


Nazwa inwestycji:

Budowa ul. Jutrzenki (droga gminna) na odcinku od ul. Wenus do ul. Geodetów w Józefostawiu na terenie gminy Piaseczno wraz z budową i przebudową sieci infrastruktury technicznej

Nr tomu: II.5		Faza: PROJEKT BUDOWLANY	
Branża: Branża sanitarna (sieć gazowa)	Kategoria obiektu budowlanego: XXVI	Temat: PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY	
Inwestor:			
		BURMISTRZ MIASTA I GMINY PIASECZNO ul. Kościuszki 5 05-500 Piaseczno	
Biuro projektowe:		Vivalo sp. z o.o. ul. J. P. Woronicza 78/13 02-640 Warszawa www.vivalo.pl biuro@vivalo.pl	

Jednostka ewidencyjna:	Nr obrębu:	Nr działki:
141804_5 (Piaseczno - obszar wiejski)	0019	113/5, 114/5, 115/6, 117/20, 117/36 (117/39, 117/40), 118/3 (118/20, 118/21), 118/16 (118/19, 118/18), 119/10 (119/23, 119/22), 119/11 (119/25, 119/24), 119/14, 119/15 (119/26, 119/27), 120/17 (120/67, 120/68), 120/38, 120/64, 121/17 (121/63, 121/64), 121/38, 122/14, 123/15, 124/42, 127/12 (127/47, 127/46), 127/14 (127/51, 127/50), 127/16 (127/55, 127/54), 127/17 (127/48, 127/49), 127/19 (127/52, 127/53), 127/21 (127/56, 127/57), 127/33, 113/6, 114/2, 114/3, 115/4, 115/5, 117/23, 119/9, 119/22, 119/24, 120/18, 120/68, 121/64, 122/15, 123/14, 123/16, 123/17, 124/16, 124/17, 124/18, 124/19, 124/57, 127/46, 127/50, 127/53, 127/54, 132/5, 132/37, 154/10, 348/2, 475

Stanowisko:	Branża:	Imię i Nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:
Projektant	instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	mgr inż. Grzegorz Gliński	MAZ/0059/POOS/12	
Sprawdzający		mgr inż. Piotr Modrakowski	MAZ/0422/POOS/09	
Data:	Warszawa, 10.2018		Nr projektu:	2017_18_01
Nr archiwalny:	PAB/2017/18_01/1		Numer egz.	2

SPIS TREŚCI

1	Zawartość projektu budowlanego	4
2	Kopie uprawnień projektanta i sprawdzającego	5
3	Oświadczenia projektanta i sprawdzającego	10
4	Cześć ogólna	11
4.1	Przedmiot inwestycji.....	11
4.2	Nazwa inwestora	11
4.3	Nazwa jednostki projektowej	11
4.4	Podstawa formalno-prawna opracowania	11
4.5	Podstawy techniczne oraz materiały wyjściowe i archiwalne	11
4.6	Lokalizacja inwestycji.....	12
4.7	Przedmiot i cel opracowania	12
4.8	Etapowanie budowy	12
5	Istniejący stan zagospodarowania terenu	13
5.1	Zagospodarowanie istniejącego terenu.....	13
5.2	Charakterystyka geotechniczna podłoża	13
5.3	Granice terenu objętego opracowaniem.....	14
5.4	Infrastruktura towarzysząca	14
5.4.1	Infrastruktura towarzysząca	14
6	Cześć techniczna	15
6.1	Dane ogólne	15
6.2	Kolizje projektowanego gazociągu z innym uzbrojeniem podziemnym.....	15
6.2.1	Istniejące uzbrojenie terenu w miejscach kolizji	15
6.2.2	Rozwiązanie techniczne kolizji przebudowywanych gazociągów z innym uzbrojeniem.....	15
6.3	Warunki techniczne przebudowy gazociągów	16
6.3.1	Roboty ziemne	16

6.3.2	Roboty budowlano-montażowe	17
6.4	Próba ciśnieniowa	18
6.4.1	CIŚNIENE PRÓBY	18
6.4.2	CZAS PRÓBY	18
6.4.3	STABILIZACJA	18
6.4.4	PRÓBA WŁAŚCIWA.....	19
6.5	Wytyczne dla budowanego gazociągu.....	21
6.6	Zagadnienia bhp i ppoż budowy gazociągów z rur PE	21
6.7	Organizacja przyłączania nowo wybudowanych gazociągów do sieci gazociągów istniejących 22	
6.8	Demontaż istniejących gazociągów po ich przebudowie	23
6.9	Dokumentacja do odbioru gazociągu	23
6.10	Zestawienie podstawowych materiałów	23
7	Część rysunkowa	25
8	Warunki techniczne, opinie i uzgodnienia.....	30

1 ZAWARTOŚĆ PROJEKTU BUDOWLANEGO

Tom I Projekt zagospodarowania terenu

Tom II Projekt architektoniczno - budowlany

Tom II.1 – Projekt architektoniczno – budowlany. Branża drogowa.

Tom II.2 – Projekt architektoniczno – budowlany. Branża sanitarna – Kanalizacja deszczowa.

