

KADIBUD®

UL. ROGOWICZA 29/31
92 - 407 ŁÓDŹ,
TEL. ☎ 790 204 377;
☎ 796 204 377
E-MAIL: KADIBUD@ONET.EU

RODZAJ
OPRACOWANIA

**PROJEKT BUDOWLANY
PRZEBUDOWY PRZYŁĄCZY GAZU N/C Ø40
STAŁ NA Ø40 PEHD
W GRANICACH PASA DROGOWEGO**

ADRES
OBIEKTU

**KSAWERÓW
UL. WSCHODNIA, ŻEROMSKIEGO
DZ.NR 1308
GMINA KSAWERÓW**

INWESTOR

**GMINA KSAWERÓW
UL. KOŚCIUSZKI 3H
95-054 KSAWERÓW**

PROJEKTANT

KRZYSZTOF IZYDORCZYK
upr. nr 211/04

ZNAK

13/./G/P

DATA

ŁÓDŹ SIERPIEŃ - 2013

SPIS TREŚCI

Oświadczenie

str. nr 2

CZĘŚĆ FORMALNO-PRAWNA

Mapa ewidencyjna

Wykaz działek

str. nr 4

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

- | | | |
|----|---|------------------|
| 1. | <i>Wypisy z rejestru gruntów</i> | <i>zał. nr 1</i> |
| 2. | <i>Uzgodnienie Gminy Ksawerów RGK.7230.4.22.2013 z dnia 11-09-2013r.</i> | <i>zał. nr 2</i> |
| 3. | <i>Warunki przyłączenia techniczne nr LTMD/156/2013 z dnia 08-08-2013r.</i> | <i>zał. nr 3</i> |
| 4. | <i>Protokół ZUDP nr GK.6630.649.2013 z dnia 19-09-2013r</i> | <i>zał. nr 4</i> |

CZĘŚĆ TECHNICZNA

Opis do projektu zagospodarowania terenu

str. nr 6

Opis techniczny

str. nr 7

I CZĘŚĆ OGÓLNA

- | | | |
|----|-----------------------------|------------------|
| 1. | <i>Podstawy opracowania</i> | <i>str. nr 7</i> |
| 2. | <i>Zakres opracowania</i> | <i>str. nr 7</i> |
| 3. | <i>Lokalizacja</i> | <i>str. nr 7</i> |
| 4. | <i>Zasilanie</i> | <i>str. nr 7</i> |

II CZĘŚĆ TECHNOLOGICZNA

- | | | |
|-----|---|------------------|
| 5. | <i>Roboty ziemne</i> | <i>str. nr 7</i> |
| 6. | <i>Technologia rur polietylenowych</i> | <i>str. nr 8</i> |
| 7. | <i>Roboty montażowe</i> | <i>str. nr 8</i> |
| 8. | <i>Próba szczelności</i> | <i>str. nr 9</i> |
| 9. | <i>Włączenie przyłączy do sieci gazowej</i> | <i>str. nr 9</i> |
| 10. | <i>Oddanie przyłączy do eksploatacji</i> | <i>str. nr 9</i> |
| 11. | <i>Uwagi końcowe do realizacji projektu</i> | <i>str. nr 9</i> |

SPIS RYSUNKÓW

- | | | |
|----|--|-------------------|
| 1. | <i>Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500</i> | <i>rys. nr 01</i> |
| 2. | <i>Profile podłużne przyłączy n/c</i> | <i>rys. nr 02</i> |

Łódź sierpień 2013r

O Ś W I A D C Z E N I E

Oświadczam, że projekt budowlany przebudowy przyłączy gazu n/c do posesji nr 7,9,11,12,13,15,19 przy ul. Żeromskiego oraz do posesji nr 80 przy ul. Wschodniej w Ksawerowie został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami, oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant

CZĘŚĆ FORMALNO-PRAWNA

WYKAZ DZIAŁEK POD PRZEBUDOWĘ PRZYŁĄCZY GAZU N/C W UL.ŻEROMSKIEGO W KSAWEROWIE

<i>L.p.</i>	<i>Nr działki</i>	<i>Nr obrębu</i>	<i>Właściciel</i>	<i>Władający, użytkownik</i>	<i>Tytuł prawny (akt notarialny, umowa, decyzja, zgoda)</i>
1.	1308	Ksawerów	Gmina Ksawerów		Uzgodnienie Gminy Ksawerów RGK.7230.4.22.2013 z dnia 11-09-2013r

Opracował: KRZYSZTOF IZYDORCZYK

CZĘŚĆ TECHNICZNA

OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem niniejszej inwestycji jest przebudowa:

przyłączy gazu ziemnego n/c do posesji nr 7,9,11,12,13,15,19 przy ul. Żeromskiego oraz do posesji nr 80 przy ul. Wschodniej w Ksawerowie.

