

PROJEKT BUDOWLANO – WYKONAWCZY PRZEBUDOWY SIECI GAZOWEJ

OBIEKT:

- Przebudowa ul. Ludowej w Wysokiem Mazowieckiem na dł. 550 m w ciągu drogi powiatowej Nr 2072B wraz z infrastrukturą towarzyszącą
- Przebudowa istniejącego zagospodarowania terenu działek Nr 1833, 1835/1, oraz części działek 1832/14, 593/2, 1838 na miejsca parkingowe w otoczeniu budynku przy ul. Ludowej 7 w Wysokiem Mazowieckiem

ADRES: Wysokie Mazowieckie

INWESTOR: POWIATOWY ZARZĄD DRÓG ul. 1 Maja 8,
18 – 200 Wysokie Mazowieckie

PROJEKTANT: inż. Robert Dryl nr upr PDL/0038/PWOS/06


mgr inż. Robert Dryl
Uprawnienie budowlane do projektowania i kierowania
robotami bez ograniczeń w siedzibie i siedzibach
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń sanitarnych
nr ewid. PDL/0038/PWOS/06

Białystok, grudzień 2009 r.

Zawartość opracowania:

		Strona
I. Część formalno – prawna.		
1. Warunki przebudowy gazociągu		1
2. Opinia i protokół ZUDP z uzgodnieniami		11
3. Uprawnienia projektanta		19
4. Zaświadczenie o przynależności projektantów do izby inżynierów		21
II. Część opisowa.		
5. Opis techniczny		22
6. Zestawienie materiałów		26
7. Oświadczenie projektanta		28
8. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia		29
III. Część rysunkowa.		
	Rys.	Skala
9. Plan sytuacyjny	1	1:500
10. Profil podłużny gazociągu. Odcinek B1 - C1	2	1:100/ 1:200
11. Profil podłużny gazociągu. Odcinek A – B	3	1:100/ 1:200
12. Schemat technologiczny. Odcinek B1 - C1	4	%
13. Schemat technologiczny. Odcinek A – B	5	%
14. Schemat wykonania wykopu do wcinki. Punkt C1	6	1:50
15. Schemat wykonania wykopu do wcinki. Punkt B1	7	1:50
16. Schemat wykonania wykopu do wcinki. Punkt A	8	1:50
17. Schemat wykonania wykopu do wcinki. Punkt B	9	1:50
18. Schemat wykonania wykopu do wcinki. Punkt C	10	1:50
19. Schemat wykonania wykopu do wcinki. Punkt E	11	1:50
20. Przekrój wykopu gazociągu	12	%
21. Schemat ułożenia gazociągu w rurze osłonowej	13	%
22. Sposób zabezpieczenia kabli telefonicznych doziemnych	14	%
23. Sposób zabezpieczenia kabli elektroenergetycznych	15	%
24. Sposób zabezpieczenia kanalizacji telefonicznej	16	%

A/A

WARUNKI TECHNICZNE

REMONTU / ~~MODERNIZACJI~~ / PRZEBUDOWY / ~~BUDOWY~~ * GAZOCIĄGU

Nr: BTL/WM/02/09

OKREŚLONE PRZEZ: Mazowiecką Spółkę Gazownictwa Sp.zo.o
Odział Zakład Gazowniczy Białystok
.....ul.Zacisze 8

w oparciu o DANE TECHNICZNE GAZOCIĄGU ZGŁOSZONEGO DO ~~REMONTU / MODERNIZACJI / PRZEBUDOWY / BUDOWY~~*

I. DANE INWESTORA (ZLECENIODAWCY):

Zarząd Dróg Powiatowych
w Wysokiem Mazowieckiem

Adres:ul.1-Maja 8 18-200 Wysokie Mazowieckie.....

II. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU:

Rodzaj obiektu: gazociąg / ~~gazociąg z przyłączami / przyłącze / przyłącza~~*

KANCELARIA
wystano dnia

Lokalizacja:

Miejscowość : .Wysokie Mazowieckie

Gmina (Dzielnica): .miejska.....

Ulica: ..Ludowa/Szpitalna.....

Odcinek: od ul.Ludowej (A) 0.0m po ul.Szpitalnej (B) 72.m wg.koncepcji przeb.drogi zal graf

Jednostka eksploatująca:MSG Sp.zo.o RDG Łomża /Placowka Wysokie Mazowieckie

Adres:ul.Jagiellońska 55.....

06-05-2009
L.dz. 2840, 2841-84-
Podpis

III. PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU DOCELOWEGO:

- ciśnienie robocze (OP): ..100-400.. kPa
- maksymalne ciśnienie robocze (MOP): ..500. kPa
- klasa lokalizacji gazociągu: pierwsza / ~~druga~~*
- gazociąg:

φ ...90.... materiał **: PE80 SDR 11 L= 90. m odcinek istniejący: A-B

na φ ...90.... materiał **: .PE80 SDR11 L= ...105..... m odcinek docelowy: B-C

φ materiał **: L= m odcinek istniejący:

na φ materiał **: L= m odcinek docelowy:

G

- przyłącza:

- ϕ – istniejące; materiał **: $\Sigma L =$ m ilość: szt.
 na ϕ – proponowane; materiał **: $\Sigma L =$ m ilość: szt.
 ϕ – istniejące; materiał **: $\Sigma L =$ m ilość: szt.
 na ϕ – proponowane; materiał **: $\Sigma L =$ m ilość: szt.

- zalecenia dotyczące armatury sieciowej:

.wbudować zasuwę odcinającą Dn 80 z końcówkami PE , z likwidować kurek sfer PE

90.....

- warunki dodatkowe:

.oznakowanie przebiegu nowej trasy

IV. TECHNOLOGIA BUDOWY:

Wykonanie obiektu metodą:

- wykopu otwartego * odcinek: **.całość zadania**.....
- reliningu * odcinek:
- berstliningu statycznego * odcinek:
- przecisku sterowanego * odcinek:
- inną:

V. PRACE PRZEŁĄCZENIOWE:

Przy opracowywaniu procesu prac przyłączeniowych należy uwzględnić poniższe zalecenia:

- ...w możliwy sposób utrzymać dostawę gazu dla odbiorców przełączenie gazociągu nastąpi w oparciu o protokół odbioru technicznego robót.
- prace przełączeniowe wykona Zakład Gazowniczy Białystok w oparciu o zaplanowany proces realizacji prac gazoniebezpiecznych na istniejącej sieci gazowej.

oraz uzgodnić, we właściwej terenowo jednostce eksploatacyjnej, schemat wyłączenia gazociągów w celu wykonania przełączeń.

4

VI. WYMAGANIA DOTYCZĄCE REALIZACJI:

- VI.1 Gazociągi i przyłącza powinny odpowiadać wymaganiom określonym w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 30.07.2001 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać sieci gazowe (Dz.U nr 97/01) oraz innym przepisom aktualnie obowiązującym w tym zakresie, a w szczególności normom zakładowym PGNiG S.A.
- VI.2 Przy projektowaniu i wykonywaniu gazociągów i przyłączy w zakresie wymagań jakościowych w spawalnictwie projektujący i wytwarzający powinni stosować się do instrukcji „Spawalnictwo. Wytyczne MOSD Sp. z o.o. w zakresie spawalniczych wymagań jakościowych przy remontach, modernizacji, przebudowie i budowie stacji gazowych średniego ciśnienia i gazociągów stalowych wykonywanych przez wykonawców zewnętrznych” (IW-06.09.01.02)
- VI.3 Dla prac budowlanych z wykorzystaniem tworzyw sztucznych obowiązują instrukcje: IW-06.09.00.02 „Sieci gazowe polietylenowe. Projektowanie, budowa, użytkowanie. „ IW-06.09.00.03 „Wytyczne realizacji sieci gazowych z poliamidu w MOZG. wersja I - maj 1994”, IW-06.09.00.04 „ Warunki stosowania łuków segmentowych z polietylenu”.
- V.4 Podczas projektowania i realizacji należy przestrzegać obowiązujących w MOSD procedur i instrukcji oraz „Wymagania dotyczące dokumentacji projektowej” zawarte w Z – 06.09.00.01.01
- V.5 Inne:
-

VII. WARUNKI FINANSOWANIA:

.. Przebudowę przyłącza gazowego należy wykonać staraniem własnym i na koszt inwestora inwestycji podstawowej bez roszczeń finansowych w stosunku do MSG Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy Białystok z tytułu poniesionych nakładów inwestycyjnych.

Jednocześnie oświadczamy, że istniejąca sieć gazowa przewidziana do przebudowy na Pana wniosek – jest w dobrym stanie technicznym i nie wymaga remontu.

VIII. WAŻNOŚĆ WARUNKÓW:

Warunki Techniczne są ważne do dnia:

Po upływie daty ważności należy wystąpić z wnioskiem o ponowne wydanie Warunków Technicznych.

IX. WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW:

- załącznik 1 – wymagania dotyczące dokumentacji projektowej *
- załącznik 1 - schemat istniejącego gazociągu wraz z rozmieszczeniem armatury *
- załącznik 1 - schemat projektowanego gazociągu wraz z rozmieszczeniem armatury *
- załącznik 4 -
- załącznik 5 -

G

Wszelkie zmiany w Warunkach Technicznych może dokonać tylko jednostka wydająca niniejszy dokument na pisemny wniosek strony zainteresowanej

[Signature]
.....
przygotował

KIEROWNIK
REJONU DYSTRYBUCJI GAZU ŁÓDŹ

[Signature]
.....
określił

KIEROWNIK
Działu Zarządzania
Mafatkami Sieciowym

[Signature]
.....
zatwierdził

X. PRZYJĘCIE DO REALIZACJI:

Przyjęto do realizacji według wyżej określonych Warunków Technicznych:

Nazwa firmy / jednostki / działu:

.....

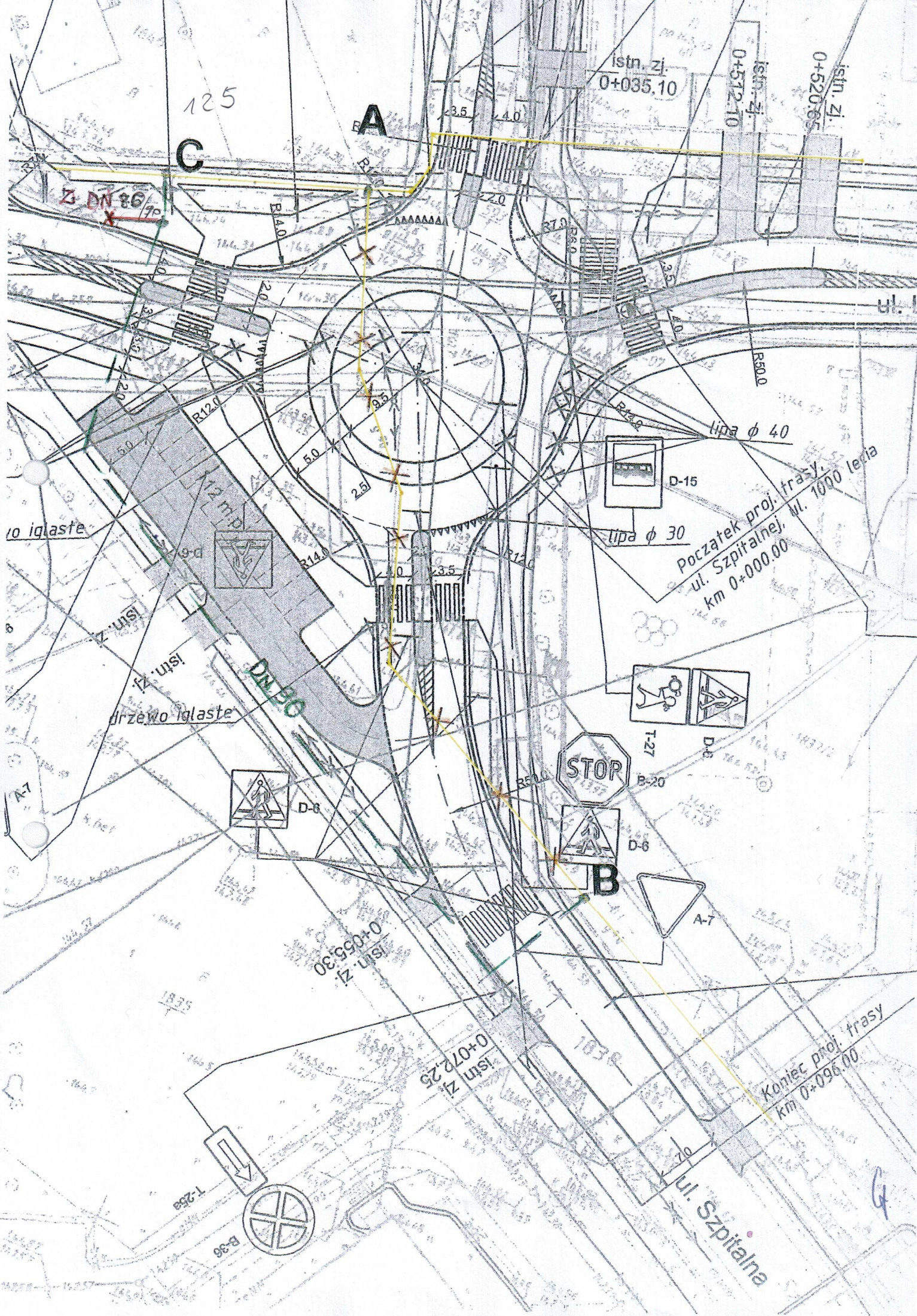
.....

.....

.....
data

.....
podpis

- * - niepotrzebne skreślić
- ** - materiał: stal / PE 80 SDR 17,6 / PE 80 SDR 11 / PE 100 SDR 17,6 / PE 100 SDR 11 / PA



125

istn. zj.
0+035.10

istn. zj.
0+512.10

istn. zj.
0+520.65

C

A

Z DN 30
7%

10 iglaste

drzewo iglaste

lipa ϕ 40
lipa ϕ 30
początek proj. trasy,
ul. Szpitalnej, ul. 1000 lewa
km 0+000.00

STOP

T-27

B-20

D-6

B

A-7

istn. zj.
0+055.30

istn. zj.
0+072.25

Koniec proj. trasy
km 0+099.00

ul. Szpitalna

T-25a

B-36

WARUNKI TECHNICZNE

REMONTU / MODERNIZACJI / PRZEBUDOWY / BUDOWY GAZOCIĄGU

Nr: BTL/WH/01/09

OKREŚLONE PRZEZ: Mazowiecką Spółkę Gazownictwa Sp.zo.o

Oddział Zakład Gazowniczy Białystok

ul. Zacisze 8

w oparciu o DANE TECHNICZNE GAZOCIĄGU ZGŁOSZONEGO DO REMONTU / MODERNIZACJI / PRZEBUDOWY / BUDOWY

I. DANE INWESTORA (ZLECENIODAWCY): Zarząd Dróg Powiatowych
w Wysokiem Mazowieckiem

Adres: ul. 1-Maja 8 18-200 Wysokie Mazowieckie

II. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU:

Rodzaj obiektu: gazociąg / gazociąg z przyłączami / przyłącze / przyłącza

Lokalizacja:

Miejscowość: Wysokie Mazowieckie

Gmina (Dzielnica): miejska

Ulica: Ludowej

Odcinek: od ul. Ludowej (A) 0.0m po ul. Szpitalnej (B) 72.m wg koncepcji przebud. drogi zał graf

Jednostka eksploatująca: RDG Łomża / Placówka Wysokie Mazowieckie

Adres: ul. Jagiellońska 55

III. PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU DOCELOWEGO:

- ciśnienie robocze (OP): 100-400 kPa
- maksymalne ciśnienie robocze (MOP): 500 kPa
- klasa lokalizacji gazociągu: pierwsza / druga
- gazociąg:

φ 125 materiał: PE80 SDR 11 L= 55. m odcinek istniejący:

na φ 125 materiał: PE80 SDR11 L= 85. m odcinek docelowy: A-B

φ 63 materiał: PE80 SDR 11 L= 3. m odcinek istniejący:

na φ 63 materiał: PE80 SDR 11 L= 35. m odcinek docelowy: A-C

ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH
18-200 Wysokie Mazowieckie

11 MAJ 2009

L. dr.

FM

G

- przyłącza:

- ϕ 40..... – istniejące; materiał^{**}: PE 80 SDR 11. $\Sigma L =$ m ilość:1..... szt.
 na ϕ 40.. – proponowane; materiał^{**}: ...PE80 SDR11.. $\Sigma L =$ m ilość:1..... szt. (skrócenie)
 ϕ – istniejące; materiał^{**}: PE80 SDR 11 $\Sigma L =$ m ilość: szt.
 na ϕ – proponowane; materiał^{**}: $\Sigma L =$ m ilość: szt.

- zalecenia dotyczące armatury sieciowej:

. bez zmian

- warunki dodatkowe:

.oznakowanie przebiegu nowej trasy

.....