Tom II.3 – Projekt architektoniczno – budowlany. Branża sanitarna – Wodociąg.

Tom II.4 – Projekt architektoniczno – budowlany. Branża sanitarna – Kanalizacja sanitarna.

Tom II.5 – Projekt architektoniczno – budowlany. Branża sanitarna – Przebudowa gazociągu.

Tom II.6 – Projekt architektoniczno – budowlany. Branża elektroenergetyczna – Oświetlenie.

Tom II.7 – Projekt architektoniczno – budowlany. Branża elektroenergetyczna – Przebudowa sieci niskiego i średniego napięcia.

Tom II.8 – Projekt architektoniczno – geotechnika.

Tom III – Stała organizacja ruchu – drogi.

STAROSTWO POWIATOWE w PIASECZNI
Wydział Architektoniczno-Budowlany
ul. Chylińskowska 14
05-500 Piaseczno
tel. 22 756-61-63

2 KOPIE UPRAWNIENIŃ PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO

STAROSTWO POWIATOWE w PIASECZNE
Wydział Architektoniczno-Budowlany
ul. Chyliczkowska 14
05-500 Piaseczno
tel. 22 756-61-63



sygn. akt. MAZ/7131/ 417 /12 /S

Warszawa, dnia 02 lipca 2012 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i 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 późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 23 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 późn. zm.)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:
nadaje**

**Panu Grzegorzowi Mirosławowi Glińskiemu
magistrowi inżynierowi
urodzonemu dnia 26 lipca 1977 roku w Warszawie, synowi Wiesława**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr MAZ/0059/POOS/12**

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

Szczegółowy zakres uprawnień

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 i 6.

II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie wyżej wymienionej specjalności.

III. Na mocy § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym.

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

VIVALO

5

Vivalo sp. z o.o.
ul. J. P. Woronicza 78/13
02-640 Warszawa
www.vivalo.pl
biuro@vivalo.pl

UZASADNIENIE

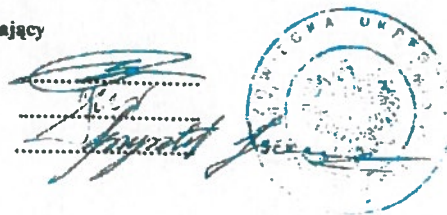
W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.

POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej Izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający

- 1/ mgr inż. Krzysztof Latoszek
- 2/ mgr inż. Irena Churska
- 3/ mgr inż. Krzysztof Booss



Otrzymują:

1. Pan Grzegorz Mirosław Gliński
ul. A. Muggera 28A m. 11
01-856 Warszawa
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. n/a

ZA ZGODNOŚĆ
Z OPISEM

STAROSTWO POWIATOWE w PIASECZNE
Wydział Architektoniczno-Budowlany
ul. Chyliczkowska 14
05-500 Piaseczno
tel. 22 756-61-63



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-KN7-KCM-EFG *

Pan GRZEGORZ MIROSLAW GUŃSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/0400/12

adres zamieszkania ul. GRODKOWSKA 6 m. 111, 01-461 WARSZAWA

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-09-01 do 2019-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-08-22 roku przez:

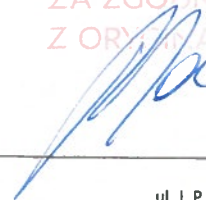
Jerzy Kotowski, Zastępca Przewodniczącego Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2000 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2000 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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



ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM



VIVALO



sygn. akt. MAZ/7131/491/09/S

Warszawa, dnia 30 grudnia 2009 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i 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 późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 23 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 późn. zm.)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:
nadaje**

**Panu Piotrowi Modrakowskiemu
magistrowi inżynierowi
urodzonemu dnia 11 kwietnia 1976 roku w m. Rypin, synowi Jerzego**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr MAZ/0422/POOS/09**

**do projektowania 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 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.

Szczegółowy zakres nadanych uprawnień został opisany na odwozie niniejszej decyzji.

POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.

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

Skład Orzekający

1/ mgr inż. Krzysztof Latoszek

2/ mgr inż. Irena Churska

3/ mgr inż. Krzysztof Boos



ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

STAROSTWO POWIATOWE w PIASECZNE
Wydział Architektoniczno-Budowlany
ul. Chyliczkowska 14
05-500 Piaseczno
tel. 22 756-61-63



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-6EN-S22-FQ9 *

Pan PIOTR MODRAKOWSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/0162/10
adres zamieszkania ul. P.E. STRZELECKIEGO 8 M. 85, 02-776 WARSZAWA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-04-01 do 2019-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-03-27 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 9 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 nr 130 poz. 1430) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Pobliskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pibio.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

VIVALO

3 OŚWIADCZENIA PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO

STAROSTWO POWIATOWE w PIASECZNE
Wydział Architektoniczno-Budowlany
ul. Chyliczkowska 14
Warszawa, Piaseczno
Warszawa, dn. 10.2018 r.
tel. 22 758-61-63

Na podstawie art. 20, ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2017 r., poz. 1332 z późniejszymi zmianami), oświadczamy, że dokumentacja projektowa pn. " Budowa ul. Jutrzenki (droga gminna) na odcinku od ul. Wenus do ul. Geodetów w Józefosławiu na terenie gminy Piaseczno wraz z budową i przebudową sieci infrastruktury technicznej" w zakresie **projektu architektoniczno-budowlanego – tom II.5** została sporządzona zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej oraz jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Warszawa, dn. 08.2018 r.

