

ZAKŁAD PROJEKTOWANIA NADZORU I USŁUG CONSULTINGOWYCH INŻDRÓG S.C. KRYSZYNA I WIESŁAW ŁUSZYŃSCY	
ADRES: UL. CHEŁMIŃSKA 106A/38 86-300 GRUDZIĄDZ TEL/FAX: (056) 4638042	E-MAIL: biuro@inzdrog.com.pl NIP: 876-15-14-389 REGON: 871537145

PROJEKT BUDOWLANY

kategoria obiektu budowlanego XXVI

Obiekt : Rozbudowa drogi powiatowej Nr 2860W
 (ul. Marii Świątkiewicz) wraz z rozbudową
 skrzyżowania z drogą powiatową Nr 2840W

Adres : UL. MARII ŚWIĄTKIEWICZ, M. JABŁONOWO,
 MROKÓW, WÓŁKA KOSOWSKA,
 GM. LESZNOWOLA.
 Działki wg załączonego wykazu.

Branża : Sanitarna – przebudowa sieci gazowej

Inwestor : Starostwo Powiatowe w Piasecznie
 ul. Chyliczkowska 14
 05-500 Piaseczno

Projektant : techn. Edmund Wierzchowski
 uprawnienia do projektowania Nr BP-RN-VI/4/TO/79
 w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej
 w zakresie sieci i instalacji sanitarnych

Sprawdzający: mgr inż. Maciej Daniel
 uprawnienia do projektowania Nr GP.I.7342/129/TO/92
 w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej
 w zakresie sieci i instalacji sanitarnych

Opracował : mgr inż. Piotr Feldmann

DATA : wrzesień 2017 r.

ZESTAWIENIE DZIAŁEK

Adres : UL. MARII ŚWIĄTKIEWICZ, M. JABŁONOWO, MROKÓW, WÓLKA KOSOWSKA, GM. LESZNOWOLA

Działki drogowe:

obręb 0031-114/1, 51/11, 51/10, 46;

-obręb 0018-134/2, 134/1, 132/1, 97/1, 132/12, 44/14, 44/16, 44/19;

-obręb 0003-2/9, 89/1, 89/2, 9/1, 5/9, 10/4, 9/1, 5/5.

Działki przeznaczone pod realizację inwestycji drogowej na poszerzenie pasa drogowego (stałe zajęcie) powstałe w wyniku podziału (w nawiasach podano nr działek po podziale – **działki** pod poszerzenie pasa drogowego **wytłuszczonym drukiem** wskazane pod przejęcie przez zarządcę, po przecinku działkę pozostałą po podziale):

obręb 0018 : 139 (139/1, 139/2), 136 (136/1, 136/2), 134/2 (134/5, 134/6), 134/1 (134/3, 134/4), 132/2 (132/13, 132/14), 132/3 (132/15, 132/16), 131/2 (131/5, 131/6), 130/1 (130/3, 130/4), 130/2 (130/5, 130/6), 129/1 (129/2, 129/3), 142/1 (142/2, 142/3), 127 (127/1, 127/2), 46/1 (46/16, 46/17), 46/2 (46/18, 46/19), 44/11 (44/22, 44/23), 44/9 (44/20, 44/21) ;

obręb 0003: 1/8 (1/17, 1/18), 1/9 (1/19, 1/20, 1/21), 2/6 (2/24, 2/25), 2/16 (2/26, 2/27), 2/5 (2/22, 2/23), 2/19 (2/28, 2/29), 3/89 (3/93, 3/94), 3/2 (3/91, 3/92), 5/3 (5/10, 5/11), 5/4 (5/12, 5/13), 5/6 (5/14, 5/15), 8/1 (8/2, 8/3), 10/2 (10/8, 10/9);

obręb 0031 : 52/4 (52/5, 52/6)

Działki niezbędne (czasowe zajęcie) dla wykonanie przebudowy dróg innych kategorii:

obręb 0003: 1/8 (1/18), 2/6 (2/25), 2/16 (2/27), 2/19 (2/29), 5/3 (5/11), 5/4 (5/13), 10/2 (10/9)

obręb 0018: 44/11 (44/23), 44/15, 102, 130/2 (130/6), 136 (136/2)

Spis zawartości opracowania

I. Część opisowa

– Strona tytułowa	str. 1
– Spis działek objętych projektem	str. 2
– Spis zawartości opracowania	str. 3
– Opis techniczny	str. 4 - 14
– Zestawienie podstawowych materiałów	str. 15 - 16
– Informacja do opracowania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	str. 17 - 19
– Oświadczenie o zgodności dokumentacji z obowiązującymi przepisami	str. 20

II. Załączniki

– Zaświadczenia o przynależności do Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa	str. 21 - 22
– Kopie uprawnień budowlanych	str. 23 - 24
– Warunki techniczne przebudowy gazociągu Nr OIU/IO/G/120/2016 z dnia 28.04.2016 r. wydane przez Polską Spółkę Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział w Warszawie, Dział Zarządzania Majątkiem Sieciowym, Sekcja Ewidencji Majątku i Uzgodnień	str. 25 - 43
– Schemat wyłączenia gazociągów na czas robót uzgodniony przez Rejon Dystrybucji Gazu w Piasecznie	str. 44 - 46
– Decyzja nr 102/L/17 z dnia 18.05.2017 r. Zarządu Powiatu Piaseczyńskiego zezwalająca na lokalizację sieci gazowej w pasie drogowym	str. 47 - 51
– Odpis Protokołu narady koordynacyjnej nr GEK.6630.110.2017 z dnia 21.07.2017 r., 28.07.2017 r., 01.09.2017 r. wydany z upoważnienia Starosty Piaseczyńskiego	str. 52 - 55

III. Rysunki techniczne:

– Nr 1 – Plan sytuacyjno-wysokościowy – część 1	str. 56
– Nr 2 – Plan sytuacyjno-wysokościowy – część 2	str. 57
– Nr 3 – Plan sytuacyjno-wysokościowy – część 3	str. 58
– Nr 4 – Profil gazociągu – węzeł A', A''	str. 59
– Nr 5 – Profil gazociągu – odcinek A – B – C	str. 60
– Nr 6 – Profil gazociągu – odcinek D – E	str. 61
– Nr 7 – Profil gazociągu – odcinek F – G – H	str. 62
– Nr 8 – Schemat montażowy gazociągu	str. 63
– Nr 9 – Przekrój poprzeczny wykopu	str. 64

OPIS TECHNICZNY **do projektu przebudowy sieci gazowej**

1. Podstawa opracowania

- Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego - Uchwała nr 223/XVIII/2012 Rady Gminy Lesznowola z dnia 09.08.2012 r., Uchwała nr 331/XXVI/2013 Rady Gminy Lesznowola z dnia 26 marca 2013 r., Uchwała nr 521/XLI/2014 Rady Gminy Lesznowola z dnia 30 maja 2014 r., Uchwała nr 542/XLII/2014 Rady Gminy Lesznowola z dnia 17 czerwca 2014 r., Uchwała nr 147/XII/2015 Rady Gminy Lesznowola z dnia 11 września 2015 r.
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,
- Warunki techniczne na przebudowę gazociągu Nr OIU/IO/G/120/2016 z dnia 28.04.2016 r. wydane przez Polską Spółkę Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział w Warszawie, Dział Zarządzania Majątkiem Sieciowym, Sekcja Ewidencji Majątku i Uzgodnień,
- mapa do celów projektowych,
- projekt zagospodarowania terenu,
- inwentaryzacja i pomiary uzupełniające,
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz. U. 2013, poz. 640),
- PN-M-34501:1991 Gazociągi i instalacje gazownicze. Skrzyżowania gazociągów z przeszkodami terenowymi. Wymagania,
- PN-M-34503:1992 Rurociągi i instalacje gazownicze. Próby rurociągów,
- PN-EN 12007-2:2013-02 Infrastruktura gazowa -- Rurociągi o maksymalnym ciśnieniu roboczym do 16 bar włącznie -- Część 2: Szczegółowe wymagania funkcjonalne dotyczące polietylenu (MOP do 10 bar włącznie),
- PN-EN 1555 Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do przesyłania paliw gazowych -- Polietylen (PE).

2. Zakres opracowania

Zakres robót obejmuje:

- likwidację odcinka gazociągu poliamidowego (PA) o średnicy 40 mm o ciśnieniu roboczym $OP=400$ kPa długości 13,24 m (pomiędzy węzłami oznaczonymi symbolami 1 – 2),

- likwidację armatury odcinającej na gazociągu poliamidowym (PA) o średnicy 50 mm z miejsca oznaczonego symbolem A' wraz z przełączeniem gazociągu z rur polietylenowych o średnicy dn63 do gazociągu PA (węzeł oznaczony symbolem 2),
- likwidację odcinka gazociągu poliamidowego (PA) o średnicy 50 mm o ciśnieniu roboczym OP=400 kPa długości 293,78 m (pomiędzy węzłami oznaczonymi symbolami A – B),
- likwidację odcinka gazociągu poliamidowego (PA) o średnicy 40 mm o ciśnieniu roboczym OP=400 kPa długości 76,62 m oraz odcinka gazociągu poliamidowego (PA) o średnicy 32 mm o ciśnieniu roboczym OP=400 kPa długości 7,23 m (pomiędzy węzłami oznaczonymi symbolami B – C),
- likwidację odcinka gazociągu poliamidowego (PA) o średnicy 32 mm o ciśnieniu roboczym OP=400 kPa długości 48,16 m (pomiędzy węzłami oznaczonymi symbolami D – E),
- likwidację odcinka gazociągu poliamidowego (PA) o średnicy 32 mm o ciśnieniu roboczym OP=400 kPa długości 23,47 m (pomiędzy węzłami oznaczonymi symbolami F – G),
- likwidację odcinka gazociągu poliamidowego (PA) o średnicy 50 mm o ciśnieniu roboczym OP=400 kPa długości 28,22 m (pomiędzy węzłami oznaczonymi symbolami G – H),
- budowę odcinka sieci gazowej z rur polietylenowych (PE100 - RC) dn63 mm o ciśnieniu roboczym OP=400 kPa i maksymalnym ciśnieniu roboczym MOP=500 kPa długości 297,39 m (pomiędzy węzłami oznaczonymi symbolami A – B),
- budowę odcinka sieci gazowej z rur polietylenowych (PE100 - RC) dn63 mm o ciśnieniu roboczym OP=400 kPa i maksymalnym ciśnieniu roboczym MOP=500 kPa długości 82,23 m (pomiędzy węzłami oznaczonymi symbolami B – C),
- budowę odcinka sieci gazowej z rur polietylenowych (PE100 - RC) dn63 mm o ciśnieniu roboczym OP=400 kPa i maksymalnym ciśnieniu roboczym MOP=500 kPa długości 48,61 m (pomiędzy węzłami oznaczonymi symbolami D – E),
- budowę odcinka sieci gazowej z rur polietylenowych (PE100 - RC) dn63 mm o ciśnieniu roboczym OP=400 kPa i maksymalnym ciśnieniu roboczym MOP=500 kPa długości 30,27 m (pomiędzy węzłami oznaczonymi symbolami F – G),
- budowę odcinka sieci gazowej z rur polietylenowych (PE100 - RC) dn63 mm o ciśnieniu roboczym OP=400 kPa i maksymalnym ciśnieniu roboczym MOP=500 kPa długości 28,74 m (pomiędzy węzłami oznaczonymi symbolami G – H),

