączy PE/STAL, połączeń spawanych i zgrzewanych. Przewód gazowy uznaje się za szczelny, jeżeli podczas próby nie zostały stwierdzone nieszczelności, pęknięcia, lub odkształcenia, a ciśnienie próby nie obniżyło się poniżej granicy określonej w normie. W przypadku negatywnego wyniku, próbę należy powtórzyć po usunięciu nieszczelności. Po pozytywnej próbie szczelności wszystkie ww. połączenia i złącza należy zaizolować i zasypać przewód gazowy. Próbę należy przeprowadzić komisyjnie w obecności Wykonawcy, Inwestora i Dostawcy Gazu. Z przeprowadzonych prób należy sporządzić protokół, stanowiący dokumentację powykonawczą – odbiorową.

17. Układy zamknięć

Na odcinku projektowanym nie występują układy zamknięć.

18. Wykaz materiałów podstawowych

➤ Rura przewodowa PE 110 SDR 17,6	dn110 x 6,3 mm	33,0 m
➤ Rura przewodowa PE 63 SDR 11	dn 63 x 5,8 mm	12,5 m
➤ Rura osłonowa PE 180 SDR 17,6	dn180 x 10,3 mm	17,5 m
➤ Rura osłonowa PE 110 SDR 17,6	dn110 x 6,3 mm	8,0 m
➤ Kształtka adaptacyjna PE/S		3 szt.

19. Uwagi dodatkowe

- Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zawiadomić zainteresowane instytucje i użytkowników, których przewody znajdują się w pobliżu projektowanego przewodu gazowego o terminie rozpoczęcia robót.
- Przy budowie sieci gazowej należy stosować się do uwag zawartych w uzgodnieniach z zainteresowanymi instytucjami.
- Roboty budowlane winny być wykonywane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2003.02.06 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 z dnia 2003.03.19).
- Budowa sieci gazowych winna być realizowana zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Przemysłu i Handlu z dnia 1993.08.31 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy w zakładach produkcji, przesyłania i rozprowadzania gazu (paliw gazowych), oraz prowadzących roboty budowlano – montażowe (Dz. U. Nr 83 z dnia 1993.09.09). Podłączenia nowobudowanego przewodu do czynnego gazociągu może wykonać wyłącznie Dostawca Gazu na zlecenie Inwestora po ostatecznym odbiorze technicznym.

- Wykonawca robót winien opracować i uzgodnić z R.Z.G. S-ko Kam. sposób wykonania przepięć sieci przebudowanej z siecią istniejącą, oraz kartę technologiczną zgrzewania i wykonania izolacji antykorozyjnej (miejsce włączeń).
- Całość robót należy wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 2001.07.30 w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać sieci gazowe (Dz. U. Nr 97 poz. 1055 z dnia 2001.09.11).
- Wykonawca jest zobowiązany do przywrócenia do stanu pierwotnego zagospodarowania i ukształtowania terenu na całym obszarze projektowanej inwestycji.

Projektował:

inż. Antoni Bilski

Karpacka Spółka Gazownictwa sp. z o.o. w Tarnowie
Oddział Zakład Gazowniczy w Kielcach
ul. Loefflera 2, 25-550 Kielce
tel. 041 349 44 44, faks 041 368 51 26

Dział Eksploatacji
tel. 041 349 42 30
fax 041 349 42 31
zg@kielce.ksg.pl

Biuro Projektowo – Wykonawcze
„Drogi i ulice” Zenon Kubicki
ul. Romualda 4/67
25-322 Kielce

Wasz znak:

Kielce, 14.09.2011

Nasz znak: KSGV/OTE/68b/68/11

Dot.: warunków technicznych przebudowy sieci gazowej.