Stanowisko	Branża	Imię i Nazwisko	Podpis
Projektant	Sanitarna	mgr inż. Grzegorz Gliński MAZ/0059/POOS/12	<i>mgr inż. Grzegorz Gliński</i> Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych Nr ewid. MAZ/0059/POOS/12
Sprawdzający	Sanitarna	mgr inż. Piotr Modrakowski MAZ/0422/POOS/09	<i>mgr inż. Piotr Modrakowski</i> Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych Nr MAZ/0422/POOS/09

4 CZEŚĆ OGÓLNA

4.1 PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest budowa ul. Jutrzenki (droga gminna) na odcinku od ul. Wenus do ul. Geodetów w Józefosławiu na terenie gminy Piaseczno wraz z budową i przebudową sieci infrastruktury technicznej.

4.2 NAZWA INWESTORA

Inwestorem jest Burmistrz Miasta i Gminy Piaseczno, ul. Kościuszki 5, 05-500 Piaseczno.

4.3 NAZWA JEDNOSTKI PROJEKTOWEJ

Projekt został opracowany przez firmę Vivalo sp. z o.o. z siedzibą w Warszawie, przy ul. J.P Woronicza 78 lok. 13.

4.4 PODSTAWA FORMALNO-PRAWNA OPRACOWANIA

Formalna podstawą opracowania jest Umowa nr UMIG-W/16937/IT/248/U-INW/2017 z dnia 10.07.2017 r. zawarta pomiędzy Gminą Piaseczno, ul. Kościuszki 5, a firmą Vivalo sp. z o.o. z siedzibą w Warszawie, ul. J.P Woronicza 78/13.

4.5 PODSTAWY TECHNICZNE ORAZ MATERIAŁY WYJŚCIOWE I ARCHIWALNE

Podstawę opracowania stanowią w szczególności:

- Umowa z Zamawiającym,
- Uzgodnienia z Zamawiającym,
- Aktualne numeryczne mapy zasadnicze w skali 1:500 z PODGIK w Piasecznie,
- Uzupełniające pomiary geodezyjne,
- Normy i wytyczne branżowe,
- Badania geotechniczne dla projektowanego odcinka,
- Katalog powtarzalnych elementów drogowych,
- Inwentaryzacja własna,
- Ustawa z dn. 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. z 2013 r. Nr 0, poz. 687 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 z 1999 r. poz. 430 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. Nr 19 poz. 115 z 2007 r. z późn. zm.),

- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 7 kwietnia 2004r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 109 z 2004 r. poz. 1156 z późn. zm.),
- Ustawa z dn. 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (tekst jednolity Dz. U. Nr 261, poz. 2603 z 2004 r. z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych, wykonywania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. Nr 202 z 2004 r., poz. 2072 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno - użytkowym (Dz. U. Nr 130 z 2004 r. poz. 1389 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 120 z 2003 r., poz. 1133 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80 poz. 717 z 2003 r. z późn. zm.),
- Warunki techniczne nr PSGWA.ZMSM.763.238.18.G.IZ wydane przez Polską spółkę gazownictwa sp. z o.o. z dnia 06.06.2018r.

Inwestycja będzie realizowana w rozumieniu przepisów ustawy o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. z 2013 r. Nr 0, poz. 687 z późn. zm.).

4.6 LOKALIZACJA INWESTYCJI

Inwestycja zlokalizowana jest w województwie mazowieckim, powiecie piaseczyńskim, w miejscowości Józefosław. Teren objęty opracowaniem obejmuje działki wykazane na stronie tytułowej.

Przebudowa sieci gazowej gazowych zlokalizowana jest na działkach nr ewid.: 119/10, 120/64, 120/38, 120/17, obr. 0019, w Józefosławiu.

4.7 PRZEDMIOT I CEL OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt architektoniczno-budowlany dla zadania pn. „budowa ul. Jutrzenki (droga gminna) na odcinku od ul. Wenus do ul. Geodetów w Józefosławiu na terenie gminy Piaseczno wraz z budową i przebudową sieci infrastruktury technicznej”.

Celem niniejszego opracowania jest sporządzenie kompletnej dokumentacji projektowej niezbędnej do wydania Decyzji na realizację inwestycji drogowej, która stanowi podstawę do rozpoczęcia robót budowlanych. Projekt budowlany stanowi załącznik do niniejszej Decyzji.

4.8 ETAPOWANIE BUDOWY

Przedmiotowa inwestycja w zakresie przebudowy sieci gazowej zostanie wykonana w całości i nie przewiduje się etapowania robót w rozumieniu funkcjonalności obiektu. Etapowanie robót może jedynie wystąpić w rozumieniu postępu prac budowlanych.

5 ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

5.1 ZAGOSPODAROWANIE ISTNIEJĄCEGO TERENU

Ulica Jutrzenki na odcinku objętym opracowaniem jest nieciągła, posiada nieuregulowany, wąski pas drogowy, teren objęty jest ustaleniami MPZP.