- montaż armatury odcinającej na gazociągu poliamidowym o średnicy 50 mm – miejsce poza projektowanym pasem jezdni oznaczone symbolem A” (montaż nowego kurka kulowego DN 50 z obudową w innym miejscu),
- przełączenie gazociągu z rur poliamidowych (PA) o średnicy 40 mm o ciśnieniu roboczym OP=400 kPa do gazociągu z rur polietylenowych dn160 mm o ciśnieniu roboczym OP=400 kPa (w węźle oznaczonym symbolem 1),
- przełączenie 5 szt. istniejących przyłączy gazowych poliamidowych (PA) o średnicy 18 mm do projektowanych gazociągów,
- przełączenie 3 szt. istniejących przyłączy gazowych polietylenowych (PE) o średnicy 25 mm do projektowanych gazociągów,
- przełączenie 1 istniejącego gazociągu poliamidowego (PA) o średnicy 40 mm do projektowanych gazociągów,
- przełączenie 2 istniejących gazociągów polietylenowych (PE) o średnicy 63 mm do projektowanych gazociągów.

3. Rozwiązania techniczne

W związku z przebudową ulic zachodzi konieczność przebudowy odcinków sieci gazowej kolidujących z projektowanym układem drogowym zgodnie z warunkami PSG Sp. z o.o.

Istniejąca sieć gazowa w granicach opracowania drogowego wykonana jest z rur polietylenowych średnicy 63, 90 i 160 mm oraz rur poliamidowych średnicy 32, 40 i 50 mm, a przyłącza z rur poliamidowych i polietylenowych.

Na fragmentach sieci objętych przebudową zaprojektowano rurociągi gazowe z rur z polietylenu wysokiej gęstości szeregu SDR 11 - materiał PE100 - RC. Połączenia z istniejącymi gazociągami polietylenowymi wykonać za pomocą kształtek elektrooporowych, a z gazociągami poliamidowymi za pomocą kształtek przejściowych. Włączenie do czynnych gazociągów i nagazowanie wykonuje obowiązkowo dostawca gazu. Przy wykonaniu sieci gazowej należy przestrzegać postanowień zawartych w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz. U. 2013, poz. 640). Skrzyżowania sieci gazowej z przeszkodami terenowymi wykonać zgodnie z Instrukcją IW-06.09.00.02 „Zasady projektowania, budowy, i eksploatacji sieci gazowych polietylenowych”. Przekroczenie drogi wykonać metodą bezwykopową w rurze osłonowej. Wzdłuż gazociągu, w odległości 5 cm ułożyć drut identyfikacyjny. Końce tego przewodu należy wyprowadzić do skrzynek ulicznych armatury oraz połączyć z istniejącym przewodem. Drut należy łączyć za pomocą lutowania, a połączenia zaizolować.

Próbie szczelności i wytrzymałości sieci gazowej wykonać zgodnie z PN-M-34503:1992 oraz PN-EN 12007-2:2013-02 Infrastruktura gazowa -- Rurociągi o maksymalnym ciśnieniu roboczym do 16 bar włącznie -- Część 2: Szczegółowe wymagania funkcjonalne dotyczące polietylenu (MOP do 10 bar włącznie).

Po wykonaniu obsypki i częściowej zasypki rurociągów, na wysokości około 40 cm nad nowymi odcinkami gazociągów należy ułożyć folię ostrzegawczą koloru żółtego szerokości nie mniejszej niż 20 cm z napisem „GAZ”.

Minimalne przykrycie przewodów sieci gazowej powinno wynosić 0,80 m.

Technologię wykonania robót przełączeniowych uzgodnić z Gazownią w Piasecznie, ul. Słoneczna 4, 05-501 Piaseczno, do której należy dostarczyć wszystkie niezbędne dla przełączenia gazociągów materiały.

3.1. Rury do budowy gazociągu

Projektowane odcinki gazociągów wykonać z rur i kształtek polietylenowych spełniających wymogi PN-EN 1555 Systemy rurociągowo z tworzyw sztucznych do przesyłania paliw gazowych - Polietylen (PE).

Rury i kształtki PE łączone będą systemem zgrzewania elektrooporowego. Kształtki zastosowane do przebudowy muszą odpowiadać rodzajem materiału zastosowanym rurom i posiadać stosowne atesty.

Rury polietylenowe w czasie załadunku, transportu, rozładunku i składowania należy chronić przed uszkodzeniami mechanicznymi. Wysokość składowania rur PE nie może przekraczać 1,0m. Temperatura składowania max. 30°C. Rury w trakcie składowania winny być chronione przed szkodliwym działaniem promieni słonecznych. Końce rur należy zabezpieczyć przed zabrudzeniem poprzez założenie kołpaków lub zalanie pianką poliuretanową. Rury powinny być znakowane w sposób trwały i czytelny, w kolorach kontrastujących z tłem, w odstępach nie większych niż 1,0m. Oznakowanie powinno zawierać co najmniej następujące informacje w podanej kolejności:

- nazwę lub symbol producenta,
- numer normy,
- słowo „GAZ”,
- klasę polietylenu,
- nominalną średnicę zewnętrzną i grubości ścianki,
- oznaczenie szeregu wymiarowego,
- datę produkcji,
- kod wyrobu (nr wytłaczarki i oznaczenie partii).

Owalność rur, tj. różnica pomiędzy zamierzoną maksymalną średnicą zewnętrzną, a minimalną średnicą zewnętrzną w tym samym przekroju poprzecznym rury nie powinna przekraczać wartości określonych w normach. Należy stosować rury wyłącznie w kolorze żółtym. Wewnętrzne i zewnętrzne powierzchnie rur powinny być czyste i gładkie, pozbawione rys i innych defektów. Końce rur powinny być obcięte prostopadłe do osi i zaślepię na końcach celem zabezpieczenia przed zanieczyszczeniem.

Do zmian kierunku gazociągów należy stosować odpowiednie kształtki. Nieznaczne zmiany kierunku trasy w pionie i poziomie wykonać poprzez wykorzystanie elastyczności rur PE, stosując promień gięcia nie mniejsze niż 50dn.

Kształtki zastosowane do przebudowy muszą odpowiadać PN-EN 1555-3 Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do przesyłania paliw gazowych. Polietylen (PE) Część 3: Kształtki.

Rury i kształtki przeznaczone do budowy przyłącza powinny być fabrycznie nowe i posiadać oznakowanie zgodnie z wymaganiami określonymi Ustawą o wyrobach budowlanych z dnia 16.04.2004r. (tj. Dz.U. z 2014 r. poz. 883).

3.2. Rury osłonowe

Na skrzyżowaniu z drogą zaprojektowano rurę osłonową polietylenową dn 110 PE szeregu SDR17. Przekroczenie wykonać metodą bezwykopową. Przy bezpośrednim wciąganiu rur stosować rurę PE rodzaju 3 – z zewnętrznym płaszczem polipropylenowym. Końcówki rury osłonowej winny wystawać 0,5 m poza fundament krawężnika. Końce rury osłonowej uszczelnić pianką poliuretanową.

3.3. Wymagania dotyczące połączeń zgrzewanych

Rury polietylenowe należy montować na powierzchni terenu. Rury łączyć przez zgrzewanie elektrooporowe. Zgrzewy wykonywać zgodnie z zatwierdzoną kartą technologiczną zgrzewania. Zmiany kierunku gazociągu należy wykonywać za pomocą kształtek oraz przez wykorzystanie elastyczności rur stosując odpowiednie promienie gięcia dopuszczalne dla poszczególnych średnic w zależności od temperatury otoczenia. Zabrania się montażu przewodów w temperaturze poniżej +5°C oraz w czasie mgły - niezależnie od temperatury. W przypadku niekorzystnych warunków atmosferycznych (wiatr, opady, niska temperatura) miejsce zgrzewania powinno być chronione namiotem.

Powierzchnie zewnętrzne końcówek rur przeznaczonych do zgrzewania przy wykorzystaniu kształtek mufowych powinny być oczyszczone skrobakiem, co najmniej na długości, która znajduje się wewnątrz kształtki. Grubość warstwy utlenionej, która powinna być usunięta z rury wynosi: 0,1 mm dla $d_e < 63\text{mm}$ i 0,2mm dla $d_e > 63\text{ mm}$.

Zeskrobane powierzchnie rur oraz wewnętrzne powierzchnie kształtek elektrooporowych oczyścić np. papierem niewłóknistym nasyconym alkoholem.

Do zgrzewania elektrooporowego gazociągów polietylenowych powinien być stosowany tylko sprzęt posiadający znak bezpieczeństwa „CE” i posiadający pozytywną ocenę do zastosowania przy budowie sieci gazowych, poddawany kalibracji nie rzadziej niż jeden raz w roku. Procedura zgrzewania elektrooporowego powinna być zatwierdzona przez użytkownika sieci gazowej, przy uwzględnieniu właściwości rur i kształtek polietylenowych.

3.4. Skrzyżowania z kanalizacją sanitarną tłoczną

Prace ziemne w pobliżu kanalizacji sanitarnej tłocznej wykonywać sprzętem ręcznym z zachowaniem odległości w świetle pomiędzy krzyżującymi się rurociągami minimum 0,20 m oraz zabezpieczyć przed ich osiadaniem w gruncie. Wszystkie prace w pobliżu kanalizacji należy wykonywać bezwzględnie ręcznie, stosując się do uwag zawartych w treści uzgodnień z gestorami sieci i pod nadzorem właściciela kolidujących urządzeń.