IV. TECHNOLOGIA BUDOWY:

Wykonanie obiektu metodą:

- wykopu otwartego * odcinek: **całość zadania**.....
 - reliningu * odcinek:
 - berstliningu statycznego * odcinek:
 - przecisku sterowanego * odcinek:
 - inną:

V. PRACE PRZEŁĄCZENIOWE:

Przy opracowywaniu procesu prac przyłączeniowych należy uwzględnić poniższe zalecenia:

- ...w możliwy sposób utrzymać dostawę gazu dla odbiorców w oparciu o protokół odbioru technicznego robót.
- prace przełączeniowe wykona Zakład Gazowniczy Białystok w oparciu o zaplanowany proces realizacji prac gazoniebezpiecznych na istniejącej sieci gazowej.

oraz uzgodnić, we właściwej terenowo jednostce eksploatacyjnej, schemat wyłączenia gazociągów w celu wykonania przełączeń.

VI. WYMAGANIA DOTYCZĄCE REALIZACJI:

VI.1 Gazociągi i przyłącza powinny odpowiadać wymaganiom określonym w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 30.07.2001 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać sieci gazowe (Dz.U nr 97/01) oraz innym przepisom aktualnie obowiązującym w tym zakresie, a w szczególności normom zakładowym PGNiG S.A.

VI.2 Przy projektowaniu i wykonywaniu gazociągów i przyłączy w zakresie wymagań jakościowych w spawalnictwie projektujący i wytwarzający powinni stosować się do instrukcji „ Spawalnictwo.

Wytoczne MOSD Sp. z o.o. w zakresie spawalniczych wymagań jakościowych przy remontach, modernizacji, przebudowie i budowie stacji gazowych średniego ciśnienia i gazociągów stalowych wykonywanych przez wykonawców zewnętrznych" (IW-06.09.01.02)

- VI.3 Dla prac budowlanych z wykorzystaniem tworzyw sztucznych obowiązują instrukcje:
 IW-06.09.00.02 "Sieci gazowe polietylenowe. Projektowanie, budowa, użytkowanie."
 IW-06.09.00.03 „Wytoczne realizacji sieci gazowych z poliamidu w MOZG. wersja I - maj 1994”
 IW-06.09.00.04 „ Warunki stosowania łuków segmentowych z polietylenu”.
- V.4 Podczas projektowania i realizacji należy przestrzegać obowiązujących w MOSD procedur i instrukcji oraz „Wymagania dotyczące dokumentacji projektowej” zawarte w
 Z – 06.09.00.01.01
- V.5 Inne:

VII. WARUNKI FINANSOWANIA:

Przebudowę przyłącza gazowego należy wykonać staraniem własnym i na koszt inwestora inwestycji podstawowej bez roszczeń finansowych w stosunku do MSG Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy Białystok z tytułu poniesionych nakładów inwestycyjnych.

Jednocześnie oświadczamy, że istniejąca sieć gazowa przewidziana do przebudowy na Pana wniosek – jest w dobrym stanie technicznym i nie wymaga remontu.

VIII. WAŻNOŚĆ WARUNKÓW:

Warunki Techniczne są ważne do dnia:

Po upływie daty ważności należy wystąpić z wnioskiem o ponowne wydanie Warunków Technicznych.

IX. WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW:

załącznik 1 – wymagania dotyczące dokumentacji projektowej *

załącznik 1 - schemat istniejącego gazociągu wraz z rozmieszczeniem armatury *

załącznik 1 - schemat projektowanego gazociągu wraz z rozmieszczeniem armatury *

załącznik 4 -

załącznik 5 -

Wszelkie zmiany w Warunkach Technicznych może dokonać tylko jednostka wydająca niniejszy dokument na pisemny wniosek strony zainteresowanej.

G

KIEROWNIK
REJONU DYSTRYBUCJI GAZU ŁOMŻA

KIEROWNIK
Działu Zarządzania
Miejscem Sieci Gazowej
F-06.09.00.01.02
zaprojektował
zatwierdził

[Signature]
.....
przygotował

[Signature]
.....
określił

X. PRZYJĘCIE DO REALIZACJI:

Przyjęto do realizacji według wyżej określonych Warunków Technicznych:

Nazwa firmy / jednostki / działu:

.....

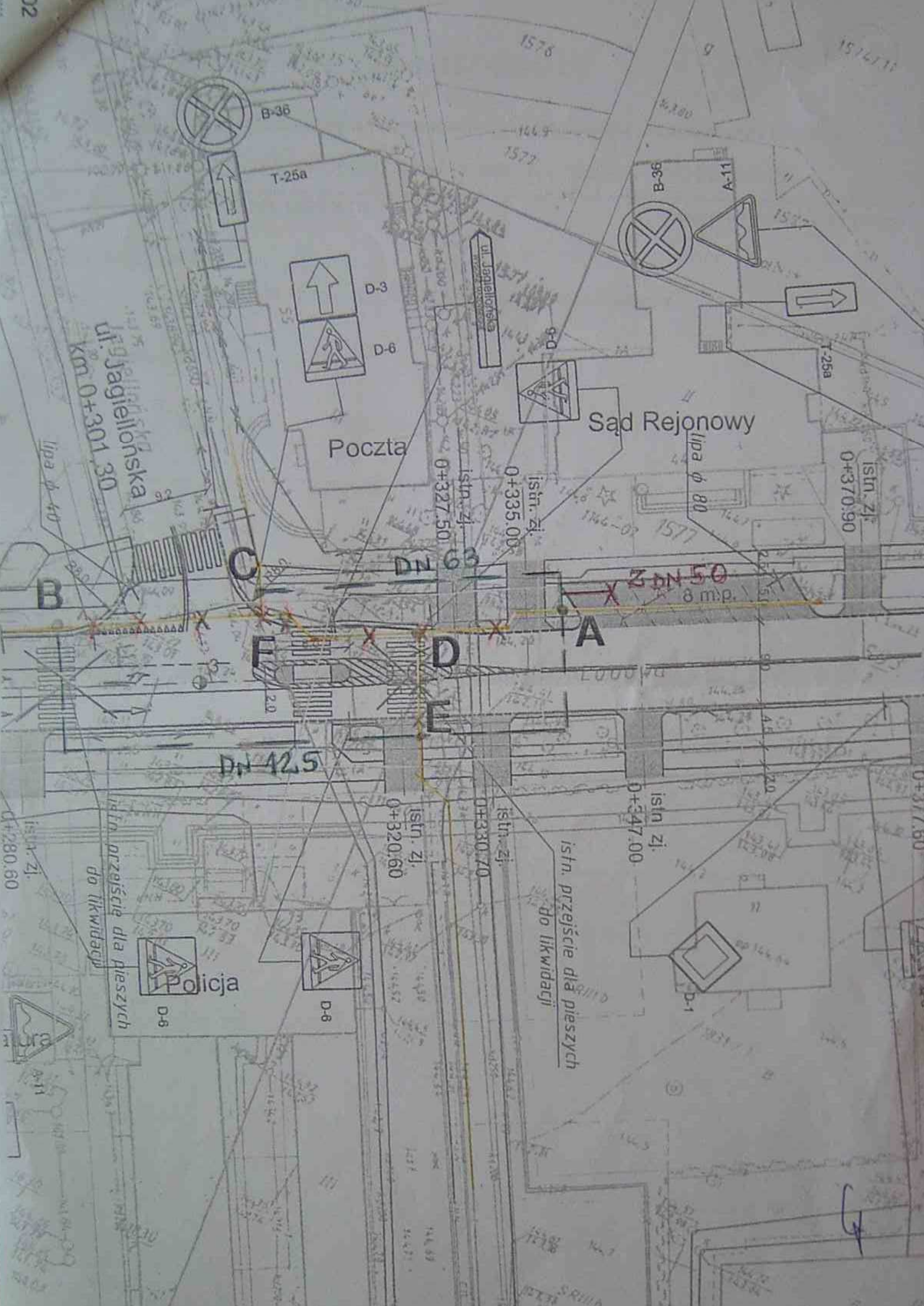
.....

.....

.....
data

.....
podpis

- * - niepotrzebne skreślić
- ** - materiał: stal / PE 80 SDR 17,6 / PE 80 SDR 11 / PE 100 SDR 17,6 / PE 100 SDR 11 / PA



ul. Jagiellońska
km 0+301.30

Poczta

Sąd Rejonowy

DN 63

DN 50
8 m.p.

DN 42.5

Policja

istn. przejście dla pieszych
do likwidacji

istn. przejście dla pieszych
do likwidacji

istn. zj.
0+320.60

istn. zj.
0+330.70

istn. zj.
0+347.00

0+377.60

istn. zj.
0+327.50

istn. zj.
0+335.00

istn. zj.
0+370.90

B-36

T-25a

D-3

D-6

B-36

A-11

T-25a

lipa φ 40

lipa φ 80

B

C

D

A

E

D-1



Wysokie Mazowieckie, dnia 08.02.2010r.

Zespół Uzgadniania
Dokumentacji Projektowej
18-200 Wysokie Mazowieckie
ul. Ludowa 15a
tel. 086-477-02-00 w. 54, 55

O P I N I A ZUDP Nr 81/09 z dnia 04.02.2010r.

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 02.04.2001 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz. U. Nr 38, poz. 455) oraz Zarządzenia Nr 12 Starosty Wysokomazowieckiego z dnia 15.11.2001 r. w sprawie powołania Zespołu do spraw uzgadniania i usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu na terenie Powiatu Wysokomazowieckiego.

Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej w Wysokim Mazowieckiem na posiedzeniu w dniu **04.02.2010r.** uzgodnił lokalizację urządzeń inżynierskich obiektu położonego: **ul. Ludowa, Wysokie Mazowieckie, nr działek w\g załącznika**
Charakterystyka: **sieci: wodociągowa, kanalizacji sanitarnej i deszczowej, gazowej, ciepłej, energetycznej, telefonicznej, telewizji kablowej z przyłączami**

UZGODNIENIE ZACHOWUJE WAŻNOŚĆ PRZEZ OKRES TRZECH LAT OD DATY
UZGODNIENIA WRAZ Z ZAŁĄCZNIKIEM MAPOWYM

Uwagi i zalecenia :

Obiekty budowlane wymagające pozwolenia na budowę, podlegają geodezyjnemu wyznaczeniu w terenie, a po ich wybudowaniu- geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej przed zasypaniem, obejmującej ich położenie na gruncie (Dz. U. Nr 240 z 2005r, poz. 2027), art. 27 ustawy z 17 maja 1989 r. „Prawo Geodezyjne i Kartograficzne”.

Realizując inwestycję zabezpieczyć przed zniszczeniem, uszkodzeniem lub przesunięciem punkty osnowy geodezyjnej poziomej i wysokościowej. Zniszczenie, uszkodzenie, przemieszczenie tych punktów podlega karze grzywny. (Dz. U. Nr 30, rozdz. 9, art. 49, ust. 3

w/w ustawy). Punkty osnowy podlegające ochronie uczyniono na projekcie w kolorze żółtym.

W przypadku zniszczenia, uszkodzenia lub przesunięcia należy zlecić ich wznowienie jednostce wykonawstwa geodezyjnego na koszt inwestora.

W załączeniu opisy topograficzne punktów osnowy poziomej : 1144, 1145, 1142

Sporządził :

Mariola Michalska

Z up. STAROSTY
mgr inż. Franciszek Wyszyniak
Przewodniczący Zespołu Rozgarnian
Dokumentacji Projektowej

Załącznik - wykaz działek:

593/3, 1510/1, 1507/9, 1507/4, 1509, 1456, 1495/14, 1510/3, 1511/13, 1495/16, 1511/1,
1512/1, 1512/7, 1828, 1829/17, 593/2, 1495/9, 1503, 1472, 1575, 1580/1, 1830/2, 1831/1,
1832/3, 1833, 1600/1, 1838, 1835/1, 1837/2, 1649, 1736/2, 1577, 725

593/2, 1510/1, 1507/8, 1511/1, 1828/7, 1828/15

PRACOWNIA PROJEKTOWA
Arch-ITO Spółka z o.o.
w Białymstoku

Wzajemnie w dn. 3.02.2010r.

Kelmy

Kelmy

nr z dnia

Protokół Nr ... 81/08 ...

Z uzgodnienia dokumentacji projektowej lokalizacji urządzeń inżynierskich /podziemnych, naziemnych /położonych... ul. Ludowa, Wys. Maz... sieci: wodociągowa, ks., kd., g., energ., telewizyj., kablowej, t... z przyłączami Wykaz działek w/p zatwierdzone

Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej w Wysokim Mazowieckiem po rozpatrzeniu przedłożonej dokumentacji na zlecenie... Zarząd Drog Powiatowych z dnia... Nr ... na posiedzeniu w dniu... 17. 12. 2008 r. uzgodnił / nie uzgodnił, uzgodnił z uwagami/ lokalizację zastępujących urządzeń inżynierskich:

uwagi i zalecenia wstę!

STAROSTWO POWIATOWE W WYSOKIM MAZOWIECKIEM Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej Poświadczam zgodność niniejszego dokumentu z oryginałem projektu do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego Starostwa Powiatowego w Wysokim Mazowieckiem w dniu ... Wysokie Maz. dn 20. 02. 08

Z up. STAROSTY mgr Teresa Lapinska Inspektor w Wydziale Geodezji, Kartografii, Katastru i Inżynierstwa

UWAGI I ZALECENIA

- 17. 12. 2009r -

Uprzedzić o zalecenie 2009-1-kean i c.o. w ZWU. ZC w Wysokim Mazowieckim Powiecie

zgodnie z PZ 415-1/09-1/09 P.T. wypracowania z 26-11-2009 r. P.T.

Wysokim Mazowieckim z MNI Telecom S.A. Telecam S.A.

CZŁONKOWIE ZESPOŁU

L.p.	Nazwa instytucji	Imię i nazwisko	Podpis
1	Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego Wysokie Mazowieckie		
2	Wydział Rolnictwa Ochrony Środowiska i Architektury Starostwo Powiatowe w Wysokim Mazowieckim		
3	Zarząd Dróg Powiatowych w Wysokim Mazowieckim		

KONSULTANCI ZESPOŁU

L.p.	Nazwa instytucji	Imię i nazwisko	Podpis
1	ZEB Dystrybucja Sp. z o.o. Rejon Energetyczny Dystrybucji w Wys. Maz.		
2	T.P.S.A. Pion Sieci Obszar w Białymstoku		
3	Mazowiecka Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddz. Zakład Gazowniczy Białystok, placówka Wys. Maz.	<i>Michał Kowal</i>	<i>MK</i>
4	MNI Telecom SA w Szepietowie	<i>Stanisław Łodziej</i>	<i>[Signature]</i>
5	Zakład Wodociągów, Kanalizacji i Energetyki Ciepłej Wysokie Mazowieckie	<i>Bożena Chleb</i>	<i>[Signature]</i>
6	Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Ciechanowcu		
7	Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych Białystok, Biuro Terenowe w Łomży		
8	Urząd Gminy.....		
9	Podlaski Zarząd Dróg Wojewódzkich		
10	Generalna Dyrekcja Dróg Publicznych		
11	Przewodniczący ZUDP		

Nie stwierdzono kolizji z istniejącą dokumentacją projektową wykazaną na mapach koordynacyjnych

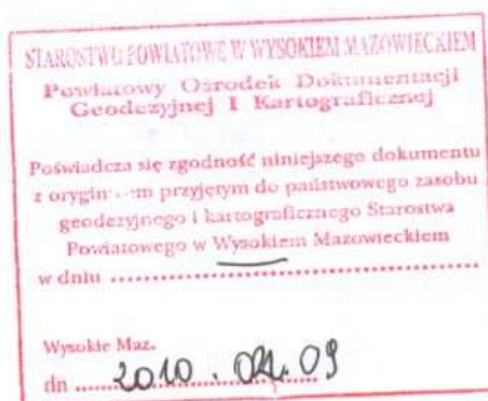
.....

Nr 81/09 z dnia 08.02.2010r.

Protokół Nr ...81/2009

Z uzgodnienia dokumentacji projektowej lokalizacji urządzeń inżynierskich /podziemnych, naziemnych /położonych. ul. Ludowa, Wysokie Mazowieckie nr działek w\g załącznika sieci: wodociągowa, ks, kd, g, e, t, TV z przyłączami

Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej w Wysokim Mazowieckiem po rozpatrzeniu przedłożonej dokumentacji na zlecenie: **Zarządu Dróg Powiatowych ul. 1-go Maja 8, 18-200 Wysokie Mazowieckie** z dnia..... Nr na posiedzeniu w dniu **04.02.2010r.** uzgodnił lokalizację następujących urządzeń inżynierskich: **sieci: w, ks, kd, g, e, t, tv, z przyłączami**





Z op. STAROSTY
mgr Teresa Daniela Łopitka
Inspektor w Wydziale Geodezji,
Kadry i Kwalifikacji w Urzędzie Marszałkowskim Województwa Mazowieckiego



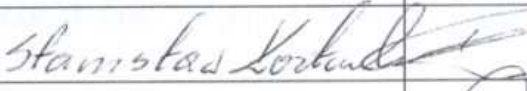


UWAGI I ZALECENIA

.....