Na odcinku od ul. Wenus do zabudowy wielorodzinnej stanowi dojazd do posesji w rejonie ul. Kwadratowej, posiada jezdnię o szerokości ok. 6,0 m i nawierzchni z kostki betonowej. Następnie do skrzyżowania z ul. XXI w. występuje nieciągłość drogi, teren jest niezagospodarowany. W rejonie zabudowy przy ul. XXI w. zlokalizowany jest parking dla samochodów osobowych. Kolejno do ul. Geodetów brak jest wyznaczonej drogi, poza krótkim odcinkiem stanowiącym dojazd do nowopowstałych budynków wielorodzinnych.

Ulica Jutrzenki krzyżuje się z:

- ul. Wenus,
- ul. XXI Wieku,
- ul. Geodetów.

Ul. XXI w. to ulica prowadząca ruch o charakterze lokalnym. Umożliwia dojazd do pobliskich posesji mieszkalnych oraz prowadzi ruch do innych ciągów komunikacyjnych Józefostawia (ul. Julianowska, ul. Wilanowska). Istniejąca ulica posiada przekrój jednojezdniowy, dwukierunkowy o nawierzchni kostki betonowej. Droga jest ogólnie dostępna i charakteryzuje się niedużym natężeniem ruchu.

5.2 CHARAKTERYSTYKA GEOTECHNICZNA PODŁOŻA

Na podstawie wykonanych wierceń oraz danych z otworów archiwalnych stwierdza się, iż na badanym terenie pod warstwami nawierzchni i podbudowy i nasypów zalegają piaski drobne, średnie i grube, miejscami zaglinione i zapyłone ułożone na glinach piaszczystych.

W trakcie wykonywania badań nawiercono swobodne zwierciadło wód gruntowych stabilizujące się na głębokości 2,6÷3,0 m ppt, tj na rzędnej 103,3 m npm. W sierpniu 2017 r. zwierciadło wód podziemnych znajdowało się na głębokości 1,5÷2,5 m ppt, tj, na rzędnej około 104,4 m npm. Badania zostały przeprowadzone w okresie suchym. W okresie występowania intensywnych opadów deszczu lub roztopów stan wód podziemnych może ulec zmianom nawet do +0,5 m od stanu obecnego.

Po intensywnych opadach deszczów oraz w czasie wiosennych roztopów możliwe jest okresowe gromadzenie się wód zawieszonych na stropach utworów słabo przepuszczalnych.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 roku w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych

(Dz. U. 2012, poz. 463), przebudowę sieci gazowej zaliczyć należy do drugiej kategorii geotechnicznej. W podłożu występują proste warunki gruntowe.

STAROSTWO POWIATOWE w PIASECZNIEMIE
Wydział Architektoniczno-Budowlany
ul. Chyliczkowska 14
05-500 Piaseczno
tel. 22 756-61-63

5.3 GRANICE TERENU OBJĘTEGO OPRACOWANIEM

Ze względu na konieczność spełnienia wymagań obowiązujących rozporządzeń i ustaw oraz ze względu na wymagania organów opiniujących, rozwiązania projektowe wychodzą poza teren istniejącego pasa drogowego. Mapy zawierające projekty podziałów nieruchomości koniecznych do wykonania ze względu na rozbudowę skrzyżowania stanowią oddzielny załącznik.

5.4 INFRASTRUKTURA TOWARZYSZĄCA

5.4.1 INFRASTRUKTURA TOWARZYSZĄCA

Teren objęty opracowaniem posiada istniejącą i projektowaną sieć infrastruktury technicznej. Na podstawie podkładów geodezyjnych oraz inwentaryzacji w terenie stwierdza się występowanie istniejącego uzbrojenia w otoczeniu projektowanego układu drogowego:

- sieć wodociągowa,
- sieć kanalizacji sanitarnej,
- sieć kanalizacji deszczowej,
- sieć gazowa,
- sieć teletechniczna,
- sieci elektroenergetyczne.

6 CZĘŚĆ TECHNICZNA

Zgodnie z warunkami technicznymi nr PSGWA.ZMSM.763.238.18.G.IZ z dnia 06.06.2018r. wydanymi przez Polską spółkę gazownictwa sp. z o.o. zaprojektowano przebudowę istniejącego gazociągu $\phi 63$ PE na gazociąg z rur PE100 SDR11 DN63mm. Przebudowywany gazociąg będzie zlokalizowany na działkach należących do Inwestora.

6.1 DANE OGÓLNE

Trasa projektowanego gazociągu przebiega na działkach nr ewid.: 119/10, 120/64, 120/38, 120/17, obr. 0019, w Józefosławiu. Działki te są własnością Inwestora lub będą w całości, lub w części wykupione przez Inwestora. Długość projektowanego odcinka sieci gazowej wynosi Dn63 L=59,0m, łączna długość likwidowanych odcinków sieci gazowej wynosi ok. 18,2m. Lokalizację projektowanego gazociągu przedstawiono na planie sytuacyjnym.