3.5. Skrzyżowania z kanalizacją deszczową

Prace ziemne w pobliżu projektowanej kanalizacji deszczowej wykonywać sprzętem ręcznym.

3.6. Skrzyżowania z kablami energetycznymi, telefonicznymi

Skrzyżowania projektowanego gazociągu z w/w kablami zabezpieczyć rurami ochronnymi typu AROT zakładanymi na kable, oraz zabezpieczyć przed ich osiadaniem w gruncie. Wszystkie prace w pobliżu kabli należy wykonywać bezwzględnie ręcznie, stosując się do uwag zawartych w treści uzgodnień z gestorami sieci i pod nadzorem właściciela kolidujących urządzeń.

3.7. Skrzyżowania z kanalizacją telefoniczną

Skrzyżowania projektowanego gazociągu z w/w kanalizacją wykonać przy zachowaniu odległości w świetle pomiędzy krzyżującymi się rurociągami minimum 0,20 m oraz zabezpieczyć przed ich osiadaniem w gruncie. Wszystkie prace w pobliżu kanalizacji należy wykonywać bezwzględnie ręcznie, stosując się do uwag zawartych w treści uzgodnień z gestorami sieci i pod nadzorem właściciela kolidujących urządzeń.

3.8. Skrzyżowania z wodociągami

Prace ziemne w pobliżu sieci wodociągowej wykonywać sprzętem ręcznym.

3.9. Skrzyżowania z napowietrznymi liniami energetycznymi

W pobliżu napowietrznych linii energetycznych zakazana jest praca dźwigu i urządzeń mechanicznych. Wszystkie prace w pobliżu linii należy wykonywać ręcznie w obecności przedstawiciela Zakładu Energetycznego.

3.10. Skrzyżowania z drogami

Przy skrzyżowaniu projektowanego gazociągu z drogą gazociąg zabezpieczono rurą osłonową z tworzywa sztucznego.

4. Próba szczelności

Próbę szczelności należy przeprowadzić zgodnie PN-M-34503:1992 Gazociągi i instalacje gazownicze -- Próby rurociągów, PN-EN 12327:2004 Systemy dostawy gazu -- Procedury próby ciśnieniowej, uruchamiania i unieruchamiania -- Wymagania funkcjonalne oraz zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe (Dz.U. 2013, poz. 640).

Przed próbą wykonać wstępne badanie szczelności złączy zgrzewanych przy pomocy powietrza o nadciśnieniu 0,1 MPa. Wszystkie złącza sprawdzić stosując środek pianotwórczy. Po wstępnej próbie szczelności gazociągi należy oczyścić wewnątrz stosując miękkie tłoki gąbczaste.

Nowe odcinki gazociągów powinny być poddane pneumatycznej próbie szczelności powietrzem lub gazem obojętnym pod ciśnieniem 0,75 MPa. Czas próby szczelności powinien wynosić 24 godziny.

Próby szczelności wykonywane mogą być tylko przy temp. otoczenia powyżej 0°C. Wykresy i protokoły prób szczelności stanowią dokumentację powykonawczą odbioru.

5. Przełączenie i uruchomienie gazociągów

Technologię wykonania robót przełączeniowych uzgodnić z Gazownią w Piasecznie, ul. Słoneczna 4, 05-501 Piaseczno, do której należy dostarczyć wszystkie niezbędne dla przełączenia gazociągów materiały. Włączenie projektowanych gazociągów do istniejących gazociągów należy zlecić ww. – na koszt inwestora/wykonawcy.

Prace przełączeniowe prowadzić etapami, zgodnie z uzgodnionym schematem wyłączenia gazociągów.

Wszelkie prace związane z wyłączeniem istniejących gazociągów, przełączeniem, odpowietrzeniem, nagazowaniem i uruchomieniem gazociągów prowadzić zgodnie z poleceniem wykonania prac gazoniebezpiecznych. Roboty gazoniebezpieczne powinny być

nadzorowane przez osobę z kwalifikacjami w zakresie dozoru urządzeń energetycznych. Roboty gazoniebezpieczne mogą być rozpoczęte dopiero po wykonaniu wszystkich prac przygotowawczych, a w szczególności po dopasowaniu potrzebnych elementów i armatury, zgromadzeniu na miejscu całej brygady, środków technicznych i sprzętu, a także przygotowaniu odpowiednio wykopów i zabezpieczeniu miejsc pracy. Odpowietrzenie i nagazowanie prowadzi się do czasu uzyskania w gazociągach zawartości tlenu mniejszej niż 2%. Zaleca się zastosowanie do wykonania odpowietrzenia i nagazowania metody próżniowej.

6. Oznakowanie trasy gazociągu

Istniejące gazociągi posiadają ułożone przewody sygnalizacyjne. Po wykonaniu przebudowy gazociągu obok nowego odcinka gazociągu, w odległości 5 cm, ułożyć przewód sygnalizacyjny miedziany wielodrutowy w izolacji z tworzywa sztucznego typu LY o przekroju minimum 1,5 mm². Przewód połączyć galwanicznie z istniejącym przewodem sygnalizacyjnym poprzez lutowanie i wyprowadzić (w rurce osłonowej) do skrzynek ulicznych armatury kończąc kostką połączeniową elektryczną. Miejsca połączeń kabli zaizolować. Nad gazociągiem na wysokości około 40 cm nad górną tworzącą rury ułożyć taśmę ostrzegawczą koloru żółtego z napisem „GAZ”. Szerokość taśmy minimum 20 cm.

7. Strefa kontrolowana.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz.U. 2013, poz. 640) dla gazociągów układanych w ziemi i nad ziemią powinny być wyznaczone, na okres eksploatacji gazociągu, strefy kontrolowane.

Przedmiotowy gazociąg zaliczono do I klasy lokalizacji - wyznacza się strefę kontrolowaną o szerokości 1,0 m, której linia środkowa pokrywa się z osią gazociągu.

W strefach kontrolowanych nie wolno wznosić budynków, urządzać stałych składów i magazynów, sadzić drzew oraz nie powinna być podejmowana żadna działalność mogąca zagrozić trwałości gazociągu podczas jego eksploatacji.

8. Warunki gruntowe.

Dokumentacja badań podłoża gruntowego wykonana przez firmę Geo-Bit Consulting wykonana w sierpniu 2015 r. podaje, że występujące w rejonie planowanej przebudowy

gazociągów warunki gruntowo-wodne są zmienne, jednak stosunkowo proste.

Na analizowanym terenie stwierdzono występowanie zasadniczo swobodnego zwierciadła wody gruntowej – różnica poziomu zwierciadła nawierconego (1,9 – 2,4 m p.p.t.) i ustabilizowanego nie przekracza 0,3 m. Obserwacje te odnoszą się do okresu, w jakim były prowadzone badania polowe. Zauważyć należy, iż badania polowe prowadzone były w okresie ogólnie niskiego poziomu wód gruntowych.

Wierzchnią warstwę gruntów rozpoznanych w trakcie badań polowych stanowią nasypy o nieregularnej budowie, składające się z mieszaniny gruntów rodzimych, gruzu budowlanego, żużla i części organicznych. Z uwagi na ich niejednorodność oraz lokalnie liczne domieszki części organicznych nasypy te zaliczono do nasypów niebudowlanych o nieustalonych parametrach geotechnicznych.

Niżej występują naprzemiennie średniozagęszczone piaski drobne oraz plastyczne piaski gliniaste i gliny piaszczyste.

Grunty występujące powierzchniowo w podłożu (piaski drobne) są gruntami mało wysadzinowymi, zaliczonymi do kategorii G1 zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. Występujące w podłożu plastyczne gliny piaszczyste i piaski gliniaste są gruntami wysadzinowymi, zaliczonymi do kategorii G3 zgodnie z Rozporządzeniem j.w.

Szczegółowo warunki gruntowo-wodne opisuje dokumentacja geotechniczna.

9. Roboty ziemne.

Roboty ziemne należy wykonać mechanicznie oraz w miejscach występowania uzbrojenia terenu sprzętem ręcznym z zachowaniem szczególnej ostrożności. Roboty ziemne pod gazociągi poprzedzić wykonaniem przekopów kontrolnych celem zlokalizowania istniejącego uzbrojenia. Wszystkie napotkane przewody podziemne na trasie wykonywanego wykopu, krzyżujące się lub biegnące równolegle z wykopem powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniem, a w razie potrzeby podwieszone w sposób zapewniający ich eksploatację. Roboty ziemne obejmują wykonanie wykopów liniowych pod przewody gazowe i węzły połączeniowe oraz wykopy jamiste w miejscach odcięcia istniejącej sieci gazowej. W warunkach ruchu pieszych na trasie gazociągu należy przewidzieć konieczność przykrycia wykopów pomostami dla przejścia pieszych.

Wydobyty grunt powinien być składany z jednej strony wykopu z pozostawieniem pomiędzy krawędzią wykopu a odkładem wolnego pasa terenu o szerokości co najmniej 1m. Nadmiar urobku należy odwieźć na czasowy odkład na miejsce wybrane przez wykonawcę. Wyjście

(zejście) po drabinie z wykopu powinno być wykonane z chwilą osiągnięcia głębokości większej niż 1 m. od poziomu terenu. Wykopy należy wykonać otwarte nieumocnione. Szerokość wykopu musi być dostateczna dla montażu sieci. Dno wykopu powinno być równe i wykonane ze spadkiem ustalonym w projekcie. Pod gazociąg wykonać podsypkę z piasku o grubości 10 cm. Po ułożeniu gazociąg należy obsypać warstwą piasku grubości 30 cm, pozostałą zasypkę można wykonać z gruntu rodzimego. W miejscach nawierzchni drogowej zasypkę gazociągu, do rzędnej dna konstrukcji nawierzchni, wykonać z gruntu niespoistego, powyżej układ warstw zasypki musi odpowiadać projektowi branży drogowej. Zasypkę wykopów – montażową i technologiczną wykonać ręcznie. Zasypkę poza pasem drogowym należy zagęścić do wskaźnika $I_s > 95\%$, a w pasie drogowym wskaźnik zagęszczenia musi odpowiadać wymaganiom projektu branży drogowej.