KSG sp. z o.o. w Tarnowie Oddział Zakład Gazowniczy w Kielcach w odpowiedzi na Pana pismo, w związku z projektowaną przebudową ul. Chłodnej i Spacerowej w m. Skarżysko Kam. określa warunki techniczne przebudowy i zabezpieczenia sieci gazowej:

1. Przebudowie podlegają:

- gazociąg niskiego ciśnienia DN 100 stal na skrzyżowaniu ulic Chłodnej i Spacerowej w m. Skarżysko Kam. na odcinku oznaczonym jako A-B,
- przyłącze gazowe niskiego ciśnienia DN 50 stal na skrzyżowaniu ulic Chłodnej i Spacerowej zasilające budynek nr 9 zlokalizowany na dz. nr 146 przy ul. Chłodnej w taki sposób, aby miejsce włączenia w gazociąg źródłowy znajdowało się poza pasem jezdnym.

2. Przebudowywane odcinki sieci gazowej należy zaprojektować i wykonać:

- gazociąg z rur polietylenowych dn 110 SDR 17,6 PE 100,
- przyłącze z rur polietylenowych dn 63 SDR 11 PE 100.

3. Sieć gazową w miejscach skrzyżowania z przebudowywanymi ulicami na odcinkach lokalizacji pod jezdnią, należy zabezpieczyć rurami osłonowymi/ochronnymi.

4. Odległość pozioma końca rury osłonowej/ochronnej sieci gazowej od zewnętrznej krawędzi jezdni mierzona prostopadłe do osi drogi powinna być nie mniejsza niż 0,5m.

5. Odległość pionowa od górnej ścianki rury osłonowej/ochronnej do niwelety jezdni winna wynosić min. 0,8m.

6. Przebudowę sieci gazowej należy zaprojektować i wykonać z uwzględnieniem nowych projektowanych rzędnych terenu, tak aby uniknąć wypłyceń lub zbytniego zagłębienia gazociągu.

7. Prace wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi projektowania, budowy, nadzoru i odbioru gazociągów wykonanych z polietylenu” oraz „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru gazociągów i urządzeń gazowniczych stalowych” obowiązujących w Karpackiej Spółce Gazownictwa sp. z o.o.

8. Skrzyżowania sieci gazowej z innym uzbrojeniem podziemnym zaprojektować zgodnie z PN 91/M-34501.
9. Sieć gazową należy zaprojektować i przebudować zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 30.07.2001. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać sieci gazowe (Dz. U.Nr 97 poz. 1055).
10. Dla powyższego zakresu rzeczowego robót należy opracować dokumentację projektową, którą należy uzgodnić w ZUDP Skarżysko Kam. oraz w Oddział Zakład Gazowniczy w Kielcach.
11. Prace prowadzone w zbliżeniu do sieci gazowej należy wykonywać ręcznie pod nadzorem przedstawiciela OZG w Kielcach - Rejon Dystrybucji Gazu w Skarżysku Kam.
12. Roboty przełączeniowe (gazoniebezpieczne) wykona Rejon Dystrybucji Gazu w Skarżysku Kam. na zlecenie Inwestora po ostatecznym odbiorze technicznym.
13. Z wykonanej przebudowy, należy sporządzić inwentaryzację geodezyjną powykonawczą, którą należy dołączyć do dokumentacji odbiorowej.
14. **Wszelkie koszty związane z w/w przebudową poniesie Inwestor przebudowy ulicy Chłodnej i Spacerowej w m. Skarżysko Kam.**
15. Niniejsze warunki ważne są do dn. 14.09.2013r.