6.2 KOLIZJE PROJEKTOWANEGO GAZOCIĄGU Z INNYM UZBROJENIEM PODZIEMNYM

6.2.1 ISTNIEJĄCE UZBROJENIE TERENU W MIEJSCACH KOLIZJI

Teren kolizji posiada następujące uzbrojenie:

- Istniejące gazociągi średniego ciśnienia
- Przewody energetyczne doziemne niskiego napięcia
- Przewody kanalizacji deszczowej
- Przewody wodociągowe
- Przewody kanalizacji sanitarnej

6.2.2 ROZWIĄZANIE TECHNICZNE KOLIZJI PRZEBUDOWYWANYCH GAZOCIĄGÓW Z INNYM UZBROJENIEM

- Przy kolizji gazociągu z obiektami terenowymi i uzbrojeniami podziemnymi zachować odległości określone w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 26.04.2013 r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie Dz. U. 2013 poz. 640.
- Roboty związane z przebudową sieci gazowych wykonać zgodnie z wytycznymi:
 - ST-IGG-1001:2015 Oznakowanie trasy gazociągów. Wymagania Ogólne,
 - ST-IGG-0301:2012 Próby ciśnienia gazociągów z PE o maksymalnym ciśnieniu roboczym do 0,5 MPa włącznie,
 - ST-IGG-1002:2015 Gazociągi Oznakowanie ostrzegające i lokalizacyjne. Wymagania i Badania,
 - ST-IGG-1003:2015 Słupki oznaczeniowe i oznaczeniowo – pomiarowe
 - ST-IGG-1004:2015 Tablice orientacyjne. Wymagania i Badania.
- Dla gazociągów układanych w obrębie kabli energetycznych stosować się do PN-91/M-34501. Odległość pomiędzy powierzchnią zewnętrzną gazociągu i skrajnymi elementami uzbrojenia powinna wynieść nie mniej niż 40 cm.
- Teren budowy gazociągu kwalifikuje się do pierwszej klasy lokalizacji, dla której wymagana szerokość strefy kontrolnej wynosi 1 m. Licząc po 0,5 m w obie strony.

- Warunkiem rozpoczęcia robót jest uprzednie ręczne wykonanie odkrywek istniejącego uzbrojenia podziemnego.
- Przy budowie sieci gazowej z rur z tworzyw sztucznych w miejscu skrzyżowań z elektroenergetyczną siecią kablową należy przestrzegać poniższych zaleceń:
 - Minimalna odległość pionowa między rurą ochronną na elektroenergetycznej sieci kablowej, a siecią gazową powinna wynosić min. 0,2 m (przy układaniu gazociągu w wykopie otwartym).
 - Przy układaniu sieci gazowej nad elektroenergetyczną siecią kablową (gdy odległość pionowa między nimi wynosi mniej niż 0,2m), elektroenergetyczną sieć kablową należy osłonić rurą ochronną.
 - Przy układaniu sieci gazowej pod elektroenergetyczną siecią kablową należy zabezpieczyć sieć elektroenergetyczną kablową rurą ochronną, bez względu na odległość pionową.
 - Przy układaniu przewodu gazowego metodą bezwykopową nie jest wymagane zabezpieczenie sieci elektroenergetycznej kablowej.

W przypadku realizacji gazociągu przed przełożeniem istniejących kabli (przewidzianych do demontażu) należy je zabezpieczyć przez podwieszenie.

Roboty ziemne wykonywać przed realizacją robót drogowych. Zwrócić szczególną uwagę na koordynację wykonywania przełożeń uzbrojenia podziemnego innych branż z branżą gazową celem wykluczenia ewentualnych kolizji.

Roboty wykonywać w porozumieniu i pod nadzorem użytkowników sieci uzbrojenia.

Projektant nie ponosi odpowiedzialności za istniejące podziemne i nadziemne uzbrojenie terenu nie wykazane przez służby geodezyjne na załączonych podkładach geodezyjnych lub zlokalizowane niezgodnie z rzeczywistym stanem w terenie.

6.3 WARUNKI TECHNICZNE PRZEBUDOWY GAZOCIĄGÓW

6.3.1 ROBOTY ZIEMNE

- Przed przystąpieniem do robót należy wytyczyć trasę gazociągu i zlokalizować położenie uzbrojenia podziemnego innych użytkowników. Pozwoli to na uniknięcie uszkodzeń w czasie wykopów. W razie niepewności odnośnie posadowienia istniejących gazociągów i podziemnego uzbrojenia wykonać przekopy kontrolne (odkrywki)
- Grunt w miejscu budowy gazociągu zgodnie z PN/B- 06050 można zaliczyć do III kategorii. Występują piaski drobne. Poziom wody gruntowej waha się od 1,5m do 2,6m poniżej poziomu terenu.