Wykopy w pobliżu planowanych prac gazoniebezpiecznych tj. w miejscach włączeń do istniejącej sieci oznakować tablicami z napisem: „Uwaga Gaz”, „Palenie Wzbronione”.

10. Warunki prowadzenia robót

Gazociągi należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami, których aktualność należy sprawdzić. Przed przystąpieniem do realizacji Wykonawca jest zobowiązany do zatwierdzenia karty technologicznej zgrzewania. Wytyczenie trasy gazociągu powierzyć uprawnionej służbie geodezyjnej.

O terminie przekazania placu budowy należy powiadomić operatora sieci gazowej oraz użytkowników istniejącej infrastruktury i zainteresowane osoby i instytucje, zgodnie z treścią uzgodnień. Roboty ziemne prowadzić ręcznie w sposób opisany w dokumentacji. Wykopy oznakować i zabezpieczyć przed dostępem osób niepowołanych. Roboty wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami BHP.

Wszystkie elementy gazociągu oraz skrzyżowania z obiektami terenowymi zainwentaryzować geodezyjnie przy odkrytym wykopie. Wszelkie uszkodzenia istniejącego uzbrojenia powstałe z racji prowadzonej budowy, należy usunąć kosztem i staraniem wykonawcy robót.

Po zakończonej budowie dokonać metodą bezpośrednią, geodezyjnej inwentaryzacji sytuacyjno-wysokościowej, którą należy przekazać podczas odbioru technicznego w posiadanie Operatora. Inwentaryzacja niniejsza winna wykazywać aktualną zabudowę podziemną i nadziemną, wbudowaną armaturę itp.

Technologia prowadzenia robót montażowych, stosowane materiały i urządzenia muszą być zgodne z posiadanym przez wykonawcę zaświadczeniem oraz opracowaną i zatwierdzoną kartą technologiczną.

Jeżeli uwarunkowania techniczno-organizacyjne wymuszają zasypywanie wykonanych odcinków sieci gazowej przed terminem końcowego odbioru technicznego, to należy bezwzględnie zachować zasady określone w instrukcji IW-06.09.00.02 „Zasady projektowania, budowy, i eksploatacji sieci gazowych polietylenowych”.

Prace związane z budową gazociągów mogą być wykonywane przez osoby posiadające aktualne uprawnienia kwalifikacyjne.

11. Uwagi.

- Całość robót wykonać należy zgodnie z:
 - Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz. U. 2013, poz. 640),
 - Instrukcją IW-06.09.00.02 „Zasady projektowania, budowy, i eksploatacji sieci gazowych polietylenowych”
- W miejscach występowania uzbrojenia podziemnego wykonać próbne przekopy poprzeczne dla dokładnego ustalenia usytuowania przewodów.
- Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zawiadomić zainteresowane instytucje i użytkowników, których przewody znajdują się w pobliżu trasy gazociągu, o terminie rozpoczęcia robót.
- Przy budowie gazociągów stosować się do uwag zawartych w uzgodnieniach instytucji i użytkowników przewodów.
- W przypadku natrafienia na nie zinwentaryzowane uzbrojenie podziemne należy traktować je jako czynne. Należy je zabezpieczyć i powiadomić użytkownika.
- Znakowanie trasy gazociągu wykonać zgodnie z ZN-G-3001.
- W przypadku rozwiązań, dla których określając wymagania przywołano normy, aprobaty techniczne, itp. dopuszcza się rozwiązania równoważne wymaganiom opisywanym w przywoływanych normach. Wykonawca, który powołuje się na rozwiązanie równoważne opisywanym jest obowiązany wykazać, że oferowane przez niego dostawy, usługi lub roboty budowlane spełniają wymagania określone przez Polską Spółkę Gazownictwa Sp. z o.o. Przywołane normy zakładowe dostępne są do nabycia w Izbie Gospodarczej Gazownictwa, ul. Kasprzaka 25, 01-224 Warszawa oraz do wglądu w Działach Zarządzania Majątkiem Sieciowym Oddziałów PSG.

Opracował:

12. Zestawienie podstawowych materiałów.

Wyszczególnienie	Jedn.	Ilość
rura polietylenowa (kolor żółty) dn 63 SDR11 materiał PE100 – RC wg PN-EN 1555	mb	490,8
rura polietylenowa (kolor żółty) dn 50 SDR11 materiał PE100 – RC wg PN-EN 1555	mb	1,0
rura polietylenowa (kolor żółty) dn 25 SDR11 materiał PE100 – RC wg PN-EN 1555	mb	9,0
rura polietylenowa (kolor żółty) dn 110 SDR17 materiał PE100 – RC wg PN-EN 1555	mb	7,5
mufa elektrooporowa dn 63 mm PE100 SDR11	szt.	11
mufa elektrooporowa dn 50 mm PE100 SDR11	szt.	1
mufa elektrooporowa dn 25 mm PE100 SDR11	szt.	12
mufa redukcyjna elektrooporowa dn 63/50 mm PE100 SDR11	szt.	2
mufa redukcyjna elektrooporowa dn 63/40 mm PE100 SDR11	szt.	4
kolano elektrooporowe dn 63 mm 90° PE100 SDR11	szt.	2
kolano elektrooporowe dn 63 mm 45° PE100 SDR11	szt.	12
kolano elektrooporowe dn 25 mm 45° PE100 SDR11	szt.	2
trójnik elektrooporowy równoprzelotowy dn 63 mm PE100 SDR11	szt.	3
trójnik elektrooporowy przyłączeniowy do nawiercania pod ciśnieniem dn 63/25 mm, z obrotowym odejściem, PE100 SDR11	szt.	8
trójnik elektrooporowy do nawiercania pod ciśnieniem dn 160/63 mm, PE100 SDR11	szt.	1
łuk bosy dn 63 mm 30° PE100 SDR11	szt.	2
kształtka przejściowa PA/PE dn 50/63	szt.	6
kształtka przejściowa PA/PE dn 40/50	szt.	2
kształtka przejściowa PA/PE dn 32/40	szt.	4
kształtka przejściowa PA/PE dn 18/25	szt.	5

zawór kulowy z PE-HD pełnoprzelotowy do gazu dn 63 SDR11	szt.	1
obudowa teleskopowa (przedłużka) do kurków kulowych podziemnych	szt.	1
skrzynka uliczna żeliwna do armatury gazowej	kpl.	1
rura osłonowa dwudzielna AROT dn110mm, L min=3,0m	szt.	5
rura osłonowa dwudzielna AROT dn160mm, L min=3,0m	szt.	1
tabliczka oznaczeniowa	szt.	1
drut identyfikacyjny miedziany w izolacji winylowej LY 1,5mm ²	mb	500
taśma znacznikowa koloru żółtego, szer. 20cm, z napisem „GAZ”	mb	500

Uwaga:

- rodzaj zastosowanych materiałów należy uzgodnić z użytkownikiem gazociągu.

Opracował:

Informacja do opracowania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

BRANŻA	: Sanitarna – przebudowa sieci gazowej
OBIEKT	: Rozbudowa drogi powiatowej Nr 2860W (ul. Marii Świątkiewicz) wraz z rozbudową skrzyżowania z drogą powiatową Nr 2840W
LOKALIZACJA	: Mroków gm. Lesznówola obręb: Mroków, działki nr: 97/1, 44/12, 44/13, 129/1, 142/1, obręb: Jabłonowo, działki nr: 2/19, 3/89, 89/1, 3/2, 89/2, 5/5.
INWESTOR	: Starostwo Powiatowe w Piasecznie ul. Chyliczkowska 14 05-500 Piaseczno

Część opisowa informacji

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego

Zakres opracowania obejmuje przebudowę sieci gazowej wynikającą z rozbudowy ulicy Marii Świątkiewicz w Mrokwie.

2. Kolejność realizacji robót

- rozbiórka nawierzchni
- wykopy mechaniczne oraz ręczne wąskoprzestrzenne z umocnieniem ścian
- budowa odwodnienia tymczasowego, drenaży i studzienek zbiorczych
- demontaż kolidujących elementów uzbrojenia terenu
- załadunek i wywiezienie zdemontowanych elementów na utylizację
- zabezpieczenie istniejących elementów uzbrojenia terenu
- wykonanie podbudowy pod rurociągi i armaturę
- montaż rurociągów sieci gazowej z uzbrojeniem
- próby szczelności rurociągów
- przełączenie gazociągów i przyłączy gazowych
- odpowietrzenie i nagazowanie rurociągów
- unieczynnienie wyłączonych gazociągów
- demontaż elementów tymczasowych
- zasypywanie wykopów z demontażem umocnień
- rekultywacja terenu

3. Elementy, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Każdy element podlegający demontażowi oraz roboty ziemne, montaż rurociągów i urządzeń w wykopach, próby ciśnieniowe, roboty gazoniebezpieczne stwarzają zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

4. Przewidywane zagrożenia

Lp.	Rodzaj zagrożenia	Skala zagrożenia	Miejsce zagrożenia	Czas występowania zagrożenia
1	Wypadki komunikacyjne	Sporadyczne	drogi komunikacyjne	Czas dojazdu, czas pracy, czas powrotu
2	Obrażenia na skutek uderzeń, przygniecenia, przysypania	Sporadyczne	teren budowy	Czas wykonywania pracy
3	Popażenia w czasie zgrzewania rur	Sporadyczne	teren budowy	Czas wykonywania pracy
4	Obrażenia ciała na skutek kontaktu z ostrymi przedmiotami	Sporadyczne	teren budowy	Czas wykonywania pracy
5	Zapalenie, wybuch gazu	Incydentalne	teren budowy	Czas wykonywania pracy
6	Upadki	Sporadyczne	teren budowy	Czas wykonywania pracy
7	Hałas	Częste	teren budowy	Czas wykonywania pracy
8	Przemoknięcie	Częste	teren budowy	Czas wykonywania pracy
9	Osoby niepowołane w miejscu pracy	Częste	teren budowy	Czas wykonywania pracy

5. Sposób postępowania przed przystąpieniem do pracy

Kierownik budowy musi posiadać budowlane uprawnienia wykonawcze.

Osoby wykonujące prace na czynnej sieci gazowej muszą posiadać ważne świadectwa kwalifikacyjne w zakresie adekwatnym do wykonywanych czynności - na stanowiskach eksploatacji i/lub dozoru.