2. Istniejący stan zagospodarowania działek

Na terenie działek znajduje się:

- sieć energetyczna*
- kanalizacja sanitarna z przyłączami do posesji*
- wodociąg z przyłączami do posesji*
- kanalizacja telefoniczna*

3. Projektowane zagospodarowanie działek

W zakres projektowanego zagospodarowania działki wchodzi:

- Przyłącze gazu n/c Ø40 PEHD odcinek G2-G2,1, G4-G4,1, G5-G5,1, G6-G6,1, G7-G7,1, G8-G8,1, G9-G9,1, G10-G10,1 o łącznej długości L= 13,00 m*

usytuowane poza jezdnią asfaltową ulicy, w poboczach t.j. chodnikach oraz zielenicach ul. Żeromskiego.

4. Zestawienie powierzchni – nie dotyczy,

5. Dane informujące czy działka jest wpisana do rejestru zabytków – nie dotyczy.

6. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej – nie dotyczy

7. Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska – nie dotyczy.

8. Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki i charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego – nie dotyczy.

OPRACOWAŁ:

KRZYSZTOF IZYDORCZYK

OPIS TECHNICZNY

**PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY PRZYŁĄCZY GAZU N/C DO POSESJI NR 7,9,11,12,13,15,19 PRZY UL. ŻEROMSKIEGO
ORAZ DO POSESJI NR 80 PRZY UL. WSCHODNIEJ W KSAWEROWIE**

I CZĘŚĆ OGÓLNA

1. PODSTAWY OPRACOWANIA

Podstawę niniejszego opracowania stanowią:

- zlecenie Inwestora,
- warunki techniczne PGNiG SPV4 Zakład w Łodzi
- mapa sytuacyjno – wysokościowa, do celów projektowych w skali 1:500
- Ustawa Prawo Budowlane
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe
- przepisy i wytyczne branżowe w zakresie projektowania i budowy sieci gazowych
- wizja w terenie.

2. ZAKRES OPRACOWANIA

Projekt niniejszy obejmuje:

Przebudowę przyłączy gazu ziemnego n/c do posesji nr 7,9,11,12,13,15,19 przy ul. Żeromskiego oraz do posesji nr 80 przy ul. Wschodniej w Ksawerowie.

3. LOKALIZACJA GAZOCIĄGU

Trasa projektowanego przyłącza gazu przebiegać będzie w I klasie lokalizacji w strefie kontrolowanej o szerokości 1,0 m zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26-04-2013r (Dz.U Nr 640/2013). W powyższej strefie nie znajduje się inne uzbrojenie, występują jedynie punktowe skrzyżowania projektowanych przyłączy z istniejącym uzbrojeniem podziemnym-kanalizacją telekomunikacyjną. Projektowane przyłącza zostaną wykonane po śladzie istniejących przyłączy stalowych .

4. ZASILANIE

Bazę do zasilania przebudowywanych przyłączy n/c stanowić będzie projektowany gazociąg n/c Ø110 PEHD znajdujący się po północnej stronie ulicy Żeromskiego na odcinku od ul. Wschodniej do wysokości posesji nr 7.

II CZĘŚĆ TECHNOLOGICZNA

5. ROBOTY ZIEMNE

Przed rozpoczęciem robót ziemnych należy:

- Uzyskać zgodę Zarządcy działki na zajęcie terenu i prowadzenie prac;
- Zawiadomić instytucje branżowe, których urządzenia znajdują się w terenie objętym budową o planowanym terminie rozpoczęcia prac;
- Zlecić uprawnionej jednostce geodezyjnej wytyczenie trasy gazociągu.

Wykopy wykonywać zgodnie z następującymi przepisami i normami:

- Rozporządzenie MBiPMB z dn.28.03.72r. w sprawie BHP przy wykonywaniu robót budowlano- montażowych i rozbiórkowych rozdz. 5 „Roboty ziemne” (Dz. Ustaw nr 13 z 1972r. poz. 93
- Rozporządzenie Ministra Przemysłu i Handlu z dn.31.08.1993r. – w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy w zakładach produkcji, przesyłania i rozprowadzania gazu (paliw gazowych) oraz prowadzących roboty- montażowe sieci gazowych (Dz.U.Nr.83/93 poz.392)
- BN-62/8836-02 „Roboty ziemne budowlane. Wymagania w zakresie wykonania i badania przy odbiorze”.
- KNR 2-01 „Budowle i roboty ziemne”-tablica 0003-szerokość wykopu

Wykopy będą wykonywane mechanicznie z wyjątkiem zbliżeń do istniejącego uzbrojenia-wykopy ręczne.

Ziemię z wykopów składować w odległości minimum 0,50 m od krawędzi wykopu. Wokół wykopów ustawić barierki ochronne i napisy ostrzegawcze, a od zmiernych do światła zastosować ich oświetlenie. Dla umożliwienia przechodzenia i przejazdów przez wykopy ustawić niezbędną ilość mostków, zgodnie z opracowaną i zatwierdzoną wcześniej organizacją ruchu. W wykopach, w miejscach włączeń, odgałęzień, montażu armatury, łączenia poszczególnych odcinków gazociągu należy wykonać gniazda monterskie o wymiarach minimum 0,80 x 0,80 m.