- Głębokość wykopów wynika z minimalnego przykrycia gazociągu, które powinno wynosić 1,0 m, pod jezdniami 1,2 m. W projekcie uwzględniono zagłębienie gazociągu w nawiązaniu do docelowych projektowych niwelet dróg, przepustów i rowów oraz wszelkich innych uzbrojeń branżowych
- Minimalną szerokość wykopu należy przyjąć równą średnicy gazociągu plus 20 cm.
- Przed przystąpieniem do układania gazociągu w wykopie należy dno wykopu oczyścić z kamieni. Korzeni drzew oraz wyrównać go, gazociąg ułożyć na podsypce z piasku grubości 10 cm, a po ułożeniu gazociągu przysypać go piaskiem grubości 20 cm.
- Nad gazociągiem w odległości 5 cm położyć przewód lokalizacyjny w postaci kabla typ DY-1,5 mm², zachowując wymogi normy ZN-G-3001. Przewód połączyć z istniejącym gazociągiem stalowym,
- Po częściowym zasypaniu gazociągu w odległości 40 cm nad nim położyć taśmę ostrzegawczą z żółtej folii szerokości 20 cm, zgodnie z normą ZN-G-3001.
- W miejscach gdzie przewiduje się utwardzenie nawierzchni (miejsca parkingowe, zjazdy) grunt w czasie zasypywania należy zagęszczać warstwami co 20- 30 cm. Wskaźnik zagęszczania należy przyjąć $I_s = 0,95$
- Wykopy wykonywać mechanicznie. W miejscach zbliżeń i skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem podziemnym szczególnie z kablami wykonywać ręcznie.

6.3.2 ROBOTY BUDOWLANO-MONTAŻOWE

Do przebudowy gazociągów zastosować rury PE 100 typoszeregu SDR11.

- Rury o średnicach większych DN63mm przy pomocy elektrozgrzewarek. Zgrzewarki muszą mieć aktualne świadectwo kalibracji.
- Połączenie projektowanego odcinka gazociągu z rur PE100 SDR11 Dn63 z istniejącym gazociągiem z rur PE Ø63 wykonać za pomocą kształtki elektrooporowej Dn63/63.
- W punktach załamania gazociągu stosować kolana elektrooporowe, kolana do zgrzewania doczołowego lub łuki segmentowe do zgrzewania doczołowego
- Włączenia gazociągów projektowanych do gazociągów istniejących, dla uniknięcia wyłączeń gazu wykonać przy zastosowaniu urządzenia do hermetycznego zamykania typu Williamson lub Rawenti,
- Rury do budowy gazociągu winny być oznakowane i atestowane przez producenta. Parametry oznakowania określają wytyczne sieci gazowych z PE wydane przez MOSD które powinny zawierać:

- nazwę producenta

- datę produkcji
 - znak budowlany B
 - Nr serii
 - średnicę zewnętrzną i grubość ścianki
 - Nr normy
 - rodzaj polietylenu
- Łagodne zmiany kierunku trasy gazociągu można wykonać z wykorzystaniem elastyczności rur PE, z tym że promień gięcia nie może być mniejszy niż 20 średnic rury przy temperaturze 20°C.
 - Wykonawca w czasie prowadzenia robót montażowych winien prowadzić dokumentację zgrzewania w formie karty technologicznej i kart dziennych zgrzewów określonej przez MOSD. Po zakończeniu prac montażowych wykonawca opracowuje szkic powykonawczy, gdzie między innymi nanosi i wymiaruje miejsca zgrzewów wykonywanych w obecności przedstawicieli dostawcy gazu.
 - Wykonawca gazociągu zobowiązany jest przed przystąpieniem do robót uzgodnić z dostawcą gazu parametry zgrzewania w postaci karty technologicznej.
 - Zgrzewanie wykonać ściśle według zaleceń producenta rur kształtek oraz zgrzewarek i wytycznych realizacji sieci gazowych z PE w MOSD wersja II.
 - Trasę projektowanego gazociągu oznakować słupkami z tabliczkami informacyjnymi

6.4 PRÓBA CIŚNIENIOWA

Próba ciśnienia gazociągu o ciśnieniu maksymalnym 0,5 MPa należy wykonać zgodnie z Standardami Technicznym ST-IGG-0301:2012.

6.4.1 CIŚNIENE PRÓBY

- dla gazociągów o maksymalnym ciśnieniu roboczym do 0,5 MPa próbę ciśnienia szczelności należy wykonać na 0,75 MPa.

6.4.2 CZAS PRÓBY

Czas w którym gazociąg poddawany jest ciśnieniu próbnemu obejmuje:

- stabilizację
- próbę właściwą

6.4.3 STABILIZACJA

Czas stabilizacji uzależniony jest od ciśnienia próby.

Dla gazociągów o objętości $V_{geo} \leq 0,1 m^3$ czas stabilizacji wyniesie 30 min.

$V_{geo} > 0,1 m^3$ zaleca się przyjąć na każde 0,1 MPa ciśnienia próby 1 godzinę stabilizacji

$$V_{geo} = \frac{\pi D^2 x h}{4}$$

Obliczenie czasu stabilizacji

Dla projektowanego gazociągu Dn63 PE SDR11 L=59.0m.

$$V_{geo} = 0,12 m^3$$

$$V_{geo} > 0,1 m^3$$

W związku z powyższym czas stabilizacji wyniesie 2h.

6.4.4 PRÓBA WŁAŚCIWA

Rozróżnia się dwie metody przeprowadzenia próby szczelności:

- metoda standardowa i metoda precyzyjna.