Przed przystąpieniem do wykonywania prac budowlanych należy przeprowadzić szkolenie stanowiskowe pracowników. Do prac wykonywanych urządzeniami mechanicznymi należy zatrudnić osoby z odpowiednimi kwalifikacjami. Wyznaczyć bezpośredni nadzór nad pracami niebezpiecznymi i gazoniebezpiecznymi. Instruktaż pracowników winien obejmować w szczególności:

- imienny podział pracy,
- kolejność wykonywania robót,
- wymagania pracowników przy poszczególnych czynnościach,
- zasady postępowania w przypadku wystąpienia bezpośredniego zagrożenia,
- konieczność stosowania środków ochrony indywidualnej.

Prace gazoniebezpieczne wykonywać na podstawie i w sposób określony w poleceniu wykonania prac gazoniebezpiecznych.

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwu związanym z wykonywaniem robót

6.1 Środki organizacyjne

- ogólne i stanowiskowe szkolenie pracowników pod względem BHP,
- instrukcje na poszczególnych stanowiskach robót.

6.2 Środki techniczne

- sprzęt ochrony osobistej (odzież robocza i ochronna),
- sprzęt zabezpieczający (okulary ochronne, nauszники itp.),
- wygrodzenie miejsc pracy, tablice ostrzegawcze.

Opracował:

OŚWIADCZENIE

do projektu budowlanego:

**Rozbudowa drogi powiatowej Nr 2860W (ul. Marii Świątkiewicz)
wraz z rozbudową skrzyżowania z drogą powiatową Nr 2840W**

Oświadczam, że projekt budowlany:

Branża: sanitarna – przebudowa sieci gazowej

dla Inwestora:

**Starostwo Powiatowe w Piasecznie
ul. Chyliczkowska 14
05-500 Piaseczno**

jest kompletny i został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej

Projektant:

Branża sanitarna

techn. Edmund Wierzchowski

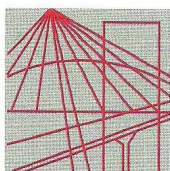
uprawnienia do projektowania Nr BP-RN-V/4/TO/79
w specjalności instalacyjno-inżynierskiej
w zakresie sieci i instalacji sanitarnych

Sprawdzający:

Branża sanitarna

mgr inż. Maciej Daniel

uprawnienia do projektowania Nr GP.I.7342/129/TO/92
w specjalności instalacyjno-inżynierskiej
w zakresie sieci i instalacji sanitarnych



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Bydgoszcz 2016-12-15

(miejscowość, data)

Zaświadczenie

Pan/Pani **WIERZCHOWSKI EDMUND**

miejsce zamieszkania

86-300 GRUDZIĄDZ

UL. KOŚCIUSZKI 63/8

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym

KUP/IS/2726/01

i posiada wymagane ubezpieczenia od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 2017-01-01

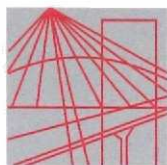
do dnia 2017-12-31

**KUJAWSKO POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w BYDGOSZCZY**
85-030 BYDGOSZCZ, ul. B. Rumińskiego 6
tel. 52 366 70 50 • fax 52 366 70 59

**PRZEWODNICZĄCY
Rady Okręgowej Izby**

prof. dr hab. inż. Adam Podhorecki

(pieczęć i podpis przewodniczącego)



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Bydgoszcz 2017-01-03

.....
(miejscowość, data)

Zaświadczenie

Pan/Pani **DANIEL MACIEJ**

miejsce zamieszkania
86-300 GRUDZIĄDZ
UL. S. WYSPIAŃSKIEGO 18

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym

KUP/IS/0352/01

i posiada wymagane ubezpieczenia od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 2017-02-01

do dnia 2018-01-31

KUJAWSKO POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w BYDGOSZCZY
85-030 BYDGOSZCZ, ul. B. Rumińskiego 6
tel. 52 366 70 50 • fax 52 366 70 59

PRZEWODNICZĄCY
Rady Okręgowej Izby

prof. dr hab. inż. Adam Podhorecki

.....
(pieczęć i podpis przewodniczącego)

WOJEWÓDZKIE
Biuro Projektów i Odczynnego
ul. Bracka 13/17
87-100 TORUŃ
tel. 371-58, 314-49, 320-94

Toruń dnia 01. 10. 79 r.

Nr BP-BN-V/4/TQ/79

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

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

Obywatel (ka) Edmund WIERZCHOWSKI (imię i nazwisko)
technik bud. specj. instalacje i urządzenia sanitarne
(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony (a) dnia 20.08. 1947 r. w Szembrowie
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta oraz kierownika budowy i robót
(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno - inżynierskiej
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie sieci i instalacji sanitarnych

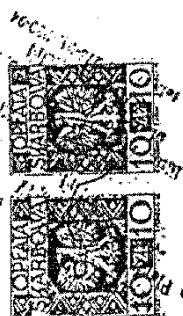
ZA-BWA/4
-WTD MA-BWA-14 zapr. 1807-KW-W-76 WDA ZGO. 318-KI 30.097 p/m. 116
(specjalizacja zawodowa)

ywateł (ka) Edmund WIERZCHOWSKI (imię i nazwisko) jest upoważniony (a) do:

1. Sporządzania projektów sieci wodociagowych, ~~kanałów~~ kanalizacyjnych i ciepłych uzbrojenia terenu oraz projektów instalacji sanitarnych z o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych.
2. Kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci i instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie sieci wodociagowych, kanalizacyjnych i ciepłych uzbrojenia terenu a także w zakresie instalacji sanitarnych o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych.

Otrzymują:-

1. Ob. Edmund Wierzechowski
ul. Kościuszki 77 m 8
86-300 Grudziądz
2. a/a



Z upoważnienia Wojewody
Ryszard Aronowicz Wojewoda
Dyrektor Biura

Toruń, dnia 24.09.1992r.

(pieczęć) 15.09.1992
- 7.09.1992

Nr GP.I.7342/129/TO/92

**DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE**

Na podstawie § 5 ust.1, § 7 i § 13 ust.1 pkt.4 lit."a" rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8,poz.46,z 1975 r. z późn. zmianami) stwierdza się, że:

Pan(i) **MACIEJ D A N I E L**

tytuł naukowy-zawodowy: mgr inż.inżynierii środowiska
urodzony(a) dnia 13 kwietnia 1962 r. w Grudziądzu
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania
samodzielnej funkcji projektanta oraz kierownika budowy i robót
w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej
w zakresie sieci i instalacji sanitarnych

Pan(i) **MACIEJ D A N I E L** jest upoważniony(a) do:

1. Sporządzania projektów sieci wodociagowych, kanalizacyjnych, cieplnych i gazowych uzbrojenia terenu oraz projektów instalacji sanitarnych.
2. Kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci i instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie sieci wodociagowych, kanalizacyjnych, cieplnych i gazowych uzbrojenia terenu, a także w zakresie instalacji sanitarnych.

Otrzymują:

1. Pan Maciej Daniel

ul. Wyspiańskiego 18 - G r u d z i ą d z

2. a/a



[Handwritten signature]
Inż. **Stanisław Nowakowski**
Zastępca Naczelnika
Głównego Urzędu
(podpis i pieczęć)

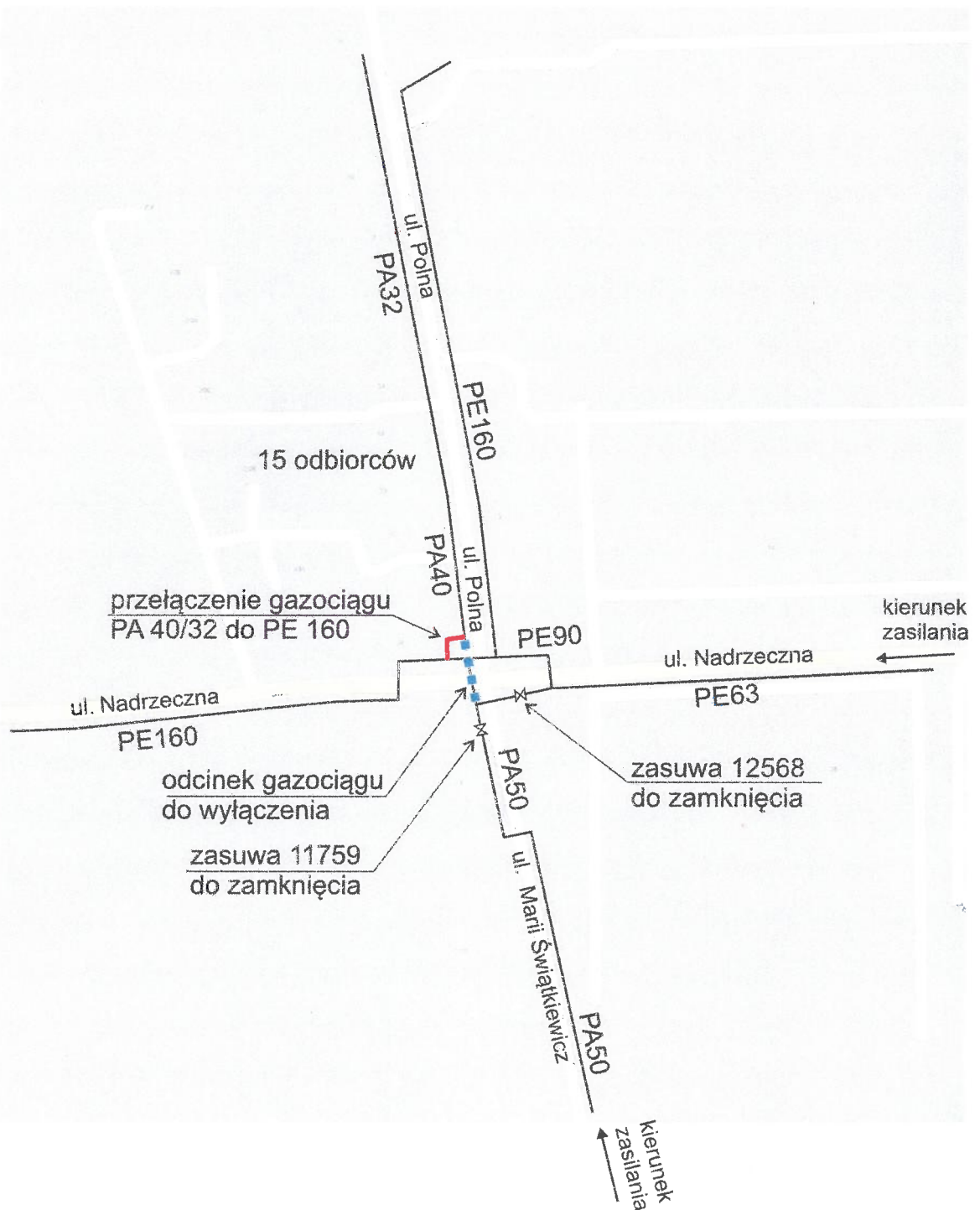
Opłatę skarbową w wysokości

30.000,- zł pobrane

zaliczone na kwotę decyzji.