Przed ułożeniem gazociągu dno wykopu trzeba dokładnie oczyścić z kamieni, korzeni i innych części stałych. Po oczyszczeniu i wyrównaniu dna wykopu należy:

- wykonać podsypkę z piasku o grubości 10 cm
- ułożyć rurę gazową
- wzdłuż gazociągu ułożyć miedziany drut wskaźnikowy o przekroju 1,5 mm² w izolacji DY; w przypadku wykonywania przebudowy metodą reliningu wykonać połączenia elektryczne zachowując ciągłość elektryczną w miejscach wycięć montażowych gazociągu stalowego.
- Po ułożeniu gazociągu w wykopie należy wykonać nadsypkę z piasku o grubości 10cm, wstępnie zagęścić zwłaszcza wzdłuż bocznych ścian rury. Następnie wykopy zasypać dowiezionym piaskiem, zagęszczając warstwami, co 30 cm do 98 % wartości Proctora. Natomiast w terenach nieutwardzonych dopuszcza się zasypywanie wykopów gruntem rodzimym z zagęszczeniem. Zagęszczanie gruntu wykonać szczególnie starannie przy wychodzeniu rur polietylenowych z rur stalowych osłonowych lub przepustowych. Zasypkę i zagęszczanie wykonywać ręcznie lub przy użyciu lekkiego sprzętu mechanicznego. Do zasypywania wykopów zabrania się używać śmieci i gruzu.
- Na głębokości 0,30-0,40m ułożyć taśmę ostrzegawczą koloru żółtego z tworzywa sztucznego o szerokości minimum 10cm.
- Nawierzchnię po zasypyaniu i zagęszczeniu wykopów doprowadzić, co najmniej do stanu pierwotnego, przed rozpoczęciem robót.

Przytączy ułożyć w taki sposób, aby minimalne nakrycie wynosiło:

- 1,0 m pod jezdniami
- 0,80 – 1,0 m w poboczach
- 0,80 m w pozostałych przypadkach

6. TECHNOLOGIA RUR POLIETYLENOWYCH

Do przebudowy przytączy zastosować rury polietylenowe o gęstości 940kg/m³ (PEHD) w kolorze pomarańczowym, wskaźniku płynięcia MFI 0,05 lub 0,10 i współczynnika **SDR11 PE 100 typ RC** o średnicy:

- Ø40x3,7 odcinek G2-G2,1,G4-G4,1,G5-G5,1,G6-G6,1,G7-G7,1,G8-G8,1,G9-G9,1,G10-G10,1 o łącznej długości L=13,00 m

Rury polietylenowe stosowane do budowy gazociągów i przytączy gazowych muszą odpowiadać wymaganiom określonym w „WYTYCZNYCH REALIZACJI SIECI GAZOWYCH Z PE W M.O.Z.G. – wersja II”, ZN-G-3150:1996 a w szczególności:

- posiadać aktualny atest I.G.N. i G. w Krakowie
- być prawidłowo oznakowane
- być prawidłowo składowane przez okres nie dłuższy niż 1 rok dla rur w kolorze żółtym
- nie posiadać uszkodzeń mechanicznych

Dla robót realizowanych metodą reliningu luźnego wykonanego odcinkami rur dłuższymi niż 100 mb należy zastosować rury o zwiększonej odporności na powolną propagację pęknięć z dodatkową odporną na ścieranie zewnętrzną warstwą ochronną np. z polipropylenu- PE 100 RC + PP. W przypadku odcinków do 100mb należy stosować rury o zwiększonej odporności na powolną propagację pęknięć ze zintegrowaną lecz wyodrębnioną kolorystycznie warstwą pozwalającą określić stopień uszkodzenia powierzchni rury – PE 100 RC.

7. ROBOTY MONTAŻOWE

Rury i kształtki polietylenowe należy łączyć metodą zgrzewania czotowego lub elektrooporowego przy zastosowaniu elektrokształtek. Przy zgrzewaniu rur i kształtek polietylenowych obowiązuje procedura podana przez producenta. Łączenie rur przy użyciu elektrokształtek (zgrzewanie elektrooporowe) może odbywać się w sąsiedniej grupie wskaźnika płynięcia MFI. Do zgrzewania czotowego i elektrooporowego stosować urządzenia półautomatyczne lub automatyczne. Zalecany przez MOZG sprzęt to:

- Do zgrzewania czotowego firmy WIDOS i FUSION
- Do zgrzewania elektrooporowego firmy FUSION, PLASSON, FIEDRICHSFELD, SAURON

Dobór elektrokształtek dostosować do posiadanej zgrzewarki.