Dla gazociągów niskiego ciśnienia stosuje się metodę standardową, natomiast dla gazociągów średniego ciśnienia stosuje się metodę uzależnioną od objętości geometrycznej gazociągu:

- objętości $V_{geo} \leq 8 m^3$ –
zalecana jest metoda standardowa, dopuszczona jest precyzyjna
- objętości $V_{geo} > 8 m^3$ –
zalecana jest metoda precyzyjna, dopuszczona jest standardowa

6.4.4.1 METODA STANDARDOWA

Pomiar ciśnienia wewnątrz gazociągu należy wykonać stosując manometr precyzyjny o klasie dokładności minimum 0,6 którego górna wartość zakresu pomiarowego powinna wynosić 1,25-1,5 ciśnienia roboczego.

Metodę standardową wykonuje się poprzez realizację czterech etapów:

- napełnianie czynnikiem próbnym sprężarką. Przyrost ciśnienia nie powinien przekraczać 0,3 MPa/min,
- stabilizacja,
- próba właściwa,
- opróżnienie z czynnika próbnego.

Czas trwania próby właściwej uzależniony jest od objętości geometrycznej i wynosi:

- dla gazociągów niskiego ciśnienia

$$t_{ps} = 2h/m^3 \times V_{geo} [h]$$

- dla gazociągów średniego ciśnienia

$$t_{ps} = 1h/m^3 \times V_{geo} \text{ [h]}$$

Dla projektowanego gazociągu Dn63 PE SDR11 L=59.0m :

$$t_{ps} = 0.12 \text{ [h]}$$

Otrzymaną wartość należy zaokrąglić w górę do pół godziny. Zaleca się, aby czas trwania próby był nie dłuższy niż 72 godziny. W przypadku gazociągów o dużej objętości należy podzielić je na krótsze odcinki tak, aby czas próby każdego z nich nie przekraczał tej wartości.

6.4.4.2 METODA PRECYZYJNA

Pomiar ciśnienia wewnątrz gazociągu należy wykonać stosując manometr precyzyjny o klasie dokładności minimum 0,1 którego górna wartość zakresu pomiarowego powinna wynosić 1,25-1,5 ciśnienia roboczego.

Metodę precyzyjną wykonuje się poprzez realizację czterech etapów:

- napełnianie czynnikiem próbnym sprężarką. Przyrost ciśnienia nie powinien przekraczać 0,3 MPa/min. Podczas napełniania powinna być mierzona temperatura gruntu t oraz ciśnienie czynnika próbnego P_{abs}
- stabilizacja,
- próba właściwa,
- opróżnienie z czynnika próbnego

Czas trwania próby właściwej uzależniony jest od objętości geometrycznej i wynosi:

$$t_{ps} = 0,5h/m^3 \times V_{geo} \text{ h}$$

Dla projektowanego gazociągu Dn63 PE SDR11 L=59.0m.:

$$t_{ps} = 0.06 \text{ [h]}$$

Otrzymaną wartość należy zaokrąglić w górę do pół godziny. Zaleca się, aby czas trwania próby był nie dłuższy niż 72 godziny. W przypadku gazociągów o dużej objętości należy podzielić je na krótsze odcinki tak, aby czas próby każdego z nich nie przekraczał tej wartości. Podczas tego etapu należy zmierzyć następujące parametry:

- ciśnienie atmosferyczne p_{atm} , temperatura gruntu w otoczeniu gazociągu t , ciśnienie próby p .

W związku z powyższym dla gazociągu średniego ciśnienia Dn63 PE SDR11 L=59.0m, należy wykonać próbę szczelności metodą standardową:

- próba ciśnienia 0,75 Mpa
- czas stabilizacji 2 [h]

- czas próby właściwej 0,5 [h].

Próbę szczelności należy przeprowadzać w obecności Inwestora, Kierownika Budowy i Inspektora Dostawcy Gazu. Protokół z próby szczelności wraz z pełną dokumentacją powykonawczą będzie stanowił podstawę do późniejszego włączenia nowo wybudowanego gazociągu i przyłącza gazowego do czynnej sieci gazowej. Włączenia tego może dokonać tylko uprawniony przedstawiciel Dostawcy Gazu.

Gazociąg należy oczyścić tłokiem miękkim gąbczastym.

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 dystrybucyjny 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. (Podstawa: uzgodnienia między Izłą Gospodarczą Gazownictwa Urzędem Dozoru Technicznego, 2008 r.)

6.5 WYTYCZNE DLA BUDOWANEGO GAZOCIĄGU

Gazociąg po montażu należy oczyścić z zanieczyszczeń przy pomocy piankowych tłoków czyszczących typu G1 koloru żółtego o gęstości 25-35 kg/m³ wtłoczonych powietrzem pod ciśnieniem 0,1-0,3 MPa. Tłok czyszczący przepuszczać przez gazociąg kilkakrotnie aż do całkowitego wyczyszczenia. Po oczyszczeniu gazociągu należy poddać go próbie szczelności powietrzem na ciśnienie 0,75 MPa, przez 4.5 [h] godziny, zgodnie z PN-92/M-34503 w obecności przedstawiciela dostawcy gazu, inwestora i wykonawcy. Diagramy i protokoły z przebiegu prób ciśnieniowych powinny stanowić część dokumentacji powykonawczej.