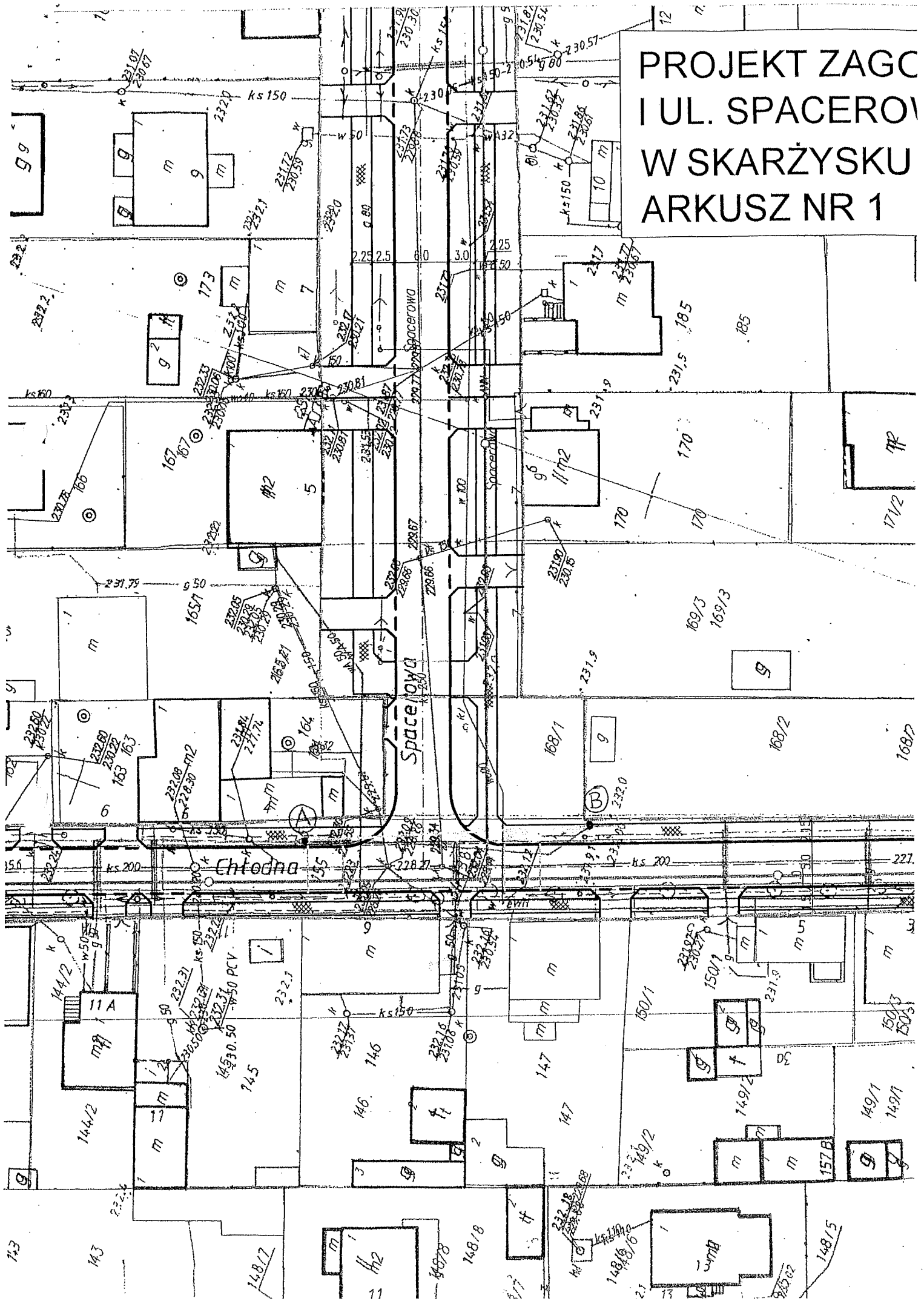
ZASTĘPCA DYREKTORA
ds. Dystrybucji

Jerzy Szydłowski

K/O:

1. RDG Skarżysko Kamienna
2. OTE a/a.

PROJEKT ZAGRODZI
I UL. SPACEROWA
W SKARŻYSKU
ARKUSZ NR 1



STAROSTWO POWIATOWE
w Skarżysku-Kamiennej
Wydział Geodezji, Kartografii, Katastru
i Gospodarki Nieruchomościami
Zespół Uzgadniania Dokumentacji
Projektowej
26-110 Skarżysko-Kamienna, ul. Sikorskiego 20
tel./fax.(0 prefix 41) 252-81-84