W trakcie prac wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia „Dziennika zgrzewów” składającego się z kart kontrolnych wg wzoru przedstawionego w załączniku zawartym w „Wytycznych Realizacji Sieci Gazowych” z PE w M.S.G.

Zmiany kierunków trasy gazociągu można dokonywać przy pomocy:

- Typowych kształtek (kolan, łuków, trójników)
 - Kształtek nietypowych przygotowywanych warsztatowo przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje
- W trakcie montażu skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem terenowym wykonać zgodnie z:
- PN-91/M-34501
 - Wytycznymi – wydanie I, „Sieci Gazowe Polietylenowe-Projektowanie, Budowa, Użytkowanie”
 - Przy zbliżeniach do drzew roboty wykonać metodą bezwykopową nie naruszając systemu korzeniowego.

8. PRÓBA SZCZELNOŚCI

Przed zakończeniem budowy i oddaniem do eksploatacji gazociąg należy poddać próbie szczelności i wytrzymałości.

Próbę wykonać po całkowitym zakończeniu prac montażowych i czyszczeniu zgodnie z :

- Rozporządzeniem Ministra Gospodarki w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe
- Normą PN-92/M-34503 Gazociągi i instalacje gazownicze. Próby rurociągów
- Zarządzeniem Nr 47 Ministra Przemysłu z dn.9.05.1989r
- Wytycznymi Realizacji Sieci Gazowych z Polietylenu (PE) w MSG

Próbę szczelności przyłączy śr/c przeprowadzić pod ciśnieniem 0,75 Mpa przez 24 godziny.

Do kontroli stosować manometr klasy minimum 0,8.

9. WŁĄCZENIE PRZYŁĄCZY DO SIECI GAZOWEJ ORAZ POŁĄCZENIE Z ISTNIEJĄCYMI PRZYŁĄCZAMI

Włączenie projektowanych przyłączy do gazociągu n/c wykonać przy użyciu następujących kształtek:

- trójnik siodłowy do nawiercania TT Ø110/40, mufa elektrooporowa CØ40.

Spięcie z istniejącym przyłączem gazu Ø40 stal. nastąpi w granicy ewidencyjnej pasa drogowego i przyłączanych posesji. Spięcie wykonać przy użyciu następujących kształtek:

- mufa elektrooporowa CØ40, kształtka przejściowa PE/stal. Ø40/40 do wspawania.

Włączenia i przetaczenia wykonać zgodnie z załączonymi profilami i schematami.

10. ODDANIE PRZYŁĄCZY DO EKSPLOATACJI

Wybudowane przyłącza mogą być przyjęte do eksploatacji po spełnieniu następujących warunków:

- wykonaniu prób szczelności i wytrzymałości z pozytywnym wynikiem,
- oczyszczeniu przewodów z zanieczyszczeń pozostałych w nich po budowie,
- przekazaniu dostawcy gazu kompletnej dokumentacji powykonawczej z inwentaryzacją geodezyjną oraz z naniesionymi ewentualnymi zmianami,
- sprawdzeniu zastosowanych materiałów i urządzeń,
- sprawdzeniu poprawności działania zamontowanej armatury, urządzeń i instalacji pomocniczych.

11. UWAGI KOŃCOWE DO REALIZACJI PROJEKTU

Całość wykonać zgodnie z niżej wymienionymi przepisami:

- Ustawa "Prawo budowlane" z dnia 07.07.1994r. (Dz. U. Nr 89 z dnia 25.08.1994r.) z późniejszymi zmianami,
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26.04.2013r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz.U. z dnia 04.06.2013r poz. 640)
- Zarządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 15.12.1994r. w sprawie dziennika budowy i tablicy informacyjnej (M.P.-Dz.Urz.Nr 2 z dnia 24.01.1995r.) z późniejszymi zmianami,
- Zarządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 15.12.1994r. w sprawie rodzajów obiektów budowlanych, przy których realizacji jest wymagane ustanowienie inspektora nadzoru inwestorskiego (M.P.-Dz.Urz.Nr 2 z dnia 24.01.1995r.) z późniejszymi zmianami,
- Rozporządzenie Ministra Przemysłu i Handlu z dnia 31 sierpnia 1993r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy w zakładach produkcji, przesyłania i rozprowadzania gazu (paliw gazowych) oraz prowadzących roboty budowlano-montażowe sieci gazowych (Dz.U. Nr 83/93 poz. 392) z późniejszymi zmianami,
- PN-M-34501 : 1991 (PN-91/M-34501) Gazociągi i instalacje gazownicze. Skrzyżowania gazociągów z przeszkodami terenowymi. Wymagania.