CZŁONKOWIE ZESPOŁU

L.p.	Nazwa instytucji	Imię i nazwisko	Podpis
1	Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego Wysokie Mazowieckie		
2	Wydział Rolnictwa Ochrony Środowiska i Architektury Starostwo Powiatowe w Wysokiem Mazowieckiem	Tadeusz Pleśniak	
3	Zarząd Dróg Powiatowych w Wysokiem Mazowieckiem	Mirosław Kurusko	

KONSULTANCI ZESPOŁU

L.p.	Nazwa instytucji	Imię i nazwisko	Podpis
1	PGE Zakład Energetyczny Białystok S.A. Rejon Energetyczny Dystrybucji w Wys. Maz.		
2	T.P.S.A. Pion Sieci Obszar w Białymstoku	Zemata Chęć	
3	Mazowiecka Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy Białystok, Rejon Dystrybucji Gazu Łomża, placówka Wys. Maz.	Marek Węgralski	
4	MNI Telecom SA Szepietowo	Stanisław Korkuda	
5	Zakład Wodociągów, Kanalizacji i Energetyki Ciepłej Wysokie Mazowieckie	Wojciech Walecki	
6	Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Ciechanowcu		
7	Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych Białystok, Biuro Terenowe w Łomży	Jarosław Surocki	
8	Urząd Gminy.....		
9	Podlaski Zarząd Dróg Wojewódzkich		
10	Generalna Dyrekcja Dróg Publicznych	Z up. STAROSTA mgr inż. Przemysław Wyszynski	
11	Przewodniczący ZUDP	Przewodniczący Zespołu Organizacji Dokumentacji Projektowej	

Nie stwierdzono kolizji z istniejącą dokumentacją projektową wykazaną na mapach koordynacyjnych

.....

PLANSZA ZUD

Zadanie: Przebudowa ul. Ludowej w Wysokim Mazowieckiem

Zamawiający: Zarząd Dróg Powiatowych w Wysokim Mazowieckiem

Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Stadium: RB - W
mgr inż. Remigiusz Czygier	PDL/0038/07	<i>[Signature]</i>	mgr inż. Remigiusz Czygier
mgr inż. Wojciech Chwałibóg	-	<i>[Signature]</i>	upr. budowlano-kanalizacyjna bez ograniczeń w spec. drogowej; Branża: DROGI, PPOD/07
mgr inż. Andrzej Falkowski	PDL/IS/0142/05	<i>[Signature]</i>	Branża: sanitarna
inż. Józef Prószyński	BI/431/73	<i>[Signature]</i>	PROJEKTANT
mgr inż. Robert Dryl	PDL/0038/PWOS/06	<i>[Signature]</i>	mgr inż. Józef Prószyński
			elektryczna i kanalizacyjna w sieciach i instalacjach
			nr 161/68, BL/43173, BL/2
			Branża: GAZOWA

Data: grudzień 2009

PRACOWNIA PROJEKTOWA ARCH-ITO sp. z o.o.

15-078 Białystok ul. Warszawska 79/19
tel./fax 085 740 44 68

Skala: 1:500

PLANSZA ZUD

Nr rysunku: 1

Linie nn ul. Sudołki sprawdzono w Wys. Maz. pod względem zgodności z warunkami przyłączenia 24.12.09 07.2009

Wnosząc uwagę: trasy linii nn skoordynować z istniejącym i projektowanym zagospodarowaniem terenu zachowując wymagane przepisy odległości od istniejących i projektowanych budowli dróg oraz innych urządzeń w terenie

Wys. Maz. dn. 03.02.2010

PGE Dystrybucja Białystok Sp. z o.o.
Zakład Sieci i Systemów Dystrybucyjnych
Wysokim Mazowieckiem ul. Cieszyńska 3
15-371 Białystok

Wysokim Mazowieckiem ul. Cieszyńska 3
15-371 Białystok

Wysokim Mazowieckiem ul. Cieszyńska 3
15-371 Białystok

Wysokim Mazowieckiem ul. Cieszyńska 3
15-371 Białystok

Wysokim Mazowieckiem ul. Cieszyńska 3
15-371 Białystok

Wysokim Mazowieckiem ul. Cieszyńska 3
15-371 Białystok

Wysokim Mazowieckiem ul. Cieszyńska 3
15-371 Białystok

Wysokim Mazowieckiem ul. Cieszyńska 3
15-371 Białystok

Wysokim Mazowieckiem ul. Cieszyńska 3
15-371 Białystok

Wysokim Mazowieckiem ul. Cieszyńska 3
15-371 Białystok

Wysokim Mazowieckiem ul. Cieszyńska 3
15-371 Białystok

Wysokim Mazowieckiem ul. Cieszyńska 3
15-371 Białystok

Wysokim Mazowieckiem ul. Cieszyńska 3
15-371 Białystok

Wysokim Mazowieckiem ul. Cieszyńska 3
15-371 Białystok

Wysokim Mazowieckiem ul. Cieszyńska 3
15-371 Białystok

Wysokim Mazowieckiem ul. Cieszyńska 3
15-371 Białystok

Wysokim Mazowieckiem ul. Cieszyńska 3
15-371 Białystok

Wysokim Mazowieckiem ul. Cieszyńska 3
15-371 Białystok

Wysokim Mazowieckiem ul. Cieszyńska 3
15-371 Białystok

Wysokim Mazowieckiem ul. Cieszyńska 3
15-371 Białystok

Wysokim Mazowieckiem ul. Cieszyńska 3
15-371 Białystok

Wysokim Mazowieckiem ul. Cieszyńska 3
15-371 Białystok

Wysokim Mazowieckiem ul. Cieszyńska 3
15-371 Białystok

Zakład Projektowania i Inżynierii S.A. dnia 04.02.2010

UZGODNIONO W MNI TELECOM S.A.

w zakresie przebiegów trasowych

istniejącej sieci telekom. SZEPTEL

bez uwag z zastrzeżeniem

1. Przy skrzyż. i zbliż. z istn. siecią

SZEPTEL roboty wyk. ręcznie

pod nadzorem MNI TELECOM S.A.

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

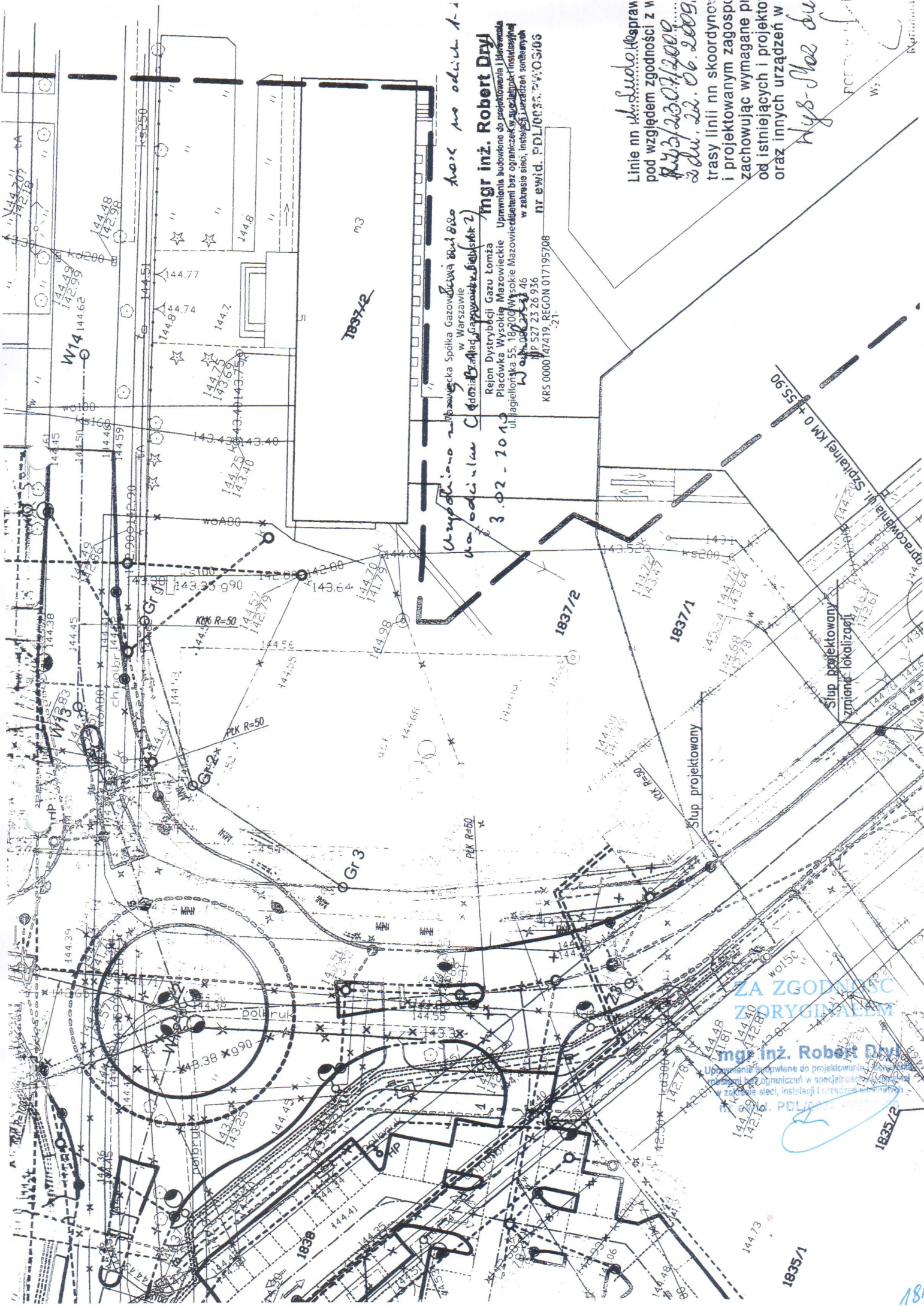
mgr inż. Robert Dryl
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń sanitarnych nr ewid. PDL/0038/PWOS/06

ZESPÓŁ
UZGADNIANIA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ
18-200 Wysokie Mazowieckie
ul. Ludowa 15A, tel. 75 23 42
Załącznik do opinii ZUDP
Nr. 31/08... z dnia 04.02.10.

Z up. STAROSTY
mgr inż. Franciszek Wyszynski

Przewodniczący Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej

18



Uprawniono wykonanie robót w Warszawie
na odliczu Ciepłotę i Gazownictwa S.A. (Sektor 2)

mgr inż. Robert Dryl
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierownictwa
Placówka Wysokie Mazowieckie
ul. Jagiellońska 35, 18-200 Wysokie Mazowieckie
Wzrost: 178 cm, Ciężar ciała: 75 kg, Data urodzenia: 06.05.1971
IP: 527 23 26 936
KRS: 000047419, REGON: 017195708

Linie nn i do stud. i spran
pod względem zgodności z w
Rz. 3/23.07.2009.
z dn. 22.06.2009.
trasy linii nn skoordynowa
i projektowanym zagospo
zachowującym wymagane pi
od istniejących i projekto
oraz innych urządzeń w

Nys-Mol du

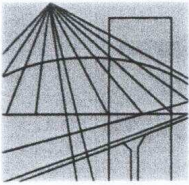
ZA ZGODNIOSC
ZORYGINALEM

mgr inż. Robert Dryl

Uprawnienia budowlane do projektowania i kierownictwa
Placówka Wysokie Mazowieckie
ul. Jagiellońska 35, 18-200 Wysokie Mazowieckie
Wzrost: 178 cm, Ciężar ciała: 75 kg, Data urodzenia: 06.05.1971
IP: 527 23 26 936
KRS: 000047419, REGON: 017195708

1835/1

18A



PODLASKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Białystok, dnia 27 czerwca 2006 r.

POIIB.KK.7131-7132/003/06

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późniejszymi zmianami), art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016, z późniejszymi zmianami) oraz § 12 pkt 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 96, poz. 817) w związku z § 28 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83, poz. 578) Komisja Kwalifikacyjna Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że

Pan ROBERT DRYL
magister inżynier
o kierunku: inżynieria środowiska
urodzony dnia 18 września 1977 r. w Białymstoku

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny PDL/0038/PWOS/06

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

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2000 r. nr 98, poz. 1071, z późniejszymi zmianami) odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych określono na odwrocie decyzji.

POUCZENIE

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

1. Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Bogdan Siuda
2. Z-ca Przewodniczącego Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Jakub Grzegorzcyk
3. Sekretarz Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Bogdan Bański
4. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Anna Andruszkiewicz
5. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Wiktor Ostasiewicz
6. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Mirosław Jerzy Szumski



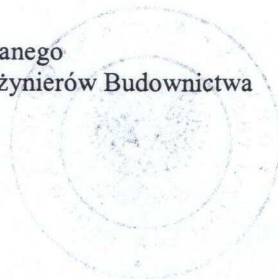
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

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

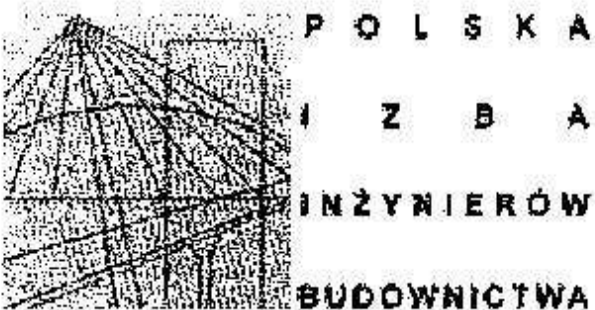
- I. Zgodnie z art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2 oraz art. 13 ust. 3 i 4 ww. ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane w wyżej wymienionej specjalności, niniejsze uprawnienia upoważniają do:
- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
 - kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
 - wykonywania nadzoru inwestorskiego,
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń.**
- II. Zgodnie z § 3 ust. 1 oraz § 23 ust. 1 ww. rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane upoważniają do:
- projektowania obiektu budowlanego lub kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne;
 - sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych, z zastrzeżeniem § 3 ust. 2 ww. rozporządzenia.

Otrzymują:

1. Pan Robert Dryl
ul. Kozłowa 33 m 36
15 - 868 Białystok
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Rada Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
4. aa.



Białystok, dnia 2009-10-27



ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani **Robert Dryl**

jest członkiem Podlaskiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa o numerze
ewidencyjnym **PDL/IS/0248/06**
i posiada wymagane ubezpieczenie
od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne
od dnia **2009-12-01**
do dnia **2010-11-30**.

PRZEWODNICZĄCY RADY
PODLASKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
mgr inż. Ryszard Dobrowolski

Opis techniczny.

1. Podstawa opracowania.

- 1.1. Plan sytuacyjny.
- 1.2. Warunki techniczne wydane przez Mazowiecką Spółkę Gazownictwa Sp. z o.o.
- 1.3. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 lipca 2001 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe (Dz.U. 2001 nr 97 poz. 1055).
- 1.4. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (Dz.U.2006 nr 156 poz. 1118 tj.).
- 1.5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690 z późn. zm.).
- 1.6. Obowiązujące normy i przepisy.

2. Przedmiot i zakres opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny przebudowy sieci gazowej średniego ciśnienia w związku z przebudową ulicy Ludowej w Wysokiem Mazowieckiem. Projektowana sieć połączona będzie z istniejącym gazociągiem polietylenowym ϕ 125 mm w ul. Ludowej (punkt C1) i gazociągiem z rur polietylenowych ϕ 90 w ul. Szpitalnej (punkt B1). Odcinek istniejącego gazociągu oznaczony A1 – B1 należy zlikwidować. Kolejny odcinek sieci gazowej, w obrębie skrzyżowania z ulicą Jagiellońską, połączony będzie z istniejącym gazociągiem PE ϕ 125 (punkt A i B). Gazociąg zlokalizowany będzie na działkach o numerach ew. geod. 593/2, 1838, 1837/2.

Zakres projektu obejmuje przebudowę sieci gazowej na odcinkach:

C1 ÷ B1 – PE100 SDR 11 ϕ 90×8.2 mm L= 114.8 m;

A ÷ B – PE100 SDR 17.6 ϕ 125×7.1 mm L= 57.2 m;

F ÷ C – PE80 SDR 11 ϕ 63×5.8 mm L= 3.0 m;

oraz przedłużenie przyłącza gazu na odcinku:

D ÷ E – PE80 SDR 11 ϕ 32×3.0 mm L= 2.0 m;

zgodnie z częścią graficzną opracowania.

3. Sieć gazowa.

Ciśnienie paliwa gazowego w sieci dystrybucyjnej wynosi 100 – 400 kPa, zgodnie z warunkami technicznymi przyłączenia do sieci gazowej, wydanymi przez Mazowiecką Spółkę Gazownictwa Sp. z o.o.

Gazociąg układać na głębokości ok. 0.8 – 1.1 m od poziomu terenu, na warstwie wyrównawczej z piasku o grubości ok. 0.1 m. Przewód gazowy obsypać piaskiem drobno lub średnioziarnistym, wg. PN-86/B-02480, do wysokości min. 0.1 m ponad górną krawędź rurociągu.

Bezpośrednio nad rurą lub z jej boku umieścić taśmę lokalizacyjną z wkładką ze stali kwasoodpornej, której końce należy wprowadzić do skrzynek ulicznych uzbrojenia gazociągu lub słupków oznacznikowo – pomiarowych.