Schemat wyłączenia gazociągów na czas robót ulica Marii Świątkiewicz w m. Mroków gm. Lesznów

etap I - przełączenie gazociągu 40/32 PA w ul. Polnej
do gazociągu dn160PE w ul. Nadrzecznej

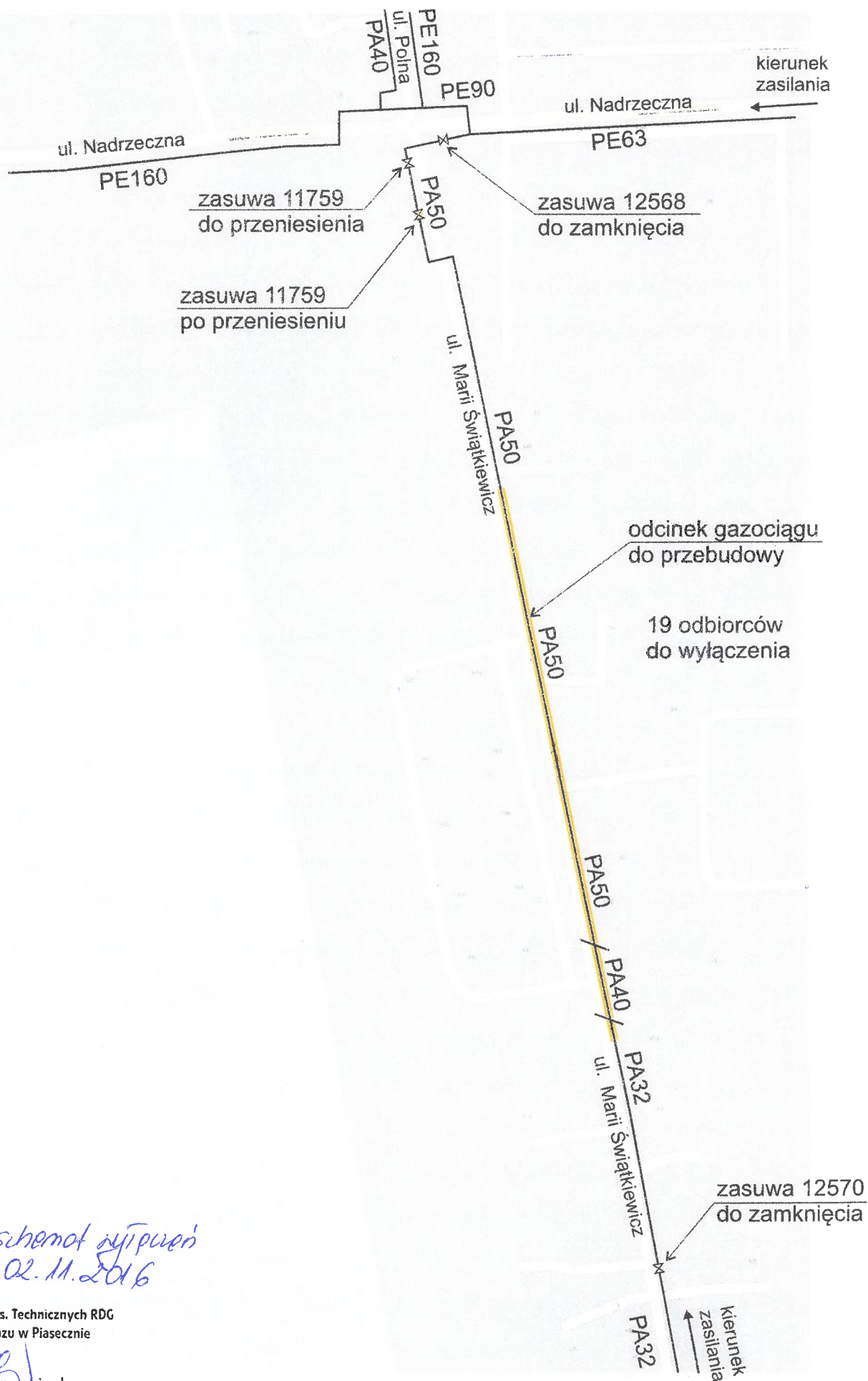


*Uzgodniono schemat wyłączenia
Piotrino 02.11.2016*

p.o. Starszy Specjalista ds. Technicznych RDG
Rejon Dystrybucji Gazu w Piasecznie

Małgorzata Drzewiecka
Małgorzata Drzewiecka

Schemat wyłączenia gazociągów na czas robót
ulica Marii Świątkiewicz w m. Mroków gm. Lesznów
 etap II - przeniesienie zasuwy i przebudowa odcinka
 gazociągu 50/40/32 PA w ul. Marii Świątkiewicz



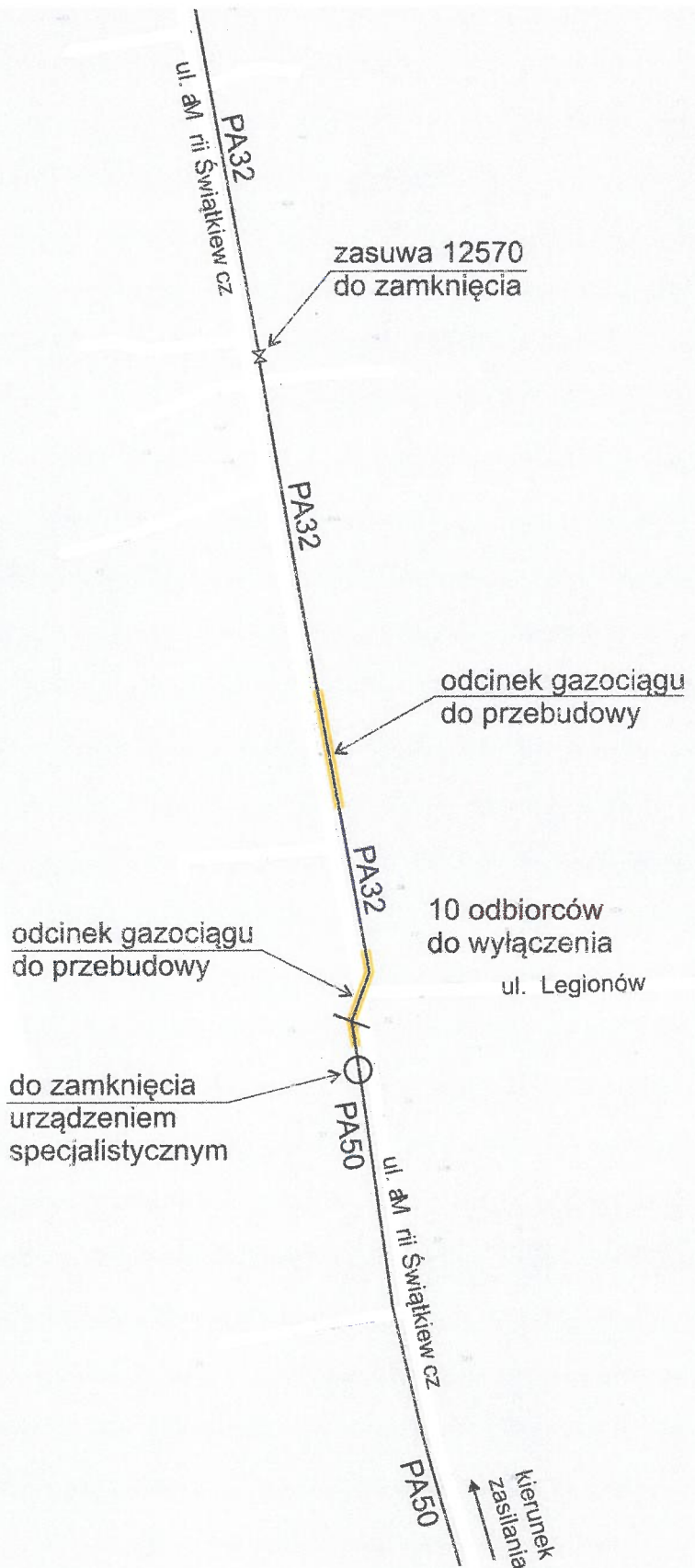
Uzgodniono schemat wyłączeń
Pioseczno 02.11.2016

p.o. Starszy Specjalista ds. Technicznych RDG
 Rejon Dystrybucji Gazu w Piasecznie

Małgorzata Drzewiecka
 Małgorzata Drzewiecka

**Schemat wyłączenia gazociągów na czas robót
ulica Marii Świątkiewicz w m. Mroków gm. Lesznowola**

etap III - przebudowa odcinka gazociągu 50/32 PA
w ul. Marii Świątkiewicz



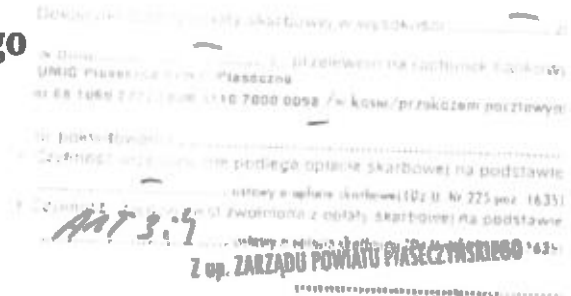
*Uzgodniono schemat wyłączeń
Piorun 02.11.2016*

p.o. Starszy Specjalista ds. Technicznych RDG
Rejon Dystrybucji Gazu w Piasecznie

[Signature]
Małgorzata Drzewiecka

Piaseczno dn. 2017.05.18

Zarząd Powiatu Piaseczyńskiego
05-500 Piaseczno
ul. Chyliczkowska 14



IRD.6851.121 .2017.MD

Decyzja nr 102/L/17 **Kasprzak**
CZŁONEK ZARZĄDU

Na podstawie art. 39 ust. 1 a, ust. 3, ust. 3 a, ust. 5 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. 2016r., poz. 1440, 1920, 1948 i 2255 z późn. zm.), art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2016 r., poz. 23 z późn. zm.) oraz Uchwały nr 34/9/15 Zarządu Powiatu Piaseczyńskiego z dnia 10. 06. 2015 r. w sprawie upoważnienia do wydawania decyzji administracyjnych z zakresu zarządcy drogi, po rozpatrzeniu wniosku złożonego w dniu: 25.04.2017 r. przez inwestora:

Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o.
Ul. Marcina Kasprzaka 25, 01-224 Warszawa
Oddział w Warszawie
Ul. Równoległa 4 A, 02-235 Warszawa
NIP: 525-24-96-411

o zezwolenie na lokalizację w pasie drogowym obiektów budowlanych lub urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego.