Skarżysko-Kamienna, dnia 2011-10-12
Data wydania opinii: 2011-10-12

OPINIA NR GG-I.6630.368.2011
uzgodnienia usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu

przedmiot uzgodnienia: droga-przebudowa; gazociąg; kanalizacja deszczowa
przedmiot uzgodnienia: linia energetyczna-przebudowa; linia teletechniczna-przebudowa
przedmiot uzgodnienia: przyłącze energetyczne; przyłącze gazowe

**Skarżysko-Kamienna, ul. Chłodna, Spacerowa, dz. 111/3, 111/36, 155,
160/4, 160/6, 162, 163, 144/2, 145, 164, 113/2, 30/6, 30/5, 168/1, 184, 198, 222,
387, 150/3, 150/4.**

dla:

Gmina Skarżysko Kamienna
26-110 SKARŻYSKO-KAMIENNA
Sikorskiego 18
663-00-08-207

wniosek otrzymany przez Zespół dnia: 2011-10-11

UWAGI I ZALECENIA

1. Integralną częścią opinii jest uzgodniony załącznik graficzny do opinii, opieczetowany i podpisany przez Przewodniczącego Zespołu.
2. Uzgodnienie usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu zachowuje ważność przez okres 3 lat od dnia wydania opinii w sprawie uzgadniania usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu. Uzgodnienie traci ważność w przypadku, o którym mowa w paragrafie 13 Rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz.U. Nr 38, poz.455).
3. Wszelkie zaistniałe zmiany uzgodnionego opracowania projektowego wymagają powtórnego uzgodnienia w ZUDP.
4. Uzgodnione usytuowanie sieci uzbrojenia terenu podlega wytyczeniu i geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych. Geodezyjne pomiary powykonawcze sieci podziemnego uzbrojenia terenu, układanej w wykopach otwartych, należy wykonywać przed ich zakryciem.
5. W razie niezgodności realizacji sieci uzbrojenia terenu z uzgodnionym projektem inwestor zobowiązany jest przedłożyć mapę z wynikami pomiarów powykonawczych właściwemu organowi administracji architektoniczno-budowlanej.
6. Przy zbliżeniach i skrzyżowaniach projektowanych sieci z istniejącym uzbrojeniem, prace ziemne wykonać ręcznie w porozumieniu z użytkownikiem sieci.
7. **Nakłada się obowiązek chronienia znaków geodezyjnych przy prowadzonych pracach ziemnych pod rygorem odpowiedzialności sądowej - podstawa prawna: Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 15.04.1999 r. w sprawie ochrony znaków geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych (Dz. U. Nr. 45, poz 454).**
8. Uzgodniono w oparciu o Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z 2 kwietnia 2001r. w sprawie geodezyjnej sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz.U. Nr 38, poz. 455) oraz Zarządzenie Starosty Skarżyskiego Nr 14/2001 z dnia 25.10.2001r.
9. Niniejsze uzgodnienie opiniuje się pozytywnie pod warunkiem uwzględnienia uwag i zaleceń oraz zapisów konsultantów oraz członków Zespołu.
10. Uwagi i zalecenia konsultantów i członków Zespołu:
 - 1) Karpacka Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. w Tarnowie. Oddział Zakład Gazowniczy w Kielcach: Projekt uzgodnić w ZG Kielce, ul. Loefflera 2.
 - 2) Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o w Skarżysku-Kamiennej: Rzędne posadowienia istniejącego uzbrojenia podziemnego wod-kan. (zasuwy, hydranty, wazy studzienek) dostosować do projektowanej niwelety ulic. Prace wykonywać pod nadzorem MPWiK Skarżysko.
 - 3) Urząd Miejski w Skarżysku-Kamiennej, Wydział Gospodarki Komunalnej i Dróg (kanalizacja deszczowa): Projekt zgodzić w WGKiD UM Skarżysko-Kamienna.