Przy zasypywaniu rurociągu, w odległości ok. 0.4 m ponad górną krawędzią rurociągu umieścić taśmę ostrzegawczą perforowaną żółtą PE szerokości 40 cm z nadrukiem „GAZ”.

Projektowany gazociąg połączony będzie w punkcie C1 z istniejącym za pomocą trójnika redukcyjnego PE ϕ 125/90 i muf elektrooporowych PE ϕ 125. W punkcie B1 za pomocą

kolana 90° PE ϕ 90 i mufy elektrooporowej PE ϕ 90. W punkcie A za pomocą kolana 45° PE ϕ 125 i mufy elektrooporowej PE ϕ 125. W punkcie B za pomocą mufy elektrooporowej PE ϕ 125. Szczegółowe rozwiązania połączenia w poszczególnych punktach według części graficznej opracowania.

Projektowane odcinki gazociągu wykonać należy z rur PE80 SDR 11 ϕ 63×5.8 mm i PE80 SDR 11 ϕ 32×3.0 mm łączonych za pomocą złączek elektrooporowych oraz z rur PE100 SDR 11 ϕ 90×8.2 mm i PE100 SDR 17.6 ϕ 125×7.1 mm łączonych za pomocą zgrzewania doczołowego.

Na załamaniach gazociąg układać zachowując minimalny promień gięcia $R= 25 \times d$ (przy temperaturze otoczenia +25°C) i $R= 35 \times d$ (przy temperaturze otoczenia +10°C). Zgrzewanie rur i kształtek należy wykonywać w temperaturze otoczenia powyżej 0°C, zgodnie z instrukcjami producentów systemów.

Rury użyte do budowy gazociągu powinny być odpowiednio oznakowane i zawierać informacje dotyczące nazwy producenta, daty produkcji, klasy polietylenu, średnicy zewnętrznej i grubości ścianki, znaku bezpieczeństwa, numeru normy, zgodnie z którą wyprodukowano rurę, słowa „GAZ” oraz oznaczenia partii wyrobu.

Do wykonania wcinki w istniejący gazociąg PE ϕ 125, w punkcie C1, należy przygotować wykop o wymiarach ok. 4.0 × 1.5 m, zgodnie ze schematem zamieszczonym na rysunku nr 6.

Do wykonania wcinki w istniejący gazociąg PE ϕ 90, w punkcie B1, należy przygotować wykop o wymiarach ok. 1.5 × 1.5 m, zgodnie ze schematem zamieszczonym na rysunku nr 7.

Do wykonania wcinki w istniejący gazociąg PE ϕ 125, w punkcie A, należy przygotować wykop o wymiarach ok. 1.5 × 1.5 m, zgodnie ze schematem zamieszczonym na rysunku nr 8.

Do wykonania wcinki w istniejący gazociąg PE ϕ 125, w punkcie B, należy przygotować wykop o wymiarach ok. 1.5 × 1.5 m, zgodnie ze schematem zamieszczonym na rysunku nr 9.

Do wykonania wcinki w istniejący gazociąg PE ϕ 63, w punkcie C, należy przygotować wykop o wymiarach ok. 1.5 × 1.5 m, zgodnie ze schematem zamieszczonym na rysunku nr 10.

Do lokalizacji zasuw zastosować słupki oznacznikowe z tabliczkami lokalizacyjnymi, rozmieszczonymi zgodnie z częścią graficzną opracowania.

Wszystkie stosowane materiały muszą mieć atesty Instytutu Górnictwa Naftowego i Gazownictwa w Krakowie oraz dopuszczenie do stosowania na terenie Mazowieckiej Spółki Gazownictwa Sp. z o.o.

Na podstawie pkt 1.3 podstawy opracowania dla projektowanego gazociągu ustala się na okres eksploatacji strefę kontrolowaną o szerokości 1.0 m (po 0.5 m z każdej strony gazociągu).

4. Skrzyżowania z podziemnym uzbrojeniem.

Odległość pomiędzy powierzchnią zewnętrzną gazociągu i skrajnymi elementami uzbrojenia powinna wynosić nie mniej niż 0.4 m, a przy skrzyżowaniach lub zbliżeniach nie mniej niż 0.2 m.

Przy skrzyżowaniu projektowanej sieci gazowej z jezdniami ulic i kanalizacją telefoniczną

zastosowano rury osłonowe PE ϕ 160×9.1 mm dla rury przewodowej o średnicy 90 mm oraz PE ϕ 200×11.4 mm dla rury przewodowej o średnicy 125 mm.

Przewód gazowy w rurach osłonowej i przepustowej montować z płozami dystansowymi typ „B” o wys. 17 mm i 24 mm.

Rozmieszczenie, długości i schemat ułożenia gazociągu w rurze osłonowej zgodnie z częścią graficzną opracowania.

5. Czyszczenie gazociągu i próby ciśnieniowe.

Przed opuszczeniem gazociągu do wykopu należy przeprowadzić badanie wstępne przy użyciu sprężonego powietrza o ciśnieniu 0.1 MPa przez okres min. 1 godziny od chwili osiągnięcia ciśnienia próby.

Po ułożeniu rurociągu w wykopie należy wykonać jego czyszczenie. Do czyszczenia należy stosować tłoki miękkie piankowe, włączane powietrzem o ciśnieniu 0.1 ÷ 0.3 MPa.

Gazociąg po oczyszczeniu należy poddać próbie szczelności i wytrzymałości powietrzem lub gazem obojętnym o ciśnieniu 0.70 MPa przez okres 24 godzin, spadek ciśnienia niedopuszczalny. Pomiar spadku ciśnienia manometrem precyzyjnym kl. 06 o zakresie wskazań od 0 do 1.6 MPa oraz manometrem samorejestrującym z zapisem taśmowym o zakresie wskazań od 0 do 1.6 MPa i dokładności pomiaru 0.6%.

Czyszczenie i próby ciśnieniowe powinny odbywać się w obecności inspektora nadzoru Mazowieckiej Spółki Gazownictwa Sp. z o.o.

Teren, na którym wykonywane będą próby ciśnieniowe powinien być oznakowany i zabezpieczony.

6. Roboty ziemne i drogowe.

Wyznaczenie trasy sieci gazowej powierzyć uprawnionemu geodecie, w oparciu o część graficzną niniejszego opracowania.

Roboty ziemne wykonywać ręcznie lub mechanicznie. Wykopy pod budowę gazociągu to wykopy wąskoprzestrzenne o szerokości min. 0.6 m. Urobek należy składować na miejscu, nie utrudniając komunikacji w pasie drogowym.

W przypadku wykrycia, podczas prowadzenia prac ziemnych, nie wykazanych na podkładach geodezyjnych urządzeń podziemnych, należy niezwłocznie powiadomić inspektora nadzoru.

Teren, na którym prowadzone będą roboty ziemne należy oznakować, wykopy odpowiednio skarpować i zabezpieczyć barierkami ochronnymi, a w razie potrzeby oświetlić zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Roboty ziemne wykonywać zgodnie z PN-68/B-06050, BN-83/8836-02 i BN-72/8932-01, bezwzględnie przestrzegając przepisy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej.

Po zakończeniu robót montażowych należy zinwentaryzować przebieg trasy rurociągu gazowego.

Przy wykonywaniu obsypki i zasypywaniu rurociągu należy odpowiednio zagęszczać warstwy. Do zasypywania rurociągu powyżej warstwy ochronnej można zastosować grunt rodzimy bez grud i kamieni. Wskaźnik zagęszczenia pod konstrukcją chodnika nie może być mniejszy od 0.97 wg normalnej metody Proctora.

7. Ustalenia końcowe.

Wszystkie stosowane materiały do budowy przyłącza muszą mieć dopuszczenie do stosowania w budownictwie oraz posiadać atesty Instytutu Górnictwa Naftowego i Gazownictwa w Krakowie.

Roboty wykonać zgodnie z niniejszym projektem oraz obowiązującymi przepisami.

Opracował

mgr inż. Robert Dryl



ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Element	Jedn. miary	Ilość
Odcinek B1 - C1			
1	Rura gazowa PE100 SDR 11 ϕ 90×8.2 mm	m	114.8
2	Rura gazowa PE100 SDR 17.6 ϕ 125×7.1 mm	m	2.00
3	Taśma lokalizacyjna z wkładką ze stali kwasoodpornej	m	116.8
4	Taśma ostrzegawcza żółta PE szer. 40 cm. z nadrukiem „GAZ”	m	116.8
5	Zaślepka PE ϕ 125	szt	2
6	Zaślepka PE ϕ 90	szt	1
7	Trójnik redukcyjny PE ϕ 125/90 (boso)	szt	1
8	Mufa PE ϕ 90 (elektrooporowa)	szt	2
9	Zasuwa do zgrzewania typ E2 DN80/ PE ϕ 90 z obudową sztywną i skrzynką uliczną.	szt	1
10	Słupek oznacznikowy	szt	1
11	Tabliczka lokalizacyjna zasuw	szt	1
12	Kolano 45° PE ϕ 90 (elektrooporowe)	szt	2
13	Kolano 90° PE ϕ 90 (elektrooporowe)	szt	2
14	Rura osłonowa PE ϕ 160×9.1 mm	m	24.0
15	Płozy dystansowe typ „B”, wys. 17 mm	szt	22
Kształtki do wcięcia dla Zakładu Gazowniczego – dostarcza wykonawca			
1	Mufa PE ϕ 90 (elektrooporowa)	szt	1
2	Mufa PE ϕ 125 (elektrooporowa)	szt	2
Odcinek A - B			
1	Rura gazowa PE100 SDR 17.6 ϕ 125×7.1 mm	m	57.20
2	Taśma lokalizacyjna z wkładką ze stali kwasoodpornej	m	57.20
3	Taśma ostrzegawcza żółta PE szer. 40 cm. z nadrukiem „GAZ”	m	57.20
4	Zaślepka PE ϕ 125	szt	2
5	Kolano 45° PE ϕ 125 (elektrooporowe)	szt	3

6	Trójnik redukcyjny PE ϕ 125/90 (bosy)	szt	1
7	Rura osłonowa PE ϕ 200 \times 11.4 mm	m	19.5
8	Płozы dystansowe typ „B”, wys. 17 mm	szt	18
Kształtki do wcięcia dla Zakładu Gazowniczego – dostarcza wykonawca			
1	Mufa PE ϕ 125 (elektrooporowa)	szt	2
Odcinek F - C			
1	Rura gazowa PE80 SDR 11 ϕ 63 \times 5.8 mm	m	3.00
2	Taśma lokalizacyjna z wkładką ze stali kwasoodpornej	m	3.00
3	Taśma ostrzegawcza żółta PE szer. 40 cm. z nadrukiem „GAZ”	m	3.00
4	Mufa redukcyjna PE ϕ 90/63 (elektrooporowa)	szt	1
5	Zasuwa do zgrzewania typ E2 DN50/ PE ϕ 63 z obudową sztywną i skrzynką uliczną.	szt	1
6	Słupek oznacznikowy	szt	1
7	Tabliczka lokalizacyjna zasuw	szt	1
8	Mufa PE ϕ 63 (elektrooporowa)	szt	1
9	Kolano 45° PE ϕ 63 (elektrooporowe)	szt	2
10	Zaślepka PE ϕ 63	szt	1
Kształtki do wcięcia dla Zakładu Gazowniczego – dostarcza wykonawca			
1	Mufa PE ϕ 63 (elektrooporowa)	szt	1
Odcinek D – E (przedłużenie przyłącza gazu)			
1	Rura gazowa PE80 SDR 11 ϕ 32 \times 3.0 mm	m	2.00
2	Taśma lokalizacyjna z wkładką ze stali kwasoodpornej	m	2.00
3	Taśma ostrzegawcza żółta PE szer. 40 cm. z nadrukiem „GAZ”	m	2.00
4	Odgąęzienie siodłowe PE ϕ 125/32	szt	1
5	Mufa PE ϕ 32 (elektrooporowa)	szt	1
6	Zaślepka PE ϕ 32	szt	1
Kształtki do wcięcia dla Zakładu Gazowniczego – dostarcza wykonawca			
1	Mufa PE ϕ 32 (elektrooporowa)	szt	1

OŚWIADCZENIE

Niniejszym oświadczam, że projekt budowlany przebudowy sieci gazowej, położonej w Wysokiem Mazowieckiem, w ulicy Ludowej, zlokalizowanej na działkach o numerach ew. geod. 593/2, 1838, 1837/2 został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant

mgr inż. Robert Dryl



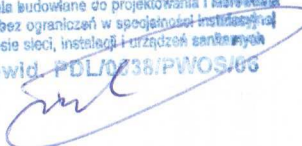
INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Obiekt: Sieć gazowa
Wysokie Mazowieckie, ul. Ludowa
dz. geod. nr 593/2, 1838, 1837/2

Inwestor: Zarząd Dróg Powiatowych
ul. 1 Maja 8
18-200 Wysokie Mazowieckie

Projektant: mgr inż. Robert Dryl
upr. bud. PDL/0038/PWOS/06

mgr inż. Robert Dryl
Uprawnienie budowlane do projektowania i kierowania
robotami bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń sanitarnych
nr ewid. PDL/0038/PWOS/06



Część opisowa

1. Zakres robót w przedmiotowym zamierzeniu budowlanym obejmuje przebudowę sieci gazowej średniego ciśnienia, o średnicy PE ϕ 63 mm, ϕ 90 mm i ϕ 125 mm oraz przyłącza gazu o średnicy PE ϕ 32 mm w ulicy Ludowej w Wysokiem Mazowieckiem, zlokalizowanych na działkach o numerach ew. geod. 593/2, 1838, 1837/2. Termin rozpoczęcia i zakończenia budowy oraz kolejność realizacji robót zostanie określona przez inwestora.
2. Na terenie inwestycji występują przewody wodociągowe, kanalizacyjne, kable elektroenergetyczne i telekomunikacyjne oraz napowietrzne linie elektroenergetyczne.
3. Istniejące elementy zagospodarowania terenu stwarzające zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi to drogi, na których odbywa się ruch pojazdów mechanicznych oraz linie elektroenergetyczne podziemne i napowietrzne.
4. Potencjalne zagrożenia podczas realizacji zamierzenia budowlanego mogą wystąpić przy wykonywaniu wykopów pod przedmiotową sieć. Ściany boczne wykopu zabezpieczyć przez odeskowanie frontowe, ze skarpami 1:1.5. Roboty ziemne wykonywać zgodnie z PN-68/B-06050, BN-83/8836-02 i BN-72/8932-01, bezwzględnie przestrzegając przepisy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej.

Dodatkowo zagrożenia mogą wystąpić przy pracach ziemnych w pobliżu przewodów elektroenergetycznych znajdujących się w pobliżu projektowanych odcinków sieci gazowej. Prace ziemne w pobliżu kabli elektroenergetycznych prowadzić ręcznie zachowując bezwzględnie przepisy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej, stosując odpowiednie zabezpieczenia.

Zagrożenia mogą wystąpić także podczas realizacji robót budowlanych w pobliżu czynnego ciągu komunikacyjnego, po którym odbywa się ruch pojazdów mechanicznych. Roboty należy odpowiednio zabezpieczyć, wygrodzić trwałymi barierkami, prace prowadzić bezwzględnie przestrzegając przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy.

5. Przy pracach związanych z budową sieci gazowej wszyscy zatrudnieni pracownicy powinni być przeszkoleni z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy oraz zobowiązani do bezwzględnego przestrzegania przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. Należy przedstawić pracownikom ich obowiązki, określić zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożeń, powiadomić o konieczności stosowania środków ochrony indywidualnej, sposobie przechowywania i transporcie materiałów i substancji niebezpiecznych. Należy również poinformować o miejscu przechowywania środków pierwszej pomocy.