Ponadto przy budowie gazociągów przestrzegać norm zakładowych P.G.N.i G.:

- ZN-G-3001/2001 – oznakowanie trasy gazociągu
- ZN-G-3002/2001 – taśmy ostrzegawcze i lokalizacyjne
- ZN-G-3003/2001 – słupki oznaczeniowe i oznaczeniowo-pomiarowe

– ZN-G-3004/2001 – *tablice orientacyjne*

Na 7 dni przed rozpoczęciem prac związanych z budową gazociągu zawiadomić gestorów urządzeń technicznych znajdujących się na omawianym terenie.

W przypadku odkrycia nieujawnionych na mapie urządzeń podziemnych niezwłocznie powiadomić odpowiednich gestorów i zachować szczególną ostrożność w celu uniknięcia awarii.

Gazociąg przed zasypaniem należy zgłosić do inwentaryzacji powykonawczej do odpowiedniej jednostki Geodezyjnej.

Prace związane z budową sieci PE mogą być wykonywane przez osoby posiadające zaświadczenie kwalifikacyjne PE/W/00 i PE/N/00.

Niniejszy projekt spełnia wymagania przepisów prawa budowlanego oraz Polskich Norm odnoszących się do sieci gazowych i nie wymaga uzgodnień z organem właściwej jednostki dozoru technicznego. Zaprojektowany gazociąg przesyłowy jest objęty formą dozoru technicznego uproszczonego i organ właściwej jednostki dozoru technicznego nie podejmuje żadnych czynności, w tym nie wydaje decyzji zezwalającej na jego eksploatację.

SZCZEGÓŁY TECHNICZNE PRZEBUDOWY PRZYŁĄCZY WRAZ Z HARMONOGRAM REALIZACJI PRAC, USTALI WYŁONIONY WYKONAWCA ROBÓT W POROZUMIENIU Z INWESTOREM I WŁAŚCICIELAMI TERENU.

Wszystkie prace muszą być wykonywane przez przeszkolonych i uprawnionych w tym zakresie pracowników, zgodnie z obowiązującymi przepisami B.H.P. , pod fachowym nadzorem.

Wszystkie odstępstwa i zmiany na etapie wykonawstwa mogą być dokonane w uzgodnieniu z projektantem, Inwestorem oraz zainteresowanymi jednostkami uzgadniającymi.

Podstawą do rozpoczęcia prac, jest brak sprzeciwu do zgłoszenia przebudowy przyłączy gazu uzyskany przez Inwestora we właściwej jednostce administracji architektoniczno-budowlanej.

Opracował:

KRZYSZTOF IZYDORCZYK

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

1.	Mufa elektrooporowa C Ø225	-szt.	3
2.	Trójnik równoprzelotowy ET Ø225/225	-szt.	2
3.	Trójnik redukcyjny BT Ø225/90	-szt.	3
4.	Trójnik redukcyjny BT Ø225/125	-szt.	3
5.	Trójnik redukcyjny BT Ø225/180	-szt.	1
6.	Trójnik redukcyjny BT Ø225/160	-szt.	1
7.	Rura PEHD SDR 17,6 PE100 Ø225x12,8	-mb	1074
8.	Rura PEHD SDR 17,6 PE100 Ø180x10,3	-mb	39
9.	Rura PEHD SDR 17,6 PE100 Ø160x9,1	-mb	21
10.	Rura PEHD SDR 17,6 PE100 Ø125x7,1	-mb	68