Pomiary wykonywać w zależności od długości gazociągu manometrem tarczowym precyzyjnym lub manometrem samorejestrującym z zapisem taśmowym o dokładności 0,6 % i zakresem wskazań 0-0,1 MPa. Typ manometru uzgodnić z użytkownikiem gazociągu.

Dla przeprowadzenia próby szczelności i wytrzymałości odcinków przebudowywanych gazociągów w celu napełnienia go sprężonym powietrzem należy:

- gazociągi z rur PE zakończone kształtką przejściową PE/stal do łączenia go z gazociągiem stalowym w zaślepieniu tego przejścia wspawać króciec \varnothing 20 z zaworem typu „GAZOMET” przez który podawane będzie sprężone powietrze

6.6 ZAGADNIENIA BHP I PPOŻ BUDOWY GAZOCIĄGÓW Z RUR PE

- Wszystkie prace związane z budową gazociągu i przyłączy należy wykonać pod nadzorem dostawcy gazu PSG oddział w Warszawie.

- Podczas prac należy przestrzegać bhp i p.poż. obowiązujących w gazownictwie oraz zaleceń i wytycznych producentów urządzeń do zgrzewania.
- Roboty budowlano-montażowe wykonać przestrzegając rozporządzenia Ministra Przemysłu i Handlu z dnia 31.08.1993 r. 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 z dnia 09.09.1993r.) poz. 392 zam. Dz. U. Nr 115 z 1993r. poz. 513, Dz. U. Nr 139 z 1995r.; poz. 686).
- Szczególną uwagę należy zwrócić w czasie wykonywania prób szczelności i wytrzymałości. Teren należy w sposób wyraźny oznakować przy pomocy tablic ostrzegawczych zabraniających zbliżania się do gazociągu osób postronnych. Na tablicy umieścić napis:

„UWAGA! PRÓBA CIŚNIENIOWA, ZAGRAŻA WYBUCEM WSTĘP WZBRONIONY”

Znaki i tablice ostrzegawcze powinny być ustawione po obu stronach gazociągu w odległości nie mniejszej niż 4m.

Personel nadzorujący i wykonujący próbę powinien być zapoznany z metodą i procedurą przeprowadzenia próby.

- W czasie badania wytrzymałości przeprowadzanie oględzin gazociągu jest zabronione.

6.7 ORGANIZACJA PRZYŁĄCZANIA NOWO WYBUDOWANYCH GAZOCIĄGÓW DO SIECI GAZOCIĄGÓW ISTNIEJĄCYCH

Przy wyborze sposobu przełączenia gazociągów projektowanych do gazociągów istniejących należy brać pod uwagę:

- możliwość wykorzystania istniejącej armatury zaporowo – upustowej w pobliżu miejsca kolizji którą można wykorzystać do zamknięcia gazociągu na czas przełączenia
- możliwość dwustronnego zasilania gazem miejsca przebudowywanych gazociągów co zapewniłoby dostawę gazu w czasie przełączenia

Jeżeli nie można spełnić powyższych warunków do zamknięcia przepływu gazu użyć urządzenia specjalistycznego typ Williamson lub Rawenti a ciągłość dostaw zapewnić budując tymczasowy przewód obejściowy tak zwany „bypass”.

Dla zminimalizowania zakłóceń w dostawie gazu i niedopuszczenie do spadku ciśnienia u odbiorców poniżej dopuszczalnego, operację przełączania gazociągu przebudowywanego do sieci gazociągów istniejących należy przeprowadzić poza sezonem grzewczym kiedy zapotrzebowanie na gaz jest najmniejsze. Zapotrzebowanie na gaz w tym czasie maleje do około 20 % zapotrzebowania

szczytowego. Wykonawca robót w koordynacji i pod nadzorem użytkownika gazociągów opracuje harmonogram organizacji prac przełączenia projektowanych gazociągów do sieci gazociągów istniejących.

6.8 DEMONTAŻ ISTNIEJĄCYCH GAZOCIĄGÓW PO ICH PRZEBUDOWIE

Po zakończeniu robót budowlano-montażowych i włączeniu projektowanych gazociągów do sieci gazociągów istniejących, wyłączone z eksploatacji odcinki gazociągu należy zdemontować tnąc je na odcinki i wywożąc na miejsce składowania. Demontaż gazociągów prowadzić pod nadzorem i według wskazań użytkownika oraz przestrzegać przepisów BHP dla robót niebezpiecznych.

Za zgodą użytkownika wyłączone z eksploatacji gazociągi można odciąć, zaślepić i pozostawić w ziemi. W tym celu każdy odcinek umartwionego gazociągu należy przedmuchać gazem obojętnym na końcach zaślepić pozostawiając w ziemi. Pozostawione w ziemi gazociągi muszą być zaewidencjonowane na mapach geodezyjnych z oznaczeniem jako nieczynne.

6.9 DOKUMENTACJA DO ODBIORU GAZOCIĄGU

Na jeden z egzemplarzy projektu należy nanieść połączenia określone w karcie kontrolnej dziennej z ich numeracją i pomiarami, jak również wszelkie