Kierownik budowy ma obowiązek zapoznać wszystkich pracowników zatrudnionych przy realizacji przedmiotowej inwestycji z instrukcjami dotyczącymi:

- organizacji pierwszej pomocy w nagłych wypadkach;
- na wypadek zagrożenia, awarii, pożaru;
- przeciwpożarową dla zaplecza budowy;
- wykonywania prac szczególnie niebezpiecznych (praca w wykopach, praca mechanicznych środków transportu, właściwości pożarowe i wybuchowe materiałów, surowców i substancji używanych przy budowie, transporcie i magazynowaniu);

- sposobu postępowania przy sytuacji, która wymaga natychmiastowego odcięcia energii elektrycznej, wody i gazu.
6. Wykonawca robót przed ich rozpoczęciem powinien przejąć od inwestora plac budowy, zorganizować zaplecze budowy oraz ustanowić kierownika budowy. Na zapleczu budowy należy zorganizować punkt pierwszej pomocy. Podobne punkty pracownikom należy zapewnić przy pracach liniowych.
- Kierownik budowy odpowiedzialny jest za koordynację prac na budowie, kontakty z inwestorem i służbami kontrolnymi, organizację dostaw materiałów i sprzętu oraz organizację pracy w taki sposób aby była bezpieczna. Kierownik budowy odpowiedzialny jest za sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniając specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót.
- W przypadku zatrudnienia na budowie podwykonawców, kierownik budowy wyznacza koordynatora ds. BHP, który kontroluje podwykonawców w zakresie przestrzegania zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
- Do robót związanych z realizacją budowy sieci gazowej powinni być zatrudnieni tylko pracownicy posiadający odpowiednie kwalifikacje oraz ukończone kursy BHP w zakresie niezbędnym do wykonywania poszczególnych czynności.
- Do wykonywania prac szczególnie niebezpiecznych powinni być dopuszczeni pracownicy, którzy będą dodatkowo przeszkoleni w zakresie BHP przy tych pracach, z uwzględnieniem konkretnych warunków na budowie.
- Wykopy liniowe o ścianach pionowych o głębokości powyżej 1.0 m należy bezwzględnie szalować.
- Teren, na którym prowadzone będą roboty ziemne należy oznakować, wykopy odpowiednio skarpować i zabezpieczyć barierkami ochronnymi, a w razie potrzeby oświetlić zgodnie z obowiązującymi przepisami. Należy również oznakować i zabezpieczyć wykonywanie prób ciśnieniowych.
- Sprzęt używany do prac związanych z przedmiotowym zamierzeniem budowlanym powinien być sprawny technicznie i być dopuszczony do stosowania.
- Przy zbliżeniach do istniejących kabli elektroenergetycznych, przewodów wodociągowych, przewodów gazowych, kabli telefonicznych oraz napowietrznych linii elektroenergetycznych, prace należy prowadzić ręcznie, zabezpieczając istniejące przewody.
- W przypadku prowadzenia prac z użyciem koparek, dźwigów, samochodów samowyładowawczych w pobliżu istniejących linii elektroenergetycznych napowietrznych, należy stosować zasady określone przez Rejon Energetyczny.
- Dokumentacja budowy oraz niezbędne instrukcje eksploatacyjne powinny być przechowywane u kierownika budowy.

Powyższa informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia może posłużyć kierownikowi budowy do sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003 nr 120 poz. 1126).

Opracował

mgr inż. Robert Dryl



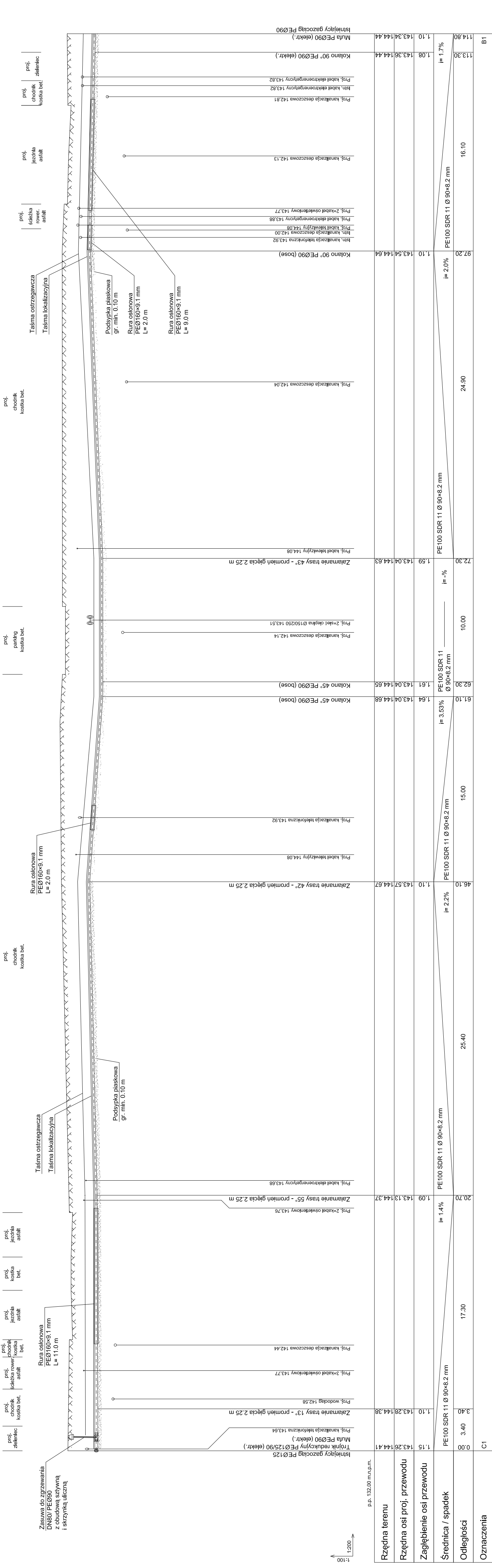
PROFIL PODŁUŻNY GAZOCIĄGU ODCINEK B1 - C1 Skala 1:100/ 1:200

Nazwa rysunku: **Profil podłużny gazociągu – odcinek B1 – C1**

Zadanie: **Projekt budowlany przebudowy sieci gazowej w ul. Ludowej w Wysokiem Mazowieckiem**

Zamawiający: Zarząd Dróg Powiatowych w Wysokiem Mazowieckiem

linię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Stadium:
mgr inż. Robert Dryl	PDL/0038/PWOS/06		PB–W
Projektant			Branża: gazowa
Data: grudzień 2009			Skala: 1:100/ 1:200
PRACOWNIA PROJEKTOWA ARCH-ITO sp. z o.o. 15-078 Białystok ul. Warszawska 70/19 tel./fax 085 740 44 68			Nr rysunku: 2



PROFIL PODŁUŻNY GAZOCIĄGU

ODCINEK A - B

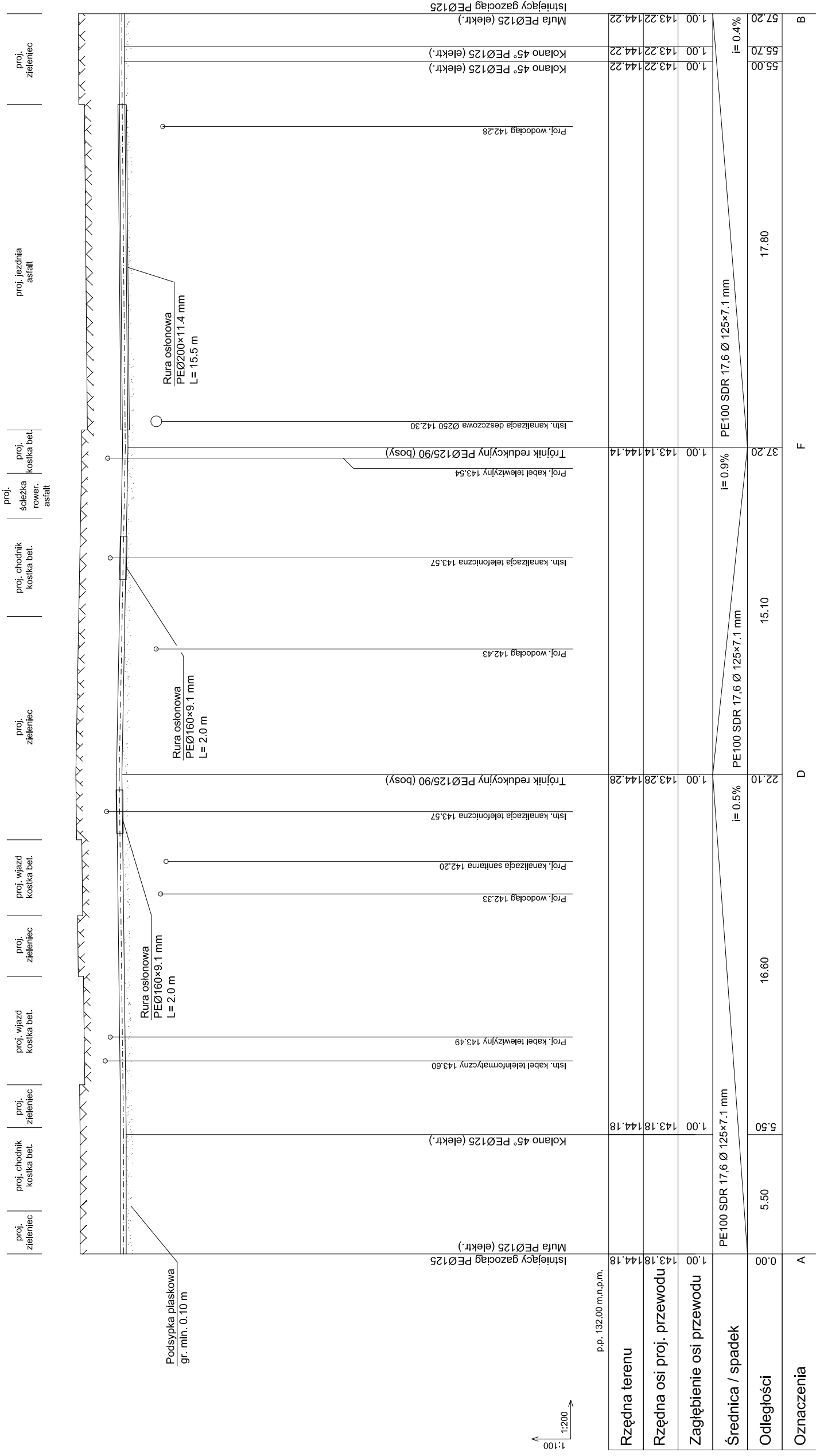
Skala 1:100/ 1:200

Nazwa rysunku: Profil podłużny gazociągu – odcinek A – B

Zadanie: Projekt budowlany przebudowy sieci gazowej w ul. Ludowej w Wysokiem Mazowieckiem

Zamawiający: Zarząd Dróg Powiatowych w Wysokiem Mazowieckiem

Projektant	mgr inż. Robert Dryl	Nr uprawnień	PDL/00038/PWOS/06
Imię i nazwisko		Podpis	
Data: grudzień 2009		Branża: gazowa	
PRACOWNIA PROJEKTOWA ARCH-ITO sp. z o.o.		Skala: 1:100/ 1:200	
15-078 Białystok ul. Warszawska 70/19 tel./fax 085 740 44 68		Nr rysunku: 3	



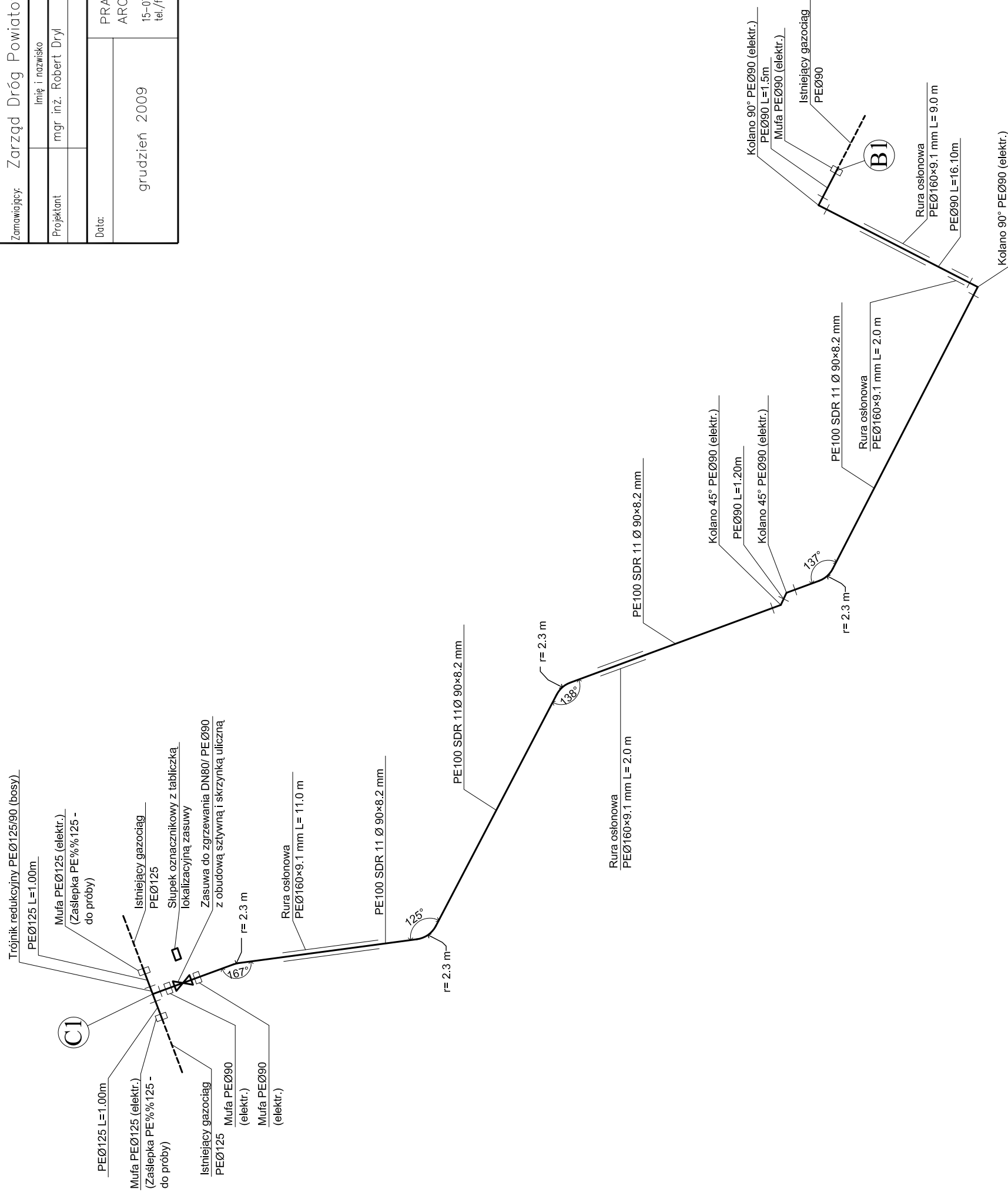
SCHEMAT TECHNOLOGICZNY ODCINEK B1 - C1

Nazwa rysunku: Schemat technologiczny – odcinek B1 – C1

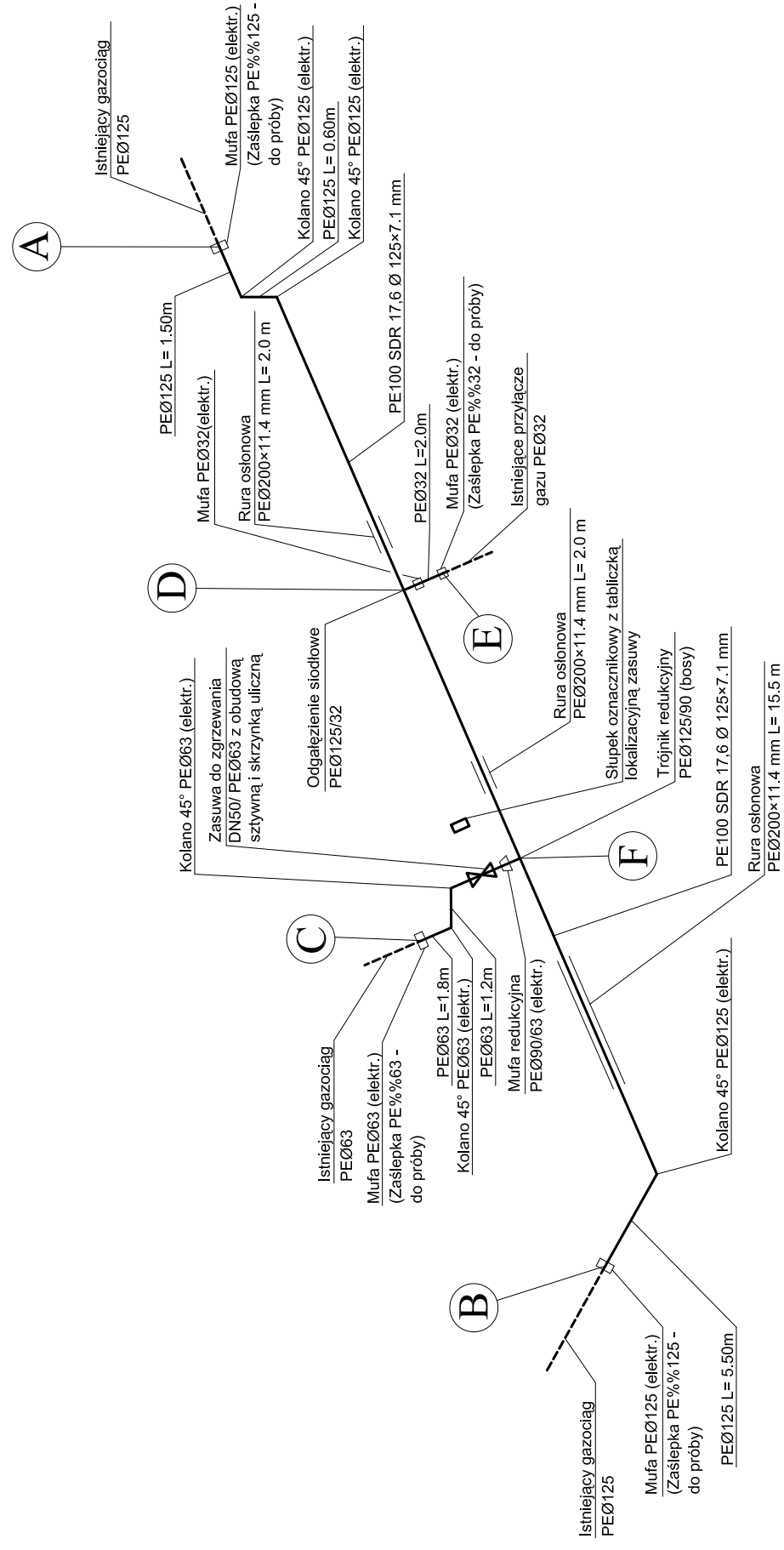
Zadanie: Projekt budowlany przebudowy sieci gazowej w ul. Ludowej w Wysokiem Mazowieckiem