11.	Kolano elektrooporowe E15/225	-szt.	2
12.	Kolano elektrooporowe E30/225	-szt.	12
13.	Kolano elektrooporowe E45/225	-szt.	19
14.	Kolano elektrooporowe E60/180	-szt.	1
15.	Kolano elektrooporowe E45/160	-szt.	2
16.	Kolano elektrooporowe E45/125	-szt.	2
17.	Kolano elektrooporowe E60/125	-szt.	2
18.	Kolano elektrooporowe E90/63	-szt.	5
19.	Kolano elektrooporowe E90/40	-szt.	1
20.	Mufa elektrooporowa C Ø160	-szt.	1
21.	Mufa elektrooporowa C Ø63	-szt.	5
22.	Mufa elektrooporowa C Ø40	-szt.	5
23.	Obejma siodłowa Ø225/63	-szt.	5
24.	Obejma siodłowa Ø160/63	-szt.	1
25.	Obejma siodłowa Ø225/40	-szt.	1
26.	Przejście PE/stal. Ø225/200	-szt.	2
27.	Przejście PE/stal. Ø180/150	-szt.	1
28.	Przejście PE/stal. Ø125/100	-szt.	3
29.	Kotnierz stalowy Ø200 do spawania	-szt.	4
30.	Zaślepka kotnierzowa stalowa Ø200	-szt.	2
31.	Kotnierz stalowy Ø150 do spawania	-szt.	1
32.	Kotnierz stalowy Ø100 do spawania	-szt.	3
33.	Rura osłonowa stal.Ø300 L=2,50m wypełniona izolacją termiczną	-szt.	1
34.	Rura osłonowa stal.Ø300 L=3,0m wypełniona izolacją termiczną	-szt.	2
35.	Rura osłonowa stal.Ø300 L=4,0m wypełniona izolacją termiczną	-szt.	2
36.	Rura osłonowa stal.Ø300 L=7,0m wypełniona izolacją termiczną	-szt.	2
37.	Rura osłonowa stal.Ø300 L=9,0m wypełniona izolacją termiczną na dt.L=4,0m	-szt.	1
38.	Rura osłonowa stal.Ø300 L=5,0m wypełniona izolacją termiczną na dt.L=4,0m	-szt.	1
39.	Rura osłonowa stal.Ø300 L=10,0m wypełniona izolacją termiczną na dt.L=2,0m	-szt.	2
40.	Rura osłonowa PVC Ø315 L=2,0m	-szt.	1
41.	Rura osłonowa PVC Ø315 L=3,0m	-szt.	7
42.	Rura osłonowa PVC Ø315 L=4,0m	-szt.	7
43.	Rura osłonowa PVC Ø315 L=5,0m	-szt.	3
44.	Rura osłonowa PVC Ø315 L=6,0m	-szt.	4
45.	Rura osłonowa PVC Ø315 L=7,0m	-szt.	1
46.	Rura osłonowa PVC Ø315 L=8,0m	-szt.	1
47.	Rura osłonowa PVC Ø315 L=12,50m	-szt.	1
48.	Rura osłonowa PVC Ø315 L=14,0m	-szt.	1
49.	Rura osłonowa PVC Ø315 L=16,0m	-szt.	1
50.	Rura osłonowa PVC Ø315 L=17,0m	-szt.	1
51.	Rura osłonowa PVC Ø315 L=20,0m	-szt.	1
52.	Rura osłonowa PVC Ø315 L=22,0m	-szt.	1
53.	Rura osłonowa PVC Ø315 L=23,0m	-szt.	1
54.	Rura osłonowa PVC Ø315 L=25,0m	-szt.	1
55.	Rura przeciskowa stal. Ø300 L=11,50m	-szt.	1
56.	Rura osłonowa PVC Ø250 L=3,0m	-szt.	2
57.	Rura osłonowa PVC Ø200 L=3,0m	-szt.	1
58.	Rura osłonowa PVC Ø160 L=24,0m	-szt.	1
59.	Rura osłonowa dwudzielna PVCØ110 L=3,0m	-szt.	36
60.	Druć identyfikacyjny Cu 1,5mm ²	-mb	1202
61.	Taśma ostrzegawcza z tworzywa koloru żółtego	-mb	1202