Z e z w a l a m

na lokalizację w pasie drogowym drogi powiatowej nr 2860W ul. M. Świątkiewicz w m. Mroków, Jabłonowo i Wólka Kosowska, gm. Lesznówola sieci gazowej zgodnie z załącznikiem graficznym dołączonym do wniosku, przy zachowaniu następujących warunków:

1. Jeżeli budowa, przebudowa lub remont drogi wymaga przełożenia urządzenia lub obiektu, o którym mowa w art. 39 ust. 3, koszt tego przełożenia ponosi jego właściciel, zgodnie z art. 39 ust. 5 ustawy o drogach publicznych.
2. Zarządca drogi nie bierze odpowiedzialności za uszkodzenie urządzenia przy robotach utrzymaniowych na drodze.
3. Wykopy otwarte w pasie drogowym drogi powiatowej ograniczyć do minimum a przejścia poprzeczne wykonać metodą przecisku/przewiertu w rurze osłonowej.
4. Przed przystąpieniem do prowadzenia robót zobowiązuje się wnioskodawcę do uzyskania zezwolenia zarządcy drogi na prowadzenie robót w pasie drogowym na podstawie art. 40 ust. 1 i 2 pkt. 1 cyt. ustawy oraz zezwolenia zarządcy drogi na umieszczenie w/w urządzenia w pasie drogowym na podstawie art. 40 ust. 1 i 2 pkt. 2 cyt. ustawy. Za zajęcie pasa drogowego na czas prowadzenia robót zostanie pobrana opłata. Decyzja określająca wielkość opłat wydana zostanie po złożeniu przez wykonawcę robót wniosku zawierającego dane na temat czasu i powierzchni zajętego pasa drogowego, natomiast decyzja określająca wielkość rocznej opłaty wydana zostanie po złożeniu przez Właściciela (Inwestora) urządzenia wniosku zawierającego dane na temat wielkości wbudowanych urządzeń, przy składaniu wniosku o pozwolenie na zajęcie pasa drogowego.

5. Naruszony pas drogowy należy przywrócić do stanu pierwotnego zgodnie z przepisami i warunkami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Transportu i gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 poz. 430).

Jednocześnie informuję, że udostępniam teren pasa drogowego drogi powiatowej nr 2860W w m. Mroków, Jabłonowo i Wólka Kosowska, gm. Lesznów dla potrzeb oświadczenia o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane (art. 32 i 33 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane) w zakresie wynikającym z uzgodnionej lokalizacji w/w urządzenia.

Uzasadnienie

Zgodnie z art. 39 ust. 1a ustawy o drogach publicznych, jeżeli warunki techniczne i wymogi bezpieczeństwa pozwalają na lokalizację infrastruktury telekomunikacyjnej, urządzeń służących do doprowadzania lub odprowadzania płynów, pary, gazu, energii elektrycznej oraz urządzeń związanych z ich eksploatacją nie stosuje się zakazu określonego w art. 39 ust. 1 pkt. 1, który zabrania lokalizacji obiektów budowlanych, umieszczania urządzeń, przedmiotów i materiałów niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego. W uznaniu organu I instancji w niniejszej sprawie zachodzą przesłanki określone w art. 39 ust. 1a ustawy uzasadniające wyrażenie zgody na lokalizowanie w/w urządzenia w drodze powiatowej. Lokalizacja nie powinna wpływać negatywnie na funkcjonowanie układu drogowego pod warunkiem zachowania przez stronę wnioskującą w/w warunków.

Decyzja jest zgodna z wnioskiem strony.

Pouczenie

Przed rozpoczęciem robót budowlanych inwestor jest zobowiązany do:

- 1) uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy albo wykonywania robót budowlanych;
- 2) uzgodnienia z zarządcą drogi, przed uzyskaniem pozwolenia na budowę, projektu budowlanego obiektu lub urządzenia;
- 3) uzyskanie zezwolenia zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego, dotyczącego prowadzenia robót w pasie drogowym lub na umieszczenie w nim obiektu lub urządzenia.

Od niniejszej decyzji stronie służy odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Warszawie, ul. Kielecka 44, 02-530 Warszawa, za moim pośrednictwem w terminie 14 dni od jej doręczenia.

Z up. ZARZĄDU POWIATU PIASECYŃSKIEGO


CZŁONEK ZARZĄDU

Otrzymują:

1. Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział w Warszawie,
ul. Równoległa 4 A, 02-235 Warszawa.
2. a/a.

97/1

numery działek zajętych pod inwestycję

--- proj. granica pasa drogowego

STAROSTWO POWIATOWE
W PIASZCZYNIE
WYDZIAŁ INWESTYCJI, MONTÓW
I DROGOWYCH
05-500 Piaseczno, ul. Chłopska 14

Załącznik nr 7(123)

do decyzji nr 701117 z dn 11.05.17

przebudowa ogrodzenia

proj. gazociąg średniego ciśnienia

istn. gazociąg do likwidacji

proj. s²up telekomunikacyjna
likwidowany s²up telekomunikacyjny
proj. kanalizacja telekomunikacyjna
likwid. kanal. telekomunikacyjna

SCHEMAT ŁĄCZENIA RYSUNKÓW



zenia

km 0+300

gazociąg do
likwidacji

bet.

projektowa:
ZAKŁAD PROJEKTOWANIA,
NADZORU I USŁUG
CONSULTINGOWYCH



INZDRÓG s.c.

Krzysztof i Wiesław Łuszyński
ul. Chałubińska 108A/38, 05-300 Grudziądz
tel/fax: (023) 4534042, biuro@inzdrog.com.pl
NIP: 576-18-14-366

inwestor:
Starostwo Powiatowe w Pruszkowie
ul. Drzymale 30
05-500 Pruszków

zasił projekt:

15-29

tytuł projektu:

Rozbudowa drogi powiatowej Nr 2850W (ul. Marii Świątkiewicz)
wraz z rozbudową skrzyżowania z drogą powiatową Nr 2840W

branża projekt:

DROGOWA

stadium projektu:

PROJEKT BUDOWLANY

autor i nadzorca
inżynier

Inż. Wiesław Łuszyński

wzdużający

Inż. Edyta Misiak

konsultujący

Inż. Krystyna Łuszyńska

numer i zakres opracowania

Uprawnienia nr UAN-IV-8348/56/TO/86
do projektowania bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie dróg,
lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych

Uprawnienia nr KUP/0134/POOD/09
do projektowania bez ograniczeń w specjalności
drogowej

podpis

tytuł:

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

nr rysunku:

1.2

skala rysunku:

1:500

data rysunku:

marzec 2016

97/1

numery działek zajętych pod inwestycję

--- proj. granica pasa drogowego

STAROSTWO POWIATOWE
W PIASZCZYNIE
WYDZIAŁ INWESTYCJI, REMONTÓW
I DROGOWICTWA
05-500 Piaseczno, ul. Włocławkowska 14

Załącznik nr 1/2 23)

do decyzji nr 1024/127 z dn. 1902-01



proj. gazociąg średniego ciśnienia

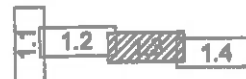
istn. gazociąg do likwidacji

W...m

W...

proj. s²up telekomunikacyjna
likwidowany s²up telekomunikacyjny
proj. kanalizacja telekomunikacyjna
likwid. kanał telekomunikacyjny

SCHEMAT ŁĄCZENIA RYSUNKÓW



Biuro projektowe:

ZAKŁAD PROJEKTOWANIA,
NADZORU I USŁUG
CONSULTINGOWYCH



INZDRÓG s.c.

Krytyka i Włodzisław Łuszyński
ul. Chęcińska 108A/38, 85-300 Grudziądz
telefon: (058) 4634042, biuro@inzdrog.com.pl
NIP: 879-15-14-383

Wykonawca:

Starostwo Powiatowe w Puszczkowie
ul. Orzymuły 30
05-500 Piaseczno

znak projektu:

15-29

Tytuł projektu:

Rozbudowa drogi powiatowej Nr 2850W (ul. Marii Świątkiewicz)
wraz z rozbudową skrzyżowania z drogą powiatową Nr 2840W

Przedmiot projektu:

DROGOWA

Stadium projektu:

PROJEKT BUDOWLANY

funkcja, imię i nazwisko

projektant

mgr inż. Wiesław Łuszyński

nazwa i zakres uprawnień

Uprawnienie nr UAN-IV-8346/88/TO/88
do projektowania bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie dróg,
lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych

podpis

sprawdzający

mgr inż. Edyta Milek

Uprawnienie nr KUP/0134/POOD/09

do projektowania bez ograniczeń w specjalności
drogowej

opracowujący

mgr inż. Krystyna Łuszyńska

tytuł rysunku:

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

nr rysunku:

1.3

skala rysunku:

1:600

data rysunku:

marzec 2018

97/1

numery działek zajętych pod inwestycje

--- proj. granica pasa drogowego

STAROSTWO POWIATOWE
W PIASECZNIE
WYDZIAŁ INWESTYCJI, REMONTÓW
I DROGOWNICTWA
05-500 Piaseczno, ul. Chylicka 14

Załącznik nr 1(323)

do decyzji nr 12111 z dn 11.02.2017

proj. gazociąg średniego ciśnienia

istn. gazociąg do likwidacji

proj. s³up telekomunikacyjna
likwidowany s³up telekomunikacyjny
proj. kanalizacja telekomunikacyjna
likwid. kanał telekomunikacyjny

SCHEMAT ŁĄCZENIA RYSUNKÓW



autor projektu:

ZAŁĄD PROJEKTOWANIA,
NADZORU I USŁUG
CONSULTINGOWYCH



INZDRÓG S.C.