Zamawiający: Zarząd Dróg Powiatowych w Wysokiem Mazowieckiem

Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Stadium: PB–W
mgr inż. Robert Dryl	PDL/0038/PWOS/06		
Projektant			Branża: gazowa
Data: grudzień 2009	PRACOWNIA PROJEKTOWA ARCH-ITO sp. z o.o. 15-078 Białystok ul. Warszawska 70/19 tel./fax 085 740 44 68		Skala: %
			Nr rysunku: 4

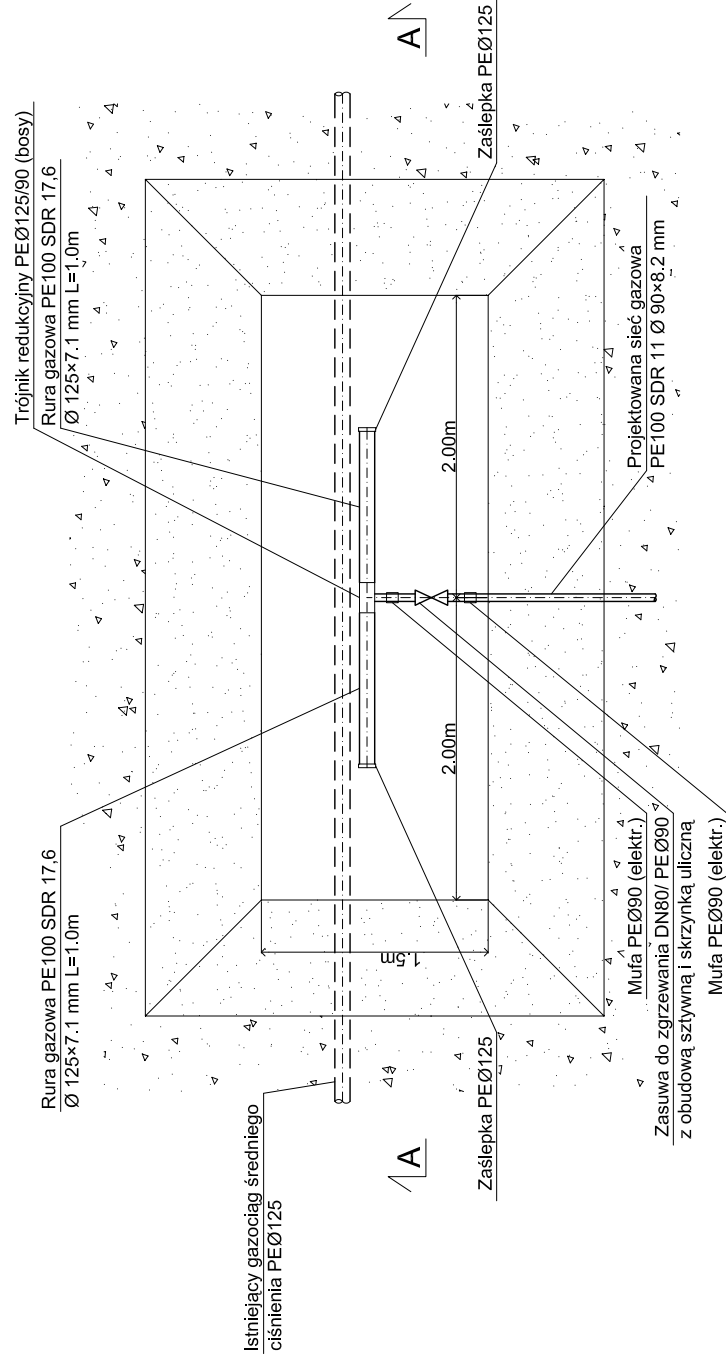


SCHEMAT TECHNOLOGICZNY ODCINEK A - B

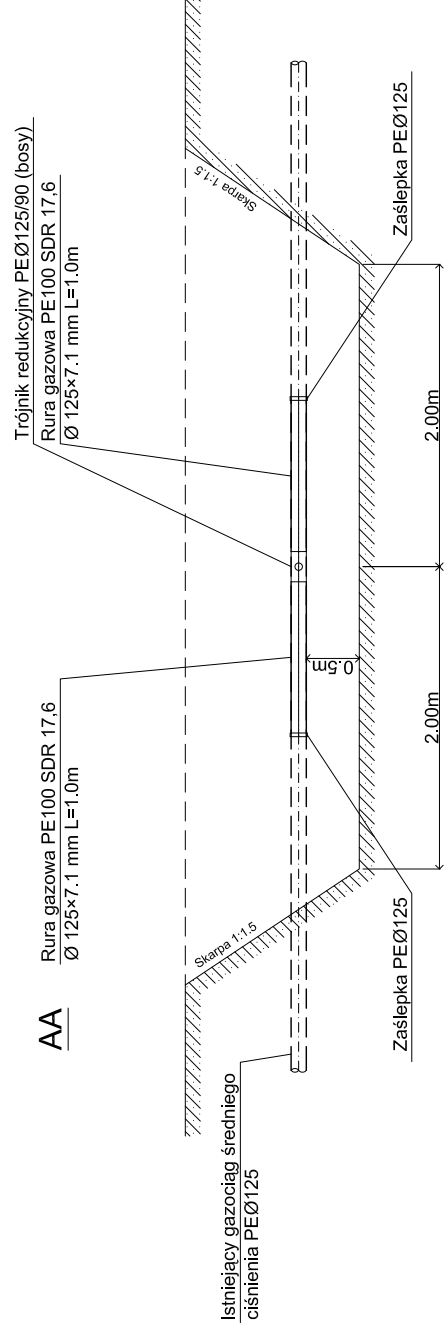


Nazwa rysunku: Schemat technologiczny – odcinek A – B			
Zadanie: Projekt budowlany przebudowy sieci gazowej w ul. Ludowej w Wysokiem Mazowieckiem			
Zamawiający: Zarząd Dróg Powiatowych w Wysokiem Mazowieckiem	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Projekt
	mgr inż. Robert Dryl	PDL/0038/PW05/06	
			Stadium: PB–W
			Branża: gazowa
Data: grudzień 2009	PRACOWNIA PROJEKTOWA ARCH-ITO sp. z o.o.		Skala: %
	15-078 Białystok ul. Warszawska 70/19 tel./fax 085 740 44 68		Nr rysunku: 5

SCHEMAT WYKONANIA WYKOPU DO WCINKI PUNKT C1 Skala 1:50



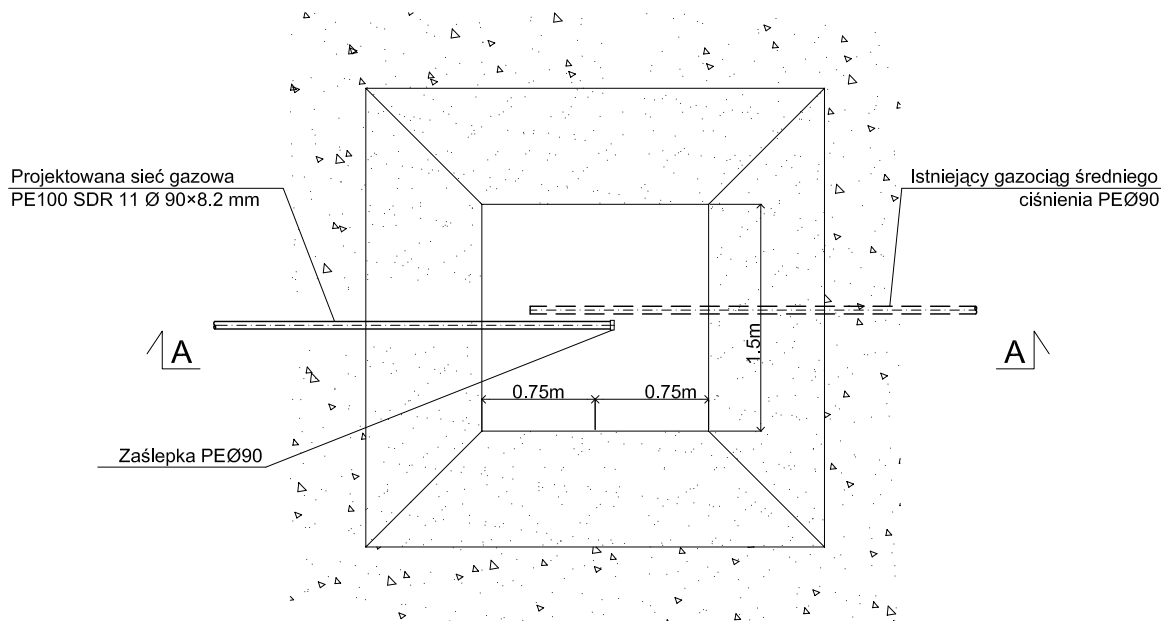
**Kształtki do włączenia dla Zakładu
Gazowniczego - dostarcza wykonawca:**
1. Mufa PEØ125 (elekt.) - 2 szt.



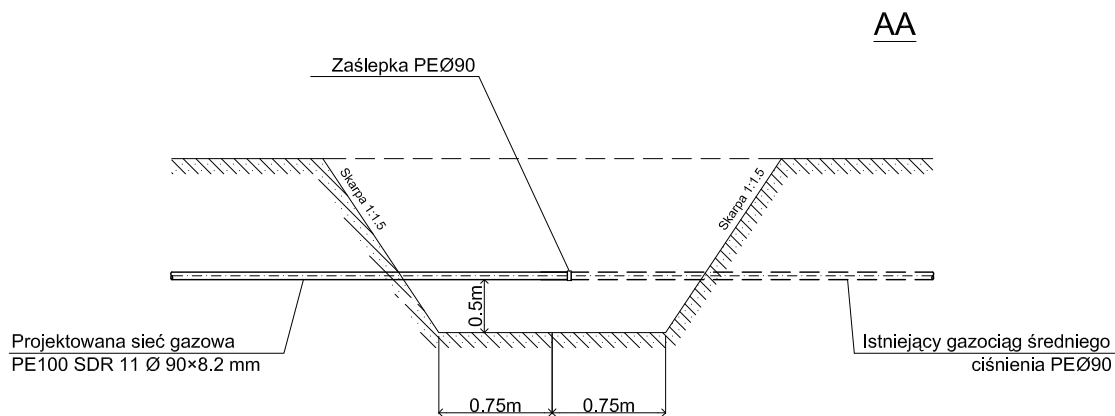
Uwaga:
Ściany boczne wykopu zabezpieczyć przez odeskowanie frontowe ze skarpami 1:1.5. Deski świerkowe gr. 32 mm, rozpozory drewniane świerkowe śr. 0.15m w rozstawie 1.5m. Roboty ziemne wykonywać zgodnie z PN-68/B-06050, BN-63/8836-02 i BN-72/8932-01, bezwzględnie przestrzegając przepisy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przeciwpożarowe.

Nazwa rysunku: Schemat wykonania wykopu do wcinki – punkt C1			
Zadanie: Projekt budowlany przebudowy sieci gazowej w ul. Ludowej w Wysokiem Mazowieckiem			
Zamawiający: Zarząd Dróg Powiatowych w Wysokiem Mazowieckiem	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Popis
	mgr inż. Robert Dryl	PDL/0038/PW05/06	
Projektant:			Stadium: PB–W
			Branża: gazowa
Data: grudzień 2009	PRACOWNIA PROJEKTOWA ARCH-ITO sp. z o.o. 15-078 Białystok ul. Warszawska 70/19 tel./fax 085 740 44 68		Skala: 1:50
			Nr rysunku: 6

SCHEMAT WYKONANIA WYKOPU DO WCINKI PUNKT B1 Skala 1:50



Kształtki do wcięcia dla Zakładu Gazowniczego - dostarcza wykonawca:
1. Mufa PEØ90 (elektr.) - 1 szt.

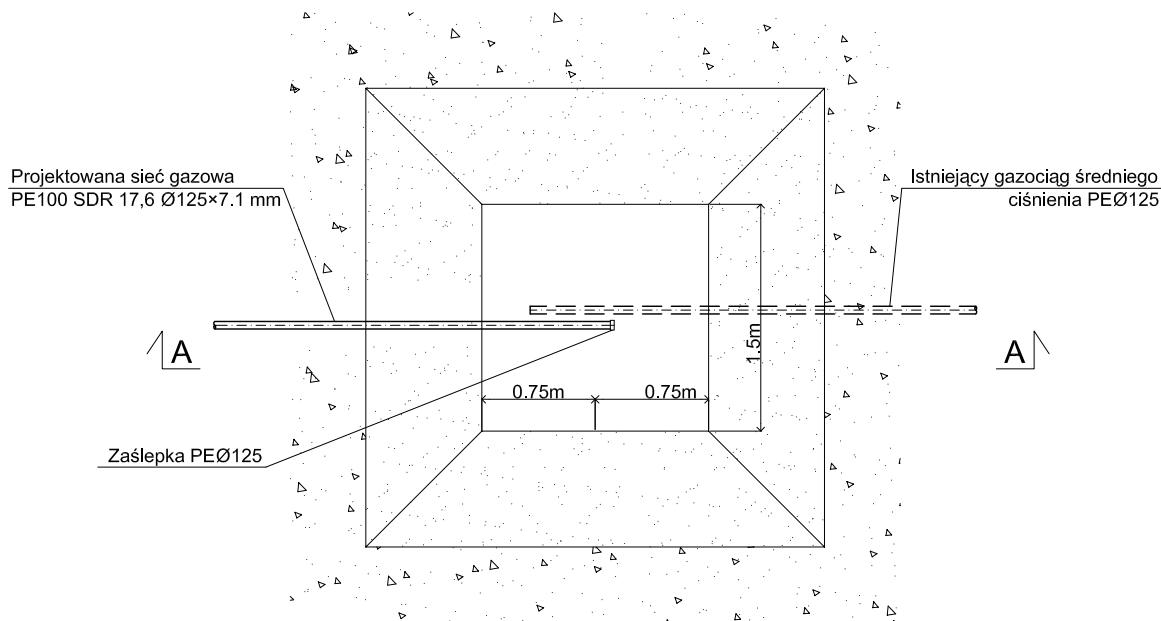


Uwaga:

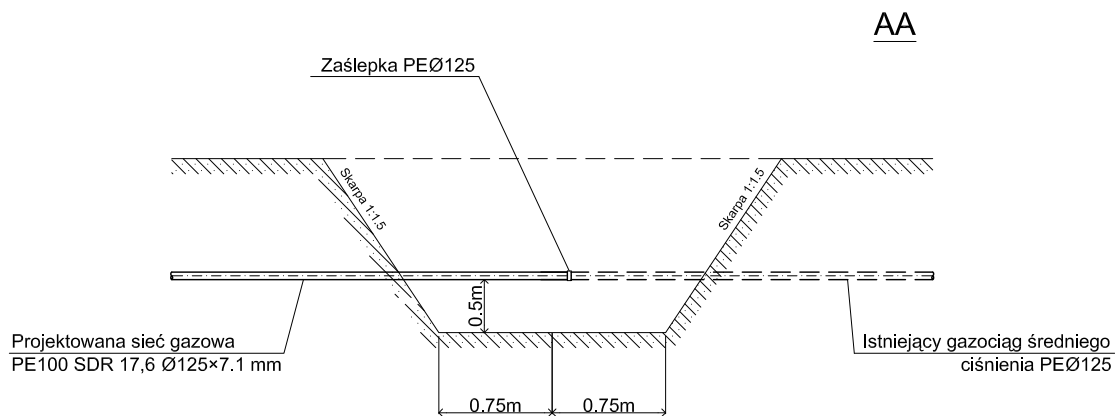
Ściany boczne wykopu zabezpieczyć przez odeskowanie frontowe ze skarpami 1:1.5. Deski świerkowe gr. 32 mm, rozpory drewniane świerkowe śr. 0.15m w rozstawie 1.5m. Roboty ziemne wykonywać zgodnie z PN-68/B-06050, BN-83/8836-02 i BN-72/8932-01, bezwzględnie przestrzegając przepisy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przeciwpożarowe.

Nazwa rysunku: Schemat wykonania wykopu do wcinki – punkt B1				
Zadanie: Projekt budowlany przebudowy sieci gazowej w ul. Ludowej w Wysokim Mazowieckiem				
Zamawiający: Zarząd Dróg Powiatowych w Wysokim Mazowieckiem				
	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Stadium: PB – W
Projektant	mgr inż. Robert Dryl	PDL/0038/PWOS/06		Branża: gazowa
Data:	PRACOWNIA PROJEKTOWA ARCH-ITO sp. z o.o.		Skala: 1:50	
grudzień 2009	15-078 Białystok ul. Warszawska 70/19 tel./fax 085 740 44 68		Nr rysunku: 7	

SCHEMAT WYKONANIA WYKOPU DO WCINKI PUNKT A Skala 1:50



Kształtki do wcięcia dla Zakładu Gazowniczego - dostarcza wykonawca:
1. Mufa PEØ125 (elektr.) - 1 szt.