KADIBUD® 92 – 407 ŁÓDŹ, UL.ROGOWICZA 29/31 TEL. 0 790 204 377; 0 796 204 377

E-MAIL: KADIBUD@ONET.EU

**KOMPLEKSOWA OBSŁUGA INWESTYCJI BUDOWLANYCH
PROJEKTOWANIE-WYKONAWSTWO-NADZORY**

Opracował: KRZYSZTOF IZYDORCZYK

woj. łódzkie
powiat: pabianicki
gmina: Ksawerów
Id jedn. ewid.: 100805_2
obręb: Ksawerów
Id obrębu ewid.: 100805_2.0010
ul. Żeromskiego wg zakresu
działka nr 1308

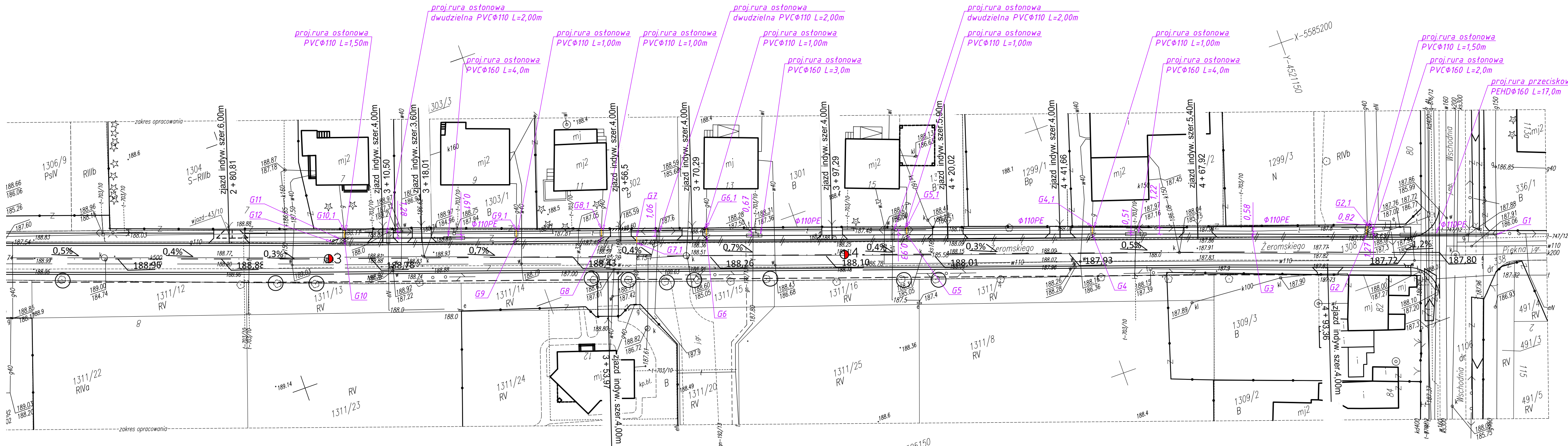
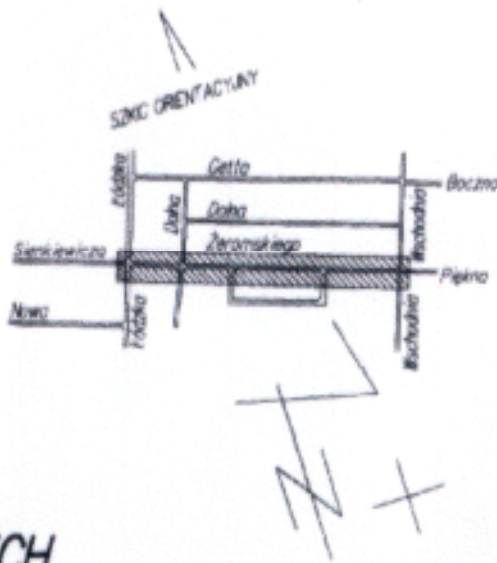
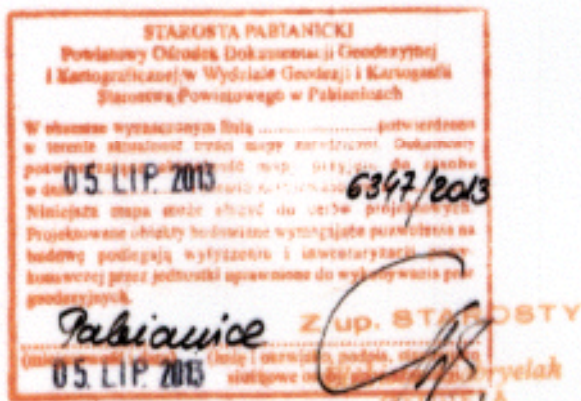
MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH skala 1:500

Mapa niniejsza została wykonana na podstawie mapy zasadniczej gminy Ksawerów, w układzie współrzędnych płaskich 1965 strefa I, w układzie wysokościowym lokalnym ŁAM, sekcje nr 65(23-c); 65(23-d); 75(3-a); 75(3-b) oraz pomiaru uzupełniającego z maja 2013 roku. Mapa do celów projektowych została wykonana bez ustalenia obciążzeń służebnościami gruntowymi.

Ze brak na mapie przewodów niezgłoszonych do inwentaryzacji lub nieuwzględnionych przez gestorów wykonawca nie ponosi odpowiedzialności

Wykonat: geodeta uprawniony
mgr inż. Iwona Łuczak
nr upr. 14670

KERG 1174-59/2013
Pabianice, dn. 20.05.2013 r.