ZATWIERDZAM
Zuzanna Staszowska
PRZEWODNICZĄCY
Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej
w Skarżysku-Kamiennej

Karpacka Spółka Gazownictwa sp. z o.o. w Tarnowie
Oddział Zakład Gazowniczy w Kielcach
ul. Loefflera 2, 25-550 Kielce
tel. 041 349 44 44, faks 041 368 51 26

Dział Eksploatacji
tel. 041 349 42 30
fax 041 349 42 31
zg@kielce.ksg.pl

Biuro Projektowo – Wykonawcze
„DROGI I ULICE” Zenon Kubicki
ul. Romualda 4/67
25-322 Kielce

Wasz znak:

Kielce, 26.10.2011

Nasz znak: KSGV/OTE/68a/88/11

Dot.: uzgodnienia dokumentacji projektowej.

KSG sp. z o.o. w Tarnowie Oddział Zakład Gazowniczy w Kielcach w oparciu o warunki techniczne przebudowy sieci gazowej pismo znak: KSGV/OTE/68b/68/11 z dnia 14.09.2011 r.

UZGADNIA

dokumentację projektową przebudowy sieci gazowej niskiego ciśnienia w związku z projektowaną przebudową ulic Chłodnej i Spacerowej (od ul. Chłodnej do ul. Piaskowej) w m. Skarżysko Kam.

z uwagami:

- przed rozpoczęciem prac budowlanych należy zastosować się do uwag i zaleceń zawartych w Opinii Nr GG-I.6630.368.2011 ZUDP w Skarżysku Kam. z dn. 12.10.2011 r.,
- w sprawach bezpieczeństwa i higieny pracy przy budowie i eksploatacji sieci gazowych zastosowanie mają przepisy zawarte w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 28.12.2009 r. (Dz. U. Nr 2, poz.6),
- przy przebiegu równoległym projektowanych (istniejących) gazociągów względem projektowanych (istniejących): kabli elektromagnetycznych, telekomunikacyjnych, słupów oświetleniowych i innych, wodociągów, kanałów cieplnych, kanalizacji telefonicznej, sanitarnej i deszczowej, drzew zachować odległości zgodne z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 30.07.2001r (Dziennik Ustaw Nr 97 z dnia 11.09.2001, poz. 1055),
- skrzyżowania z innym uzbrojeniem podziemnym zabezpieczyć zgodnie z PN-91/M-34501,
- uzgodnienie staje się nieaktualne w wypadku stwierdzenia niezgodności rysunku budowlanego ze stanem faktycznym,
- **prowadzenie prac budowlanych może nastąpić po zawarciu porozumienia dwustronnego pomiędzy Inwestorem przebudowy, a właścicielem sieci gazowej tj. KSG sp. z o.o. w Tarnowie OZG Kielce, na zasadach i warunkach zawartych w tym porozumieniu,**

- należy usunąć fizycznie i geodezyjnie przebudowywany (likwidowany) odcinek gazociągu,
- przed przystąpieniem do robót, powiadomić Rejon Dystrybucji Gazu w Skarżysku Kam. celem ustanowienia nadzoru branżowego,
- wszelkie koszty związane z w/w przebudową poniesie Inwestor przebudowy dróg.

ZASTĘPCA DYREKTORA
ds. Ekonomiczno - Finansowych


Władysław Antoń

K/O:

1. RDG Skarżysko Kam.
2. OTE a/a.

Kielce, 1989 - 06 - 30

Nr ewiden. KL-165/89

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Na podstawie § 13 ust. 1 pkt 4 lit. a § 4 ust. 2, § 7, 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 późniejszymi zmianami / stwierdza się, że

OBYWATEL BILSKI ANTONI

INŻYNIER MECHANIK

Urodzony dnia 9 maja 1937 r. w Olkuszu

posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci sanitarnych z ograniczeniem do sieci gazowych uzbrojenie terenu.