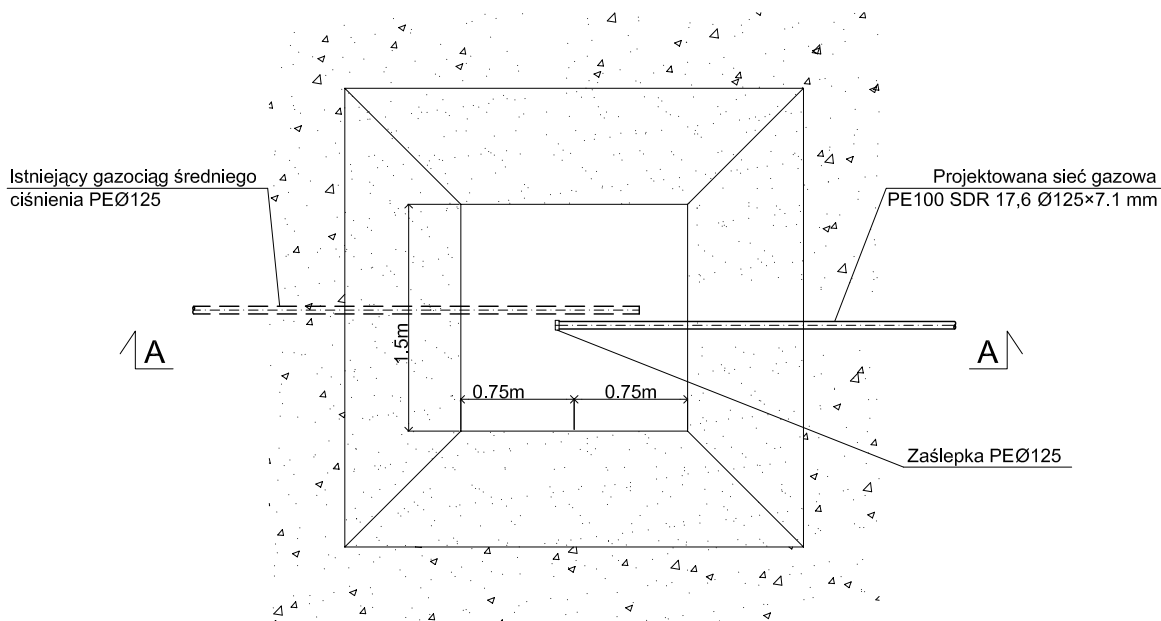


Uwaga:

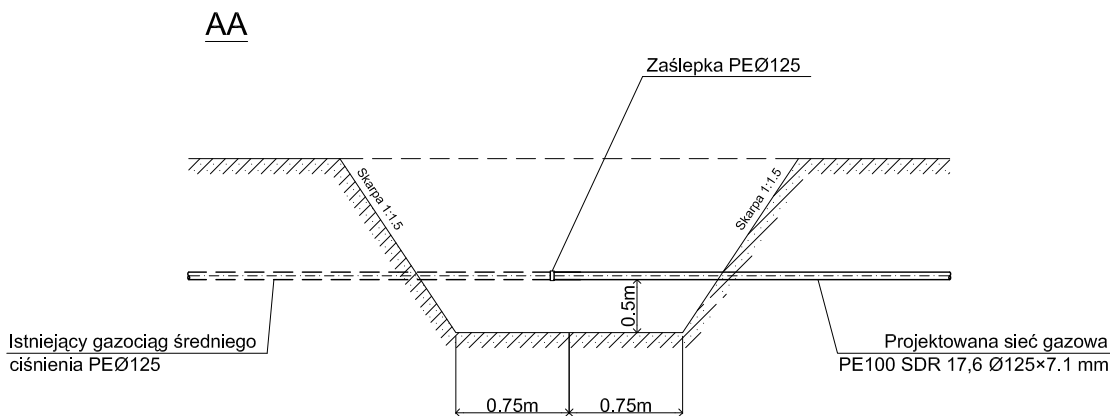
Ściany boczne wykopu zabezpieczyć przez odeskowanie frontowe ze skarpami 1:1.5. Deski świerkowe gr. 32 mm, rozpory drewniane świerkowe śr. 0.15m w rozstawie 1.5m. Roboty ziemne wykonywać zgodnie z PN-68/B-06050, BN-83/8836-02 i BN-72/8932-01, bezwzględnie przestrzegając przepisów dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przeciwpożarowe.

Nazwa rysunku: Schemat wykonania wykopu do wcinki – punkt A				
Zadanie: Projekt budowlany przebudowy sieci gazowej w ul. Ludowej w Wysokim Mazowieckiem				
Zamawiający: Zarząd Dróg Powiatowych w Wysokim Mazowieckiem				
	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Stadium: PB – W
Projektant	mgr inż. Robert Dryl	PDL/0038/PWOS/06		Branża: gazowa
Data:		PRACOWNIA PROJEKTOWA ARCH-ITO sp. z o.o.		Skala: 1:50
grudzień 2009		15-078 Białystok ul. Warszawska 70/19 tel./fax 085 740 44 68		Nr rysunku: 8

SCHEMAT WYKONANIA WYKOPU DO WCINKI PUNKT B Skala 1:50



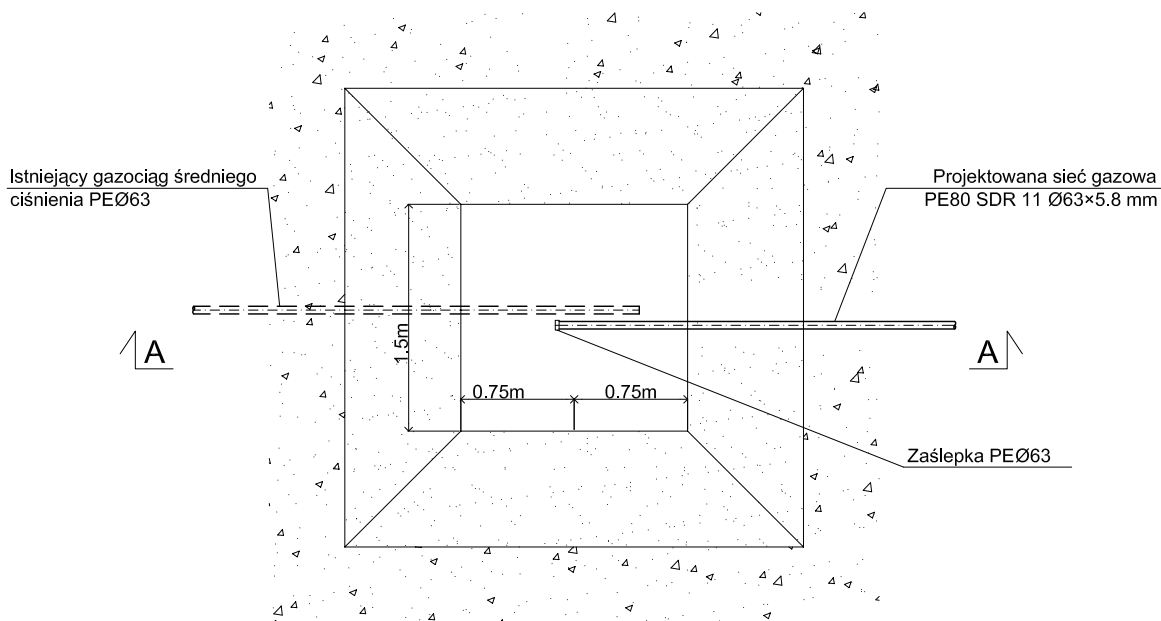
Kształtki do wcięcia dla Zakładu Gazowniczego - dostarcza wykonawca:
1. Mufa PEØ125 (elektr.) - 1 szt.



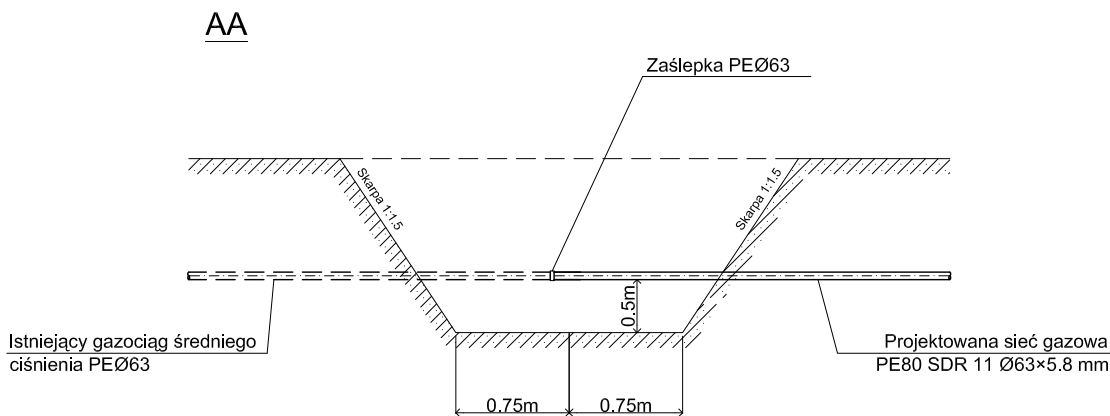
Uwaga:
Ściany boczne wykopu zabezpieczyć przez odeskowanie frontowe ze skarpami 1:1.5. Deski świerkowe gr. 32 mm, rozpory drewniane świerkowe śr. 0.15m w rozstawie 1.5m. Roboty ziemne wykonywać zgodnie z PN-68/B-06050, BN-83/8836-02 i BN-72/8932-01, bezwzględnie przestrzegając przepisów dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przeciwpożarowe.

Nazwa rysunku: Schemat wykonania wykopu do wcinki – punkt B				
Zadanie: Projekt budowlany przebudowy sieci gazowej w ul. Ludowej w Wysokim Mazowieckiem				
Zamawiający: Zarząd Dróg Powiatowych w Wysokim Mazowieckiem				
	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Stadium: PB – W
Projektant	mgr inż. Robert Dryl	PDL/0038/PWOS/06		Branża: gazowa
Data:	PRACOWNIA PROJKETOWA ARCH-ITO sp. z o.o.			Skala: 1:50
grudzień 2009	15-078 Białystok ul. Warszawska 70/19 tel./fax 085 740 44 68			Nr rysunku: 9

SCHEMAT WYKONANIA WYKOPU DO WCINKI PUNKT C Skala 1:50



Kształtki do wcięcia dla Zakładu Gazowniczego - dostarcza wykonawca:
1. Mufa PEØ63 (elektr.) - 1 szt.



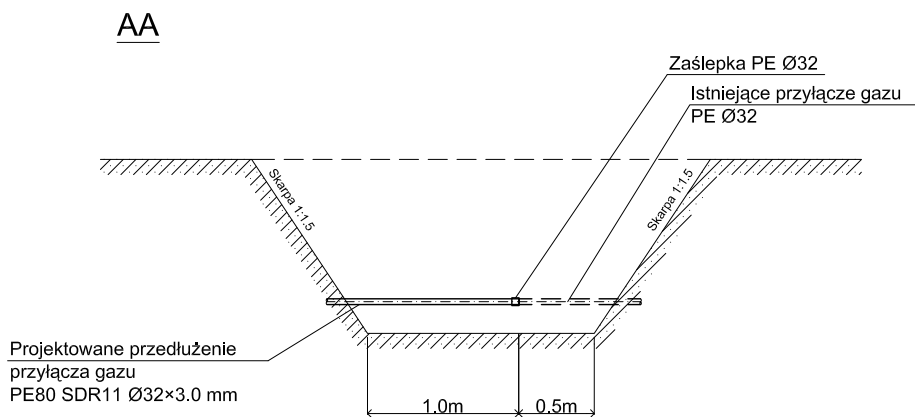
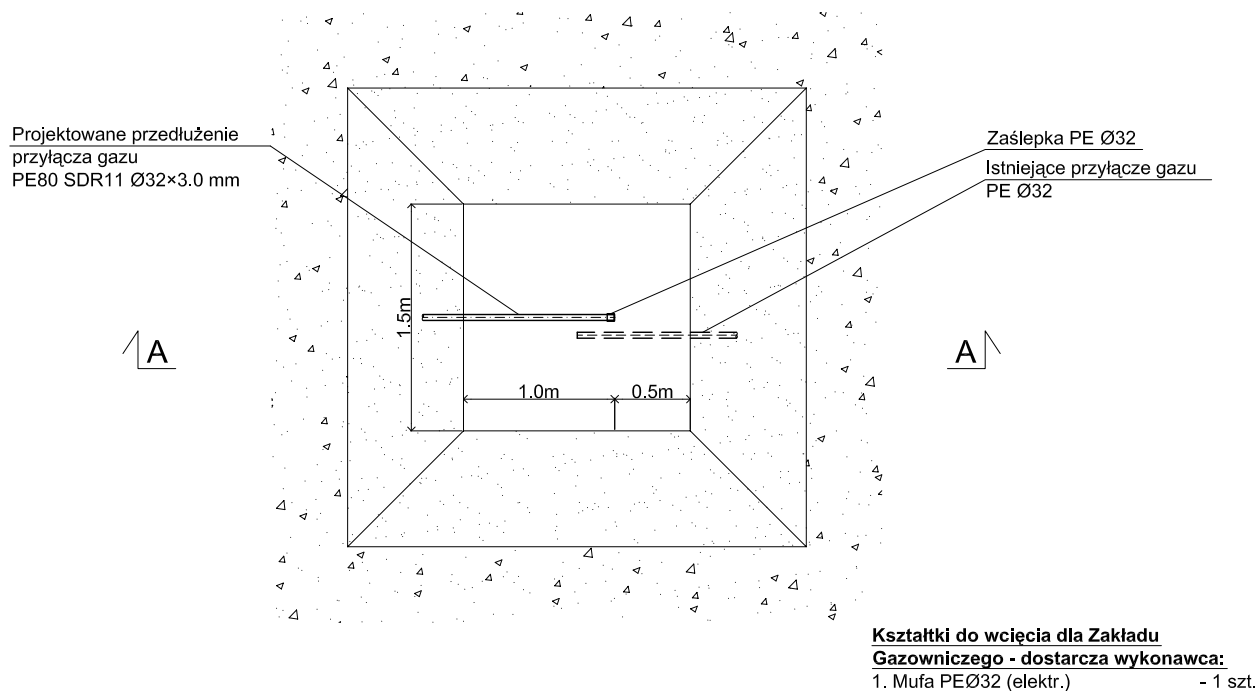
Uwaga:
Ściany boczne wykopu zabezpieczyć przez odeskowanie frontowe ze skarpami 1:1.5. Deski świerkowe gr. 32 mm, rozpory drewniane świerkowe śr. 0.15m w rozstawie 1.5m. Roboty ziemne wykonywać zgodnie z PN-68/B-06050, BN-83/8836-02 i BN-72/8932-01, bezwzględnie przestrzegając przepisy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przeciwpożarowe.

Nazwa rysunku: Schemat wykonania wykopu do wcinki – punkt C				
Zadanie: Projekt budowlany przebudowy sieci gazowej w ul. Ludowej w Wysokim Mazowieckiem				
Zamawiający: Zarząd Dróg Powiatowych w Wysokim Mazowieckiem				
	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Stadium: PB – W
Projektant	mgr inż. Robert Dryl	PDL/0038/PWOS/06	<i>[Signature]</i>	Branża: gazowa
Data:		PRACOWNIA PROJKETOWA ARCH-ITO sp. z o.o.		Skala: 1:50
grudzień 2009		15-078 Białystok ul. Warszawska 70/19 tel./fax 085 740 44 68		Nr rysunku: 10

SCHEMAT WYKONANIA WYKOPU DO WCINKI

Punkt E

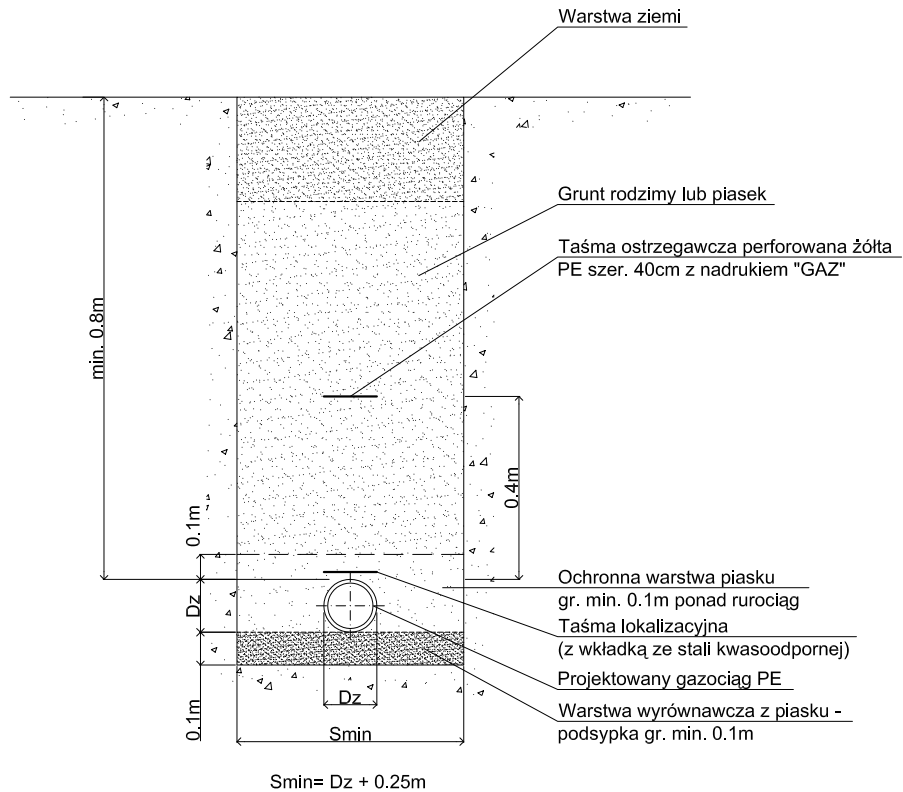
Skala 1:50



Uwaga:
 Ściany boczne wykopu zabezpieczyć przez odeskowanie frontowe ze skarpami 1:1.5. Deski świerkowe gr. 32 mm, rozpory drewniane świerkowe śr. 0.15m w rozstawie 1.5m. Roboty ziemne wykonywać zgodnie z PN-68/B-06050, BN-83/8836-02 i BN-72/8932-01, bezwzględnie przestrzegając przepisy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przeciwpożarowe.