Krytyka i Włodzisław Łuszyński
adres biura
ul. Chęcińska 108A/29, 86-300 Gniezno
telefon: (069) 4838042, biuro@inzdrog.com.pl
NIP: 676-15-14-369

lokalizacja:

Starostwo Powiatowe w Pruszkowie
ul. Drzymale 30
05-800 Pruszków

branża projekt:

15-29

tytuł projektu:

Rozbudowa drogi powiatowej Nr 2860W (ul. Marii Skłodowej)
wraz z rozbudową szczytowania z drogą powiatową Nr 2840W

branża projekt:

DROGOWA

rodzaj projektu:

PROJEKT BUDOWLANY

nazwa, imię i nazwisko

projektant

mgr inż. Wiesław Łuszyński

przewodzący

mgr inż. Edyta Małak

pracujący

mgr inż. Krytyka Łuszyńska

numer i zakres uprawnień

Uprawnienia nr UAN-IV-8348/58/TO/88
do projektowania bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie dróg,
lokalnych dróg startowych i manipulacyjnych

Uprawnienia nr KUP/0134/POOD/09
do projektowania bez ograniczeń w specjalności
drogowej

podpis

zł. rysunek:

ROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

nr rysunku:

1.4

skala rysunku:

1:500

data rysunku:

marzec 2016

przebudowa

Piaseczno, dnia 2017-07-21, 2017-07-28
2017-09-01



PROTOKÓŁ NARADY KOORDYNACYJNEJ
nr GEK.6630.110.2017
uzgodnienia dokumentacji projektowej

Przedmiot narady koordynacyjnej: kable energetyczne NN, teletechniczne, gazociąg, kanalizacja deszczowa, wodociąg wraz z przyłączami oraz oświetlenie układu drogowego.

Lokalizacja:

gmina: **LESZNOWOLA**

obręb: **Jabłonowo, Mrków, Wólka Kosowska**

ulica : **Marii Świątkiewicz, Nadrzeczna**

nr ew. działki: **wg zał. mapowego stanowiącego integralną część protokołu**

Wnioskodawca: **GEODEZJA, Włodzimierz Ptaszyński ul. Kolejowa 11, 05-540 JEZIORKO**, upoważniony

przez **Starostwo Powiatowe w Piasecznie**, PGE Dystrybucja S.A.

W dniu 2017-07-21, w Piasecznie przy ulicy Czajewicza 20 odbyło się zebranie narady koordynacyjnej
dotyczące w/w uzgodnienia przebiegu sieci uzbrojenia terenu dla sprawy znak: **GEK.6630.110.2017**

Do dokumentacji nie zostały dołączone wnioski o koordynację robót budowlanych o których mowa w art.36a ust. 3 pkt 5 lit. b ustawy z dnia 07 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych

Z up. Starosty Piaseczyńskiego Przewodniczący Narady Koordynacyjnej			
CZŁONKOWIE NARADY KOORDYNACYJNEJ			
Lp	Imię i Nazwisko INSTYTUCJA	Stanowisko	Podpis
1.	Małgorzata Andrasiak Podinspektor PRZEWODNICTWA NARADY KOORDYNACYJNEJ Katastru	Przewodniczący, pod przewodnictwem odwołany punktami 1-3 głównymi; a w przypadkach zniekształcenia zobowiązań i uwag, do odwołania oraz z uwzględnieniem stanowiska PGE Dystrybucja S.A., ASG sp. z o.o.	
2.	Bohdan Kolarz PGE-DYSTRYBUCJA S.A.	NIE UZGODNIONO/UZGODNIONO z uwagami w protokole/bez uwag 28 LIP 2017 21 LIP 2017	
3.	Pawel Rutkowski NETIA S.A.	bez uwagi	
4.	ORANGE POLSKA S.A.	Prawidłowo zawiadomiony nie stawiał się	
5.	DAMIAN SKOTARCZAK POLSKA SPÓŁKA GAZOWNICTWA SP. Z O.O. ODDZIAŁ W WARSZAWIE	NIE UZGODNIONO 21.07.17 UZGODNIONO 2 UWAGAMI 1.08.17	
6.	GDDKA - ODDZIAŁ W WARSZAWIE REJON W	Nie dotyczy	

ODPIS

gmina: LESZNOWOLA gm.

obręb: Jabłonowo, Mroków, Wólka Kosowska

ulica : Marii Świątkiewicz, Nadrzeczna

7.	MAZOWIECKI ZARZĄD DRÓG WOJEWÓDZKICH	Nie dotyczy	
8.	ZARZĄDCA DRÓG POWIATOWYCH	Prawidłowo zawiadomiony nie stawiał się	
9.	<i>Kudziej Olejny</i> GMINA - LESZNOWOLA	<i>kolizje, wpadów z kanalizacją sanitarną - zgłoszono po wyłączeniu z</i>	<i>[Signature]</i>
10.	<i>Sylvia Kalinowska</i> WOJ. ZARZĄD MELIORACJI I URZĄDZEŃ WODNYCH INSPEKTORAT W PIASECZNO	<i>uzgodniam bez uwag</i>	<i>[Signature]</i>
11.	ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ W GÓRZE KALWARII	Nie dotyczy	
12.	POLSKIE SIECI ELEKTROENERGETYCZNE S.A.	Nie dotyczy	
13.	<i>st. kier. st. Łopata</i> CENTRUM WSPARCIA TELEINFORMATYCZNEGO SIŁ ZBRÓJNYCH	UZGODNIONO z Centrum Wsparcia Teleinformatycznego Sił Zbrojnych - z uwagami / bez uwag Dnia	<i>[Signature]</i>
14.	PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI PIASECZNO	Nie dotyczy	
15.	OPERATOR GAZOCIĄGÓW PRZESYŁOWYCH GAZ-SYSTEM	Nie dotyczy	

W naradzie koordynacyjnej brały udział podmioty, które władają sieciami uzbrojenia terenu dla obszaru zgodnego z lokalizacją projektowanej inwestycji oraz inne podmioty, które mogą być zainteresowane rezultatami narady koordynacyjnej.

UWAGI CZŁONKÓW NARADY KOORDYNACYJNEJ

Ad. 9. Proszę uzgodnić z LPK sp. z o.o. warunki usunięcia kolizji z kanalizacją sanitarną / moja sugestia - przekucie kolektorów w drodze po wschodniej stronie ulicy.

dp. 2.

PGE Dystrybucja S.A. Oddział Warszawa
Rejon Energetyczny Jezdźnia

W miejscach skrzyżowań i zbliżeń z kablami elektroenergetycznymi prace wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności oraz wiedzy technicznej zawartej w PN-IE-05125. Prace wykonywać wyłącznie po wyłączeniu istniejących urządzeń elektroenergetycznych spod napięcia. O terminie rozpoczęcia prac ziemnych powiadomić Inspektora Nadzoru - Centrum Dyspozytorskie RE Jezdźnia tel. 22 701 32 00 lub 22 701 32 22. Prace wykonywać bezwzględnie pod nadzorem uprawnionego pracownika Rejonu Energetycznego Jezdźnia.

PGE Dystrybucja S.A. Oddział Warszawa
Rejon Energetyczny Jezdźnia

Wystraszanie się wykonywania prac ziemnych w odległości mniejszej niż 1m od słupów linii elektroenergetycznych nN-0,4kV, SN-15kV i MN-110kV. Prace ziemne w strefie zbliżenia do słupów (1-2m) wykonywać ręcznie bez naruszania posadowienia fundamentów słupów pod nadzorem uprawnionego pracownika Rejonu Energetycznego Jezdźnia z zachowaniem wiedzy technicznej zawartej w PN-6101. Nie zapomnieć znać na czas prowadzenia prac wyłączyć spór z... i...

21 LIP 2017

20 LIP 2017

AD 5. POPROSZĘ O ZROBIENIE WYNIESIEN PRZEBUDOWY
SIĘCI GAZOWEJ, ZBYT DUŻO KOLORÓW POPROSZĘ
O MAPĘ BEZ WYKOLOROWANEGO UKŁADU DROGOWEGO

21.09.17. *[Signature]*

DOTYCZY AD.5

Na mapach zrobiono wymiaria w skali 1:250 na których ponumerowano
płomie projektowany (g-11/17) gaz. Niestety mapy bez kolorów układu drogowego
nie mamy. Wymiaria wykonano na odcinkach przebudowy gazu. Nie kolorowano
proj. przewodów by nie zatrzeć mapy i wymiarów
Strzelecki Anna

DOTYCZY AD.9

Projektant p. W. Tuszyński poinformował że będzie rozmawiał z p. Olbrysem

Anna Strzelecka

Z dnia 27.07.2017r. wypożyczono 3 egzemplarze mapy (kopie)
celu uzupełnienia o mapy

Anna Strzelecka

AD.9 Potwierdzam przeprowadzenie umowy z udziałem
projektanta i przedstawiciela LPK sp. o.o.

Pracę o wykonanie projekt zgodnie z załącznikiem
poczynionym w trakcie przedmiotowej umowy.
28.07.17 *[Signature]*

Ad.9 → czekamy na projektanta, a projektant przepraszając umowę
01.08.17 *[Signature]*

zwrócono 3 egz. mapy (kopie) 1.08.2017 Długo

AD-9. Uzgodniliśmy z konsultantem projektantem
LPK sp. o.o.
18.07.17 *[Signature]*

AD.5

W miejscach skrzyżowań z siecią gazową i jej pobliżu
prace prowadzić ręcznie w porozumieniu
i pod nadzorem O/Warszawa
02-235 Warszawa, ul. Równoległa 4A

Kable energetyczne (telekomunikacyjne)
krzyżujące się z przewodami gazowymi
układać w rurach ochronnych
zgodnie z PN-91/M-34501

04.09.17
wypisy z 3 map by wyznaczyć granicę dot. grom
Alicja Skud