OBYWATEL BILSKI ANTONI jest upoważniony do:

- 1/ sporządzania projektów sieci gazowych uzbrojenia terenu
- 2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budc kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego sieci gazowych

Otrzymuje:

Ob. Antoni Bilski

ul. Zagórska 17b/9

K i e l c e



L-ca JYBSEYDZ WYDZIAŁ
mgr inż. arch. Kłopotowski

Za zgodność
z oryginałem

Kielce, 1969 - 04 - 25

Nr ewiden. KL-117/89

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Na podstawie § 13 ust. 1 pkt 4 lit. a, § 4 ust. 2, § 7, § 5 ust. 1 pkt 1,
§ 13 ust. 1 pkt 4 lit. a, § 6 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenu
i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji
technicznych w budownictwie /Dz.U.Nr 8, poz. 46/ stwierdza się, że

OBYWATEL PRZYGÓDZKI ADOLF

MAGISTER INŻYNIER URZĄDZEN SANITARNYCH

urodzony dnia 9 maja 1940 r. w Chęcinach

posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji
projektanta oraz kierownika budowy i robót w specjalności instalacyjno-inżynieryj-
nej w zakresie sieci sanitarnych - obejmującej sieci wodociągowe, kanalizacyjne,
gazowe i ciepłe uzbrojenia terenu.

OBYWATEL PRZYGÓDZKI ADOLF jest upoważniony do:

- 1/ sporządzania projektów sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, gazowych i ciepłych
uzbrojenia terenu
- 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.

Otrzymuje:

Ob. Adolf Przygodzki

ul. Łazurska 66/111

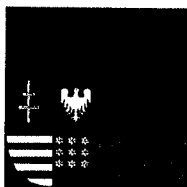
Kielce



1-a DYPLOMA WYDZIAŁU

mgr inż. arch. Mieczysław Górecki

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM



ŚWIĘTOKRZYSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Kielce, dn. 3 styczeń 2011

Zaświadczenie

*Pan(i) **Bilski Antoni***

miejsce zamieszkania :

Niestachów 329

26-021 Daleszyce

jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

*o numerze ewidencyjnym : **SWK/IS/1764/01***

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

*Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia **01-01-2011 do 31-12-2011***

Z up. Przewodniczącego ŚOIIB

*mgr inż. **Wiesława Sobańska***
DYREKTOR BIURA

Świętokrzyska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa

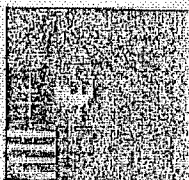
25-304 Kielce, ul. Św. Leonarda 18, tel. 41 344 94 13, tel. kom. 694 912 692, fax 41 344 63 82

<http://www.swk.piib.org.pl>, e-mail: swk@piib.org.pl

Bank Pekao S.A. I O/Kielce, nr rach. 98 124013721111000012505214

Godziny pracy biura: poniedziałek, wtorek, czwartek, piątek - od 10:00 do 16:00, środa - nieczynne.

Godziny pracy czytelní: wtorek - od 10:00 do 16:00



ŚWIĘTOKRZYSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Kielce, dn. 17 grudzień 2010

Zaświadczenie

Pan(i) Przygodzki Adolf

miejsce zamieszkania :

ul. Połowniaka 2/3

25-634 Kielce

jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym : SWK/IS/0547/01

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 01-01-2011 do 31-12-2011

Z up. Przewodniczącego ŚOIIB

mgr inż. Wiesława Sobańska
DYREKTOR BIURA

za zgodność z oryginałem

podpis ...

Kielce 2011-10-20

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z artykułem 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r – Prawo Budowlane oświadczamy, że projekt budowlany pn „Przebudowa sieci gazowej niskoprężnej w ul. Chłodnej i ul. Spacerowej” w Skarżysku Kam. sporządzono zgodnie z obowiązującymi przepisami, oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. Adolf Przygodzki

Uprawnienia budowlane nr KL 117/89

Członek Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

Nr ewidencyjny SWK/IS/0547/01

.....
(podpis)

inż. Antoni Bilski

Uprawnienia budowlane nr KL 165/89

Członek Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

Nr ewidencyjny SWK/IS/1764/01

.....
(podpis)