Nazwa rysunku: Schemat wykonania wykopu do wcinki – punkt E				
Zadanie: Projekt budowlany przebudowy sieci gazowej w ul. Ludowej w Wysokim Mazowieckiem				
Zamawiający: Zarząd Dróg Powiatowych w Wysokim Mazowieckiem				
	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Stadium: PB – W
Projektant	mgr inż. Robert Dryl	PDL/0038/PWOS/06	<i>[Signature]</i>	Branża: gazowa
Data:		PRACOWNIA PROJKETOWA ARCH-ITO sp. z o.o.		Skala: 1:50
grudzień 2009		15-078 Białystok ul. Warszawska 70/19 tel./fax 085 740 44 68		Nr rysunku: 11

PRZEKRÓJ WYKOPU GAZOCIĄGU

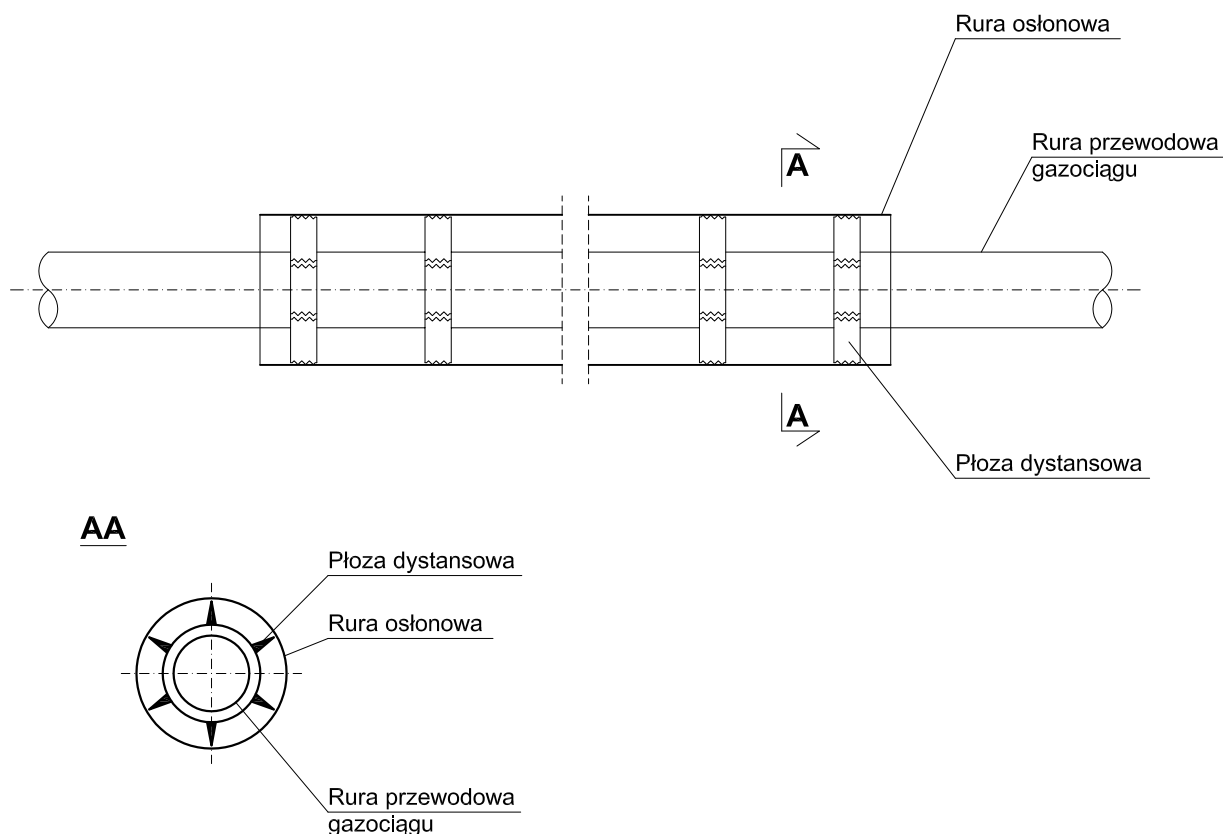


Uwaga:

W miejscu wykonywanych połączeń wykop należy poszerzyć do szerokości min. $D_z + 0.6m$.
Roboty ziemne wykonywać zgodnie z PN-68/B-06050, BN-83/8836-02 i BN-72/8932-01, bezwzględnie przestrzegając przepisy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przeciwpożarowe.

Nazwa rysunku: Przekrój wykopu gazociągu				
Zadanie: Projekt budowlany przebudowy sieci gazowej w ul. Ludowej w Wysokim Mazowieckiem				
Zamawiający: Zarząd Dróg Powiatowych w Wysokim Mazowieckiem				
	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Stadium: PB-W
Projektant	mgr inż. Robert Dryl	PDL/0038/PWOS/06		Branża: gazowa
Data:	PRACOWNIA PROJKETOWA ARCH-ITO sp. z o.o.			Skala: %
grudzień 2009	15-078 Białystok ul. Warszawska 70/19 tel./fax 085 740 44 68			Nr rysunku: 12

SCHEMAT UŁOŻENIA GAZOCIĄGU W RURZE OSŁONOWEJ



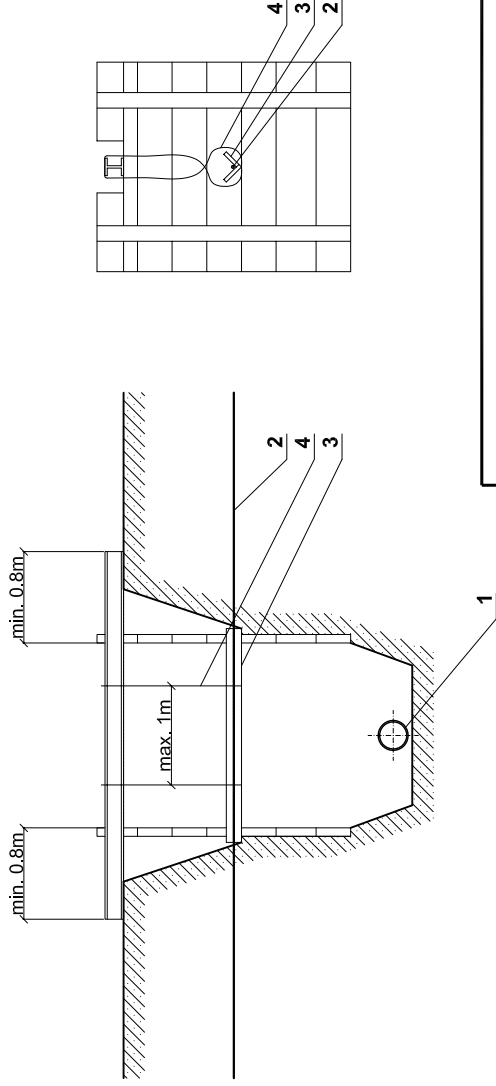
Średnica rury przewodowej	Średnica rury osłonowej	Typ płozy	Wysokość płozy
PE Ø 90	PE Ø 160×9.1	"B"	17 mm
PE Ø 125	PE Ø 200×11.4	"B"	24 mm

Uwaga:
Odległość między płożami: 1,5 m
(0.15 m od końców rury osłonowej).

Nazwa rysunku: Schemat ułożenia gazociągu w rurze osłonowej				
Zadanie: Projekt budowlany przebudowy sieci gazowej w ul. Ludowej w Wysokim Mazowieckiem				
Zamawiający: Zarząd Dróg Powiatowych w Wysokim Mazowieckiem				
	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Stadium: PB-W
Projektant	mgr inż. Robert Dryl	PDL/0038/PWOS/06		Branża: gazowa
Data:	PRACOWNIA PROJEKTOWA ARCH-ITO sp. z o.o.			Skala: %
grudzień 2009	15-078 Białystok ul. Warszawska 70/19 tel./fax 085 740 44 68			Nr rysunku: 13

SPOSÓB ZABEZPIECZENIA KABLI TELEFONICZNYCH DOZIEMNYCH

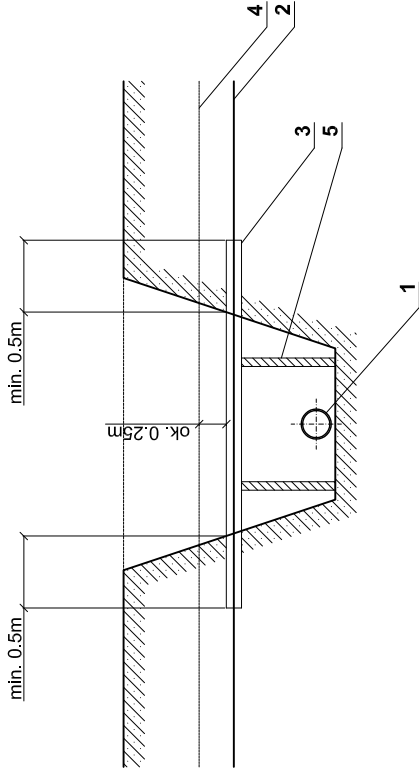
1. Projektowany gazociąg
2. Istniejący kabel telefoniczny doziemny
3. Korytka z desek
4. Dłut stalowy gr. 6mm



Uwaga:
Prace ziemne w pobliżu urządzeń telekomunikacyjnych prowadzić ręcznie.
Roboty ziemne wykonywać zgodnie z PN-68/B-06050, BN-83/8836-02 i BN-72/8932-01, bezwzględnie przestrzegając przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przeciwpożarowe.

Nazwa rysunku: Sposób zabezpieczenia kabli telefonicznych doziemnych			
Zadanie: Projekt budowlany przebudowy sieci gazowej w ul. Ludowej w Wysokiem Mazowieckiem			
Zamawiający: Zarząd Dróg Powiatowych w Wysokiem Mazowieckiem	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant	mgr inż. Robert Dryl	PDL/0038/PWOS/06	<i>R.Dryl</i>
Data: grudzień 2009		Stadium: PB-W	
		Branża: gazowa	
		Skala: %	
PRACOWNIA PROJEKTOWA ARCH-ITO sp. z o.o. 15-078 Białystok ul. Warszawska 70/19 tel./fax 085 740 44 68			Nr rysunku: 14

SPOSÓB ZABEZPIECZENIA KABLI ELEKTROENERGETYCZNYCH



1. Projektowany gazociąg
2. Istniejący kabel elektroenergetyczny
3. Przepust ochronny dwudzielny PE
Ø 150mm dla kabli eSN (15kV)
Ø 100mm dla kabli eNN (do 1 kV)
4. Folia PCV
5. Wypory drewniane, stosowane w zależności od szerokości wykopu

Kolejność prac przy wykonywaniu skrzyżowania:

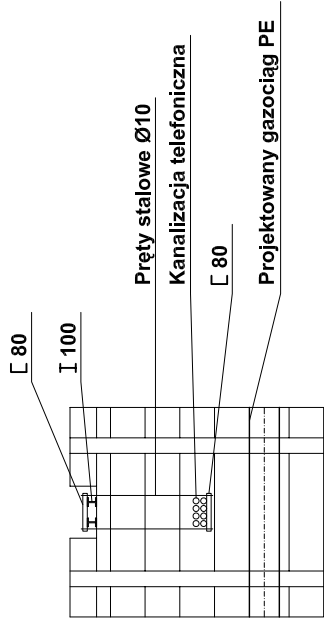
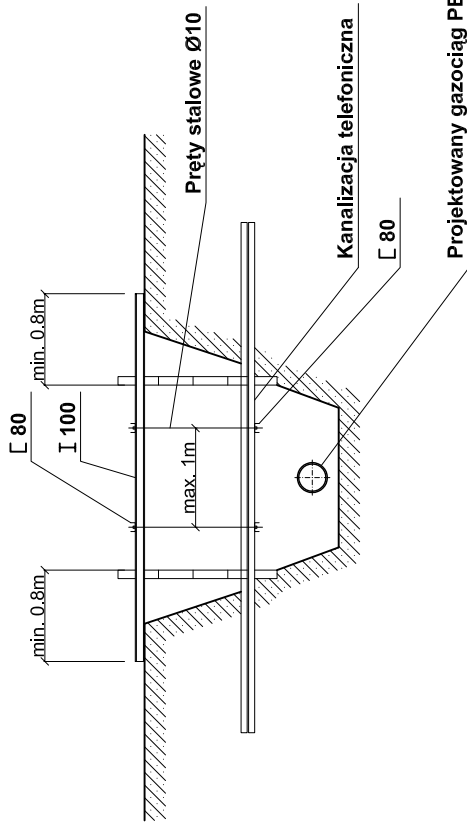
1. Uzgodnić z Zakładem Sieci termin wyłączenia kabla spod napięcia.
2. Po dopuszczeniu do pracy lub otrzymaniu oświadczenia o odłączeniu i uziemieniu kabla - odkopać kabel ręcznie.
3. Złożyć przepust i uszczelnić go. Należy stosować przepusty dwudzielne z polietylenu.
4. Wykonać docelowy wykop.
5. W przypadku dużej szerokości wykopu zastosować wypory drewniane.
6. Zabezpieczenie zgłosić do odbioru w Zakładzie Sieci.
7. Przy zasypywaniu wykopu na przepuszcze ułożyć folię PCV odpowiedniego koloru.

Uwaga:

1. Roboty ziemne w miejscach zbliżenia skrzyżowania projektowanego gazociągu z istniejącymi kablami 15kV i nn wykonywać ręcznie.
2. Roboty powinny być wykonywane pod nadzorem pracownika Zakładu Sieci.
3. W przypadku, gdy roboty będą prowadzone przez okres kilku dni, każdego dnia przed rozpoczęciem prac należy uzyskać w Zakładzie Sieci potwierdzenie odłączenia kabla.
4. Roboty ziemne wykonywać zgodnie z PN-68/B-06050, BN-83/8836-02 i BN-72/8932-01, bezwzględnie przestrzegając przepisów dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przeciwpożarowe.

Nazwa rysunku: Sposób zabezpieczenia kabli elektroenergetycznych			
Zadanie: Projekt budowlany przebudowy sieci gazowej w ul. Ludowej w Wysokiem Mazowieckiem			
Zamawiający: Zarząd Dróg Powiatowych w Wysokiem Mazowieckiem	Nr uprawnień	Podpis	Stadium: PB-W
Projektant: mgr inż. Robert Dryl	PDL/0038/PWOS/06	<i>RD</i>	Branża: gazowa
Data: grudzień 2009	PRACOWNIA PROJEKTOWA ARCH-ITO sp. z o.o. 15-078 Białystok ul. Warszawska 70/19 tel./fax 085 740 44 68		
	Skala: %		
			Nr rysunku: 15

SPOSÓB ZABEZPIECZENIA KANALIZACJI TELEFONICZNEJ



Uwaga:
1. W przypadku, gdy rzeczywiste zbliżenie gazociągu do kanalizacji telefonicznej będzie mniejsze niż 0.50 m, należy zamontować na gazociągu rurę osłonową.

Nazwa rysunku: Sposób zabezpieczenia kanalizacji telefonicznej			
Zadanie: Projekt budowlany przebudowy sieci gazowej w ul. Ludowej w Wysokiem Mazowieckiem			
Zamawiający: Zarząd Dróg Powiatowych w Wysokiem Mazowieckiem		Nr uprawnień	Podpis
Projektant		mgr inż. Robert Dryl	PDL/0038/PWOS/06
Data:		grudzień 2009	
Stadium: PB-W		Branża: gazowa	
Skala: %		Skala: %	
Nr rysunku: 16		Nr rysunku: 16	