współrzędne przyłączy gazu n/c φ40PEHD

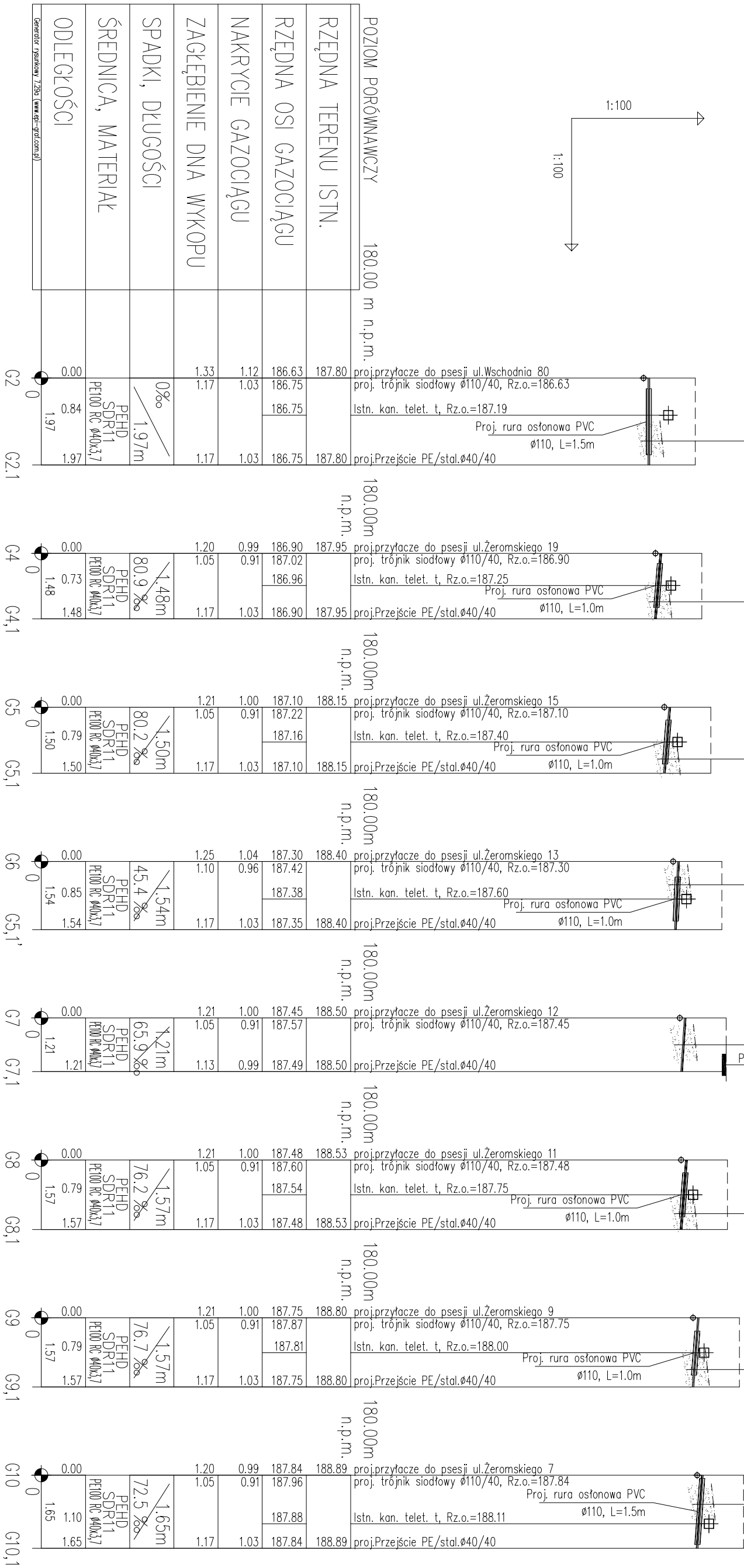
	Y	X
G2	4521153.12	5585159.52
G2,1	4521153.94	5585161.31
G4	4521103.28	5585177.30
G4,1	4521103.77	5585178.70
G5	4521069.44	5585189.15
G5,1	4521069.94	5585190.56
G6	4521032.90	5585201.86
G6,1	4521033.38	5585203.27
G7	4521020.15	5585206.22
G7,1	4521019.76	5585205.08
G8	4521013.72	5585208.41
G8,1	4521014.23	5585209.90
G9	4520998.16	5585213.77
G9,1	4520998.67	5585215.25
G10	4520966.78	5585224.70
G10,1	4520967.33	5585226.26

Niniejsza mapa jest fragmentem mapy sytuacyjno-wysokościowej do celów projektowych w skali 1:500 zaewidencjonowanej w P.O.D.G.i K. w Pabianicach w dniu 2013r pod nr za zgodność z oryginałem:

INWESTOR:	GMINA KSAWERÓW UL. KOŚCIUSZKO 3H 95-054 KSAWERÓW	KADIBUD tel. 790 204 377; 796 204 377 e-mail: kadibud@onet.eu
ADRES:	Ksawerów ul. Żeromskiego dz. 338, 1106, 1308	
NAMNA OPRACOWANIA:	Projekt budowlany przebudowy przyłączy gazu n/c w pasie drogowym	
TYTUL RYSUNKU:	Projekt zagospodarowania terenu	
PROJEKTANT:	mgr inż. Krzysztof Izdoreczny	
NR RYSUNKU:	01	DATA: 08-2013
SKALA:	1:500	BRANŻA: INSTAL.
UPRAWNIENIA:		FAZA OPRACOW.: P.B.
PODPIS:		

Nodysypka z piasku grubości: 10cm
Gazociąg n/c PEHD SDR11 PE100 RCø40x3,7 + drut identyfik. Cu 1,5 mm2
Podsyпка z piasku grubości: 10cm

o montażu zespołu wydmuchowego



INWESTOR:		GMINA KSAWERÓW UL. KOŚCIUSZKI 3H 95-054, KSAWERÓW	
ADRES:		KADIBUD	
NAZWA OPRACOWANIA:		tel. 790 204 377, 796 204 377 e-mail: kadibud@onet.eu	
TYTUŁ RYSUNKU:		NR RYSUNKU:	
Projekt budowlany przebudowy przyłączy gazu m/c w pasie drogowym		02	
Profil podłużny przyłączy		DATA:	
SKALA:		08-2013	
1:100/100		BRAŹDA:	
INSTAL.		FAZA OPRACOWAŃ:	
P.B.		PDPIS:	
PROJEKTANT:		UPRAWNIENIA:	
mgr inż. Krzysztof Izydorczyk		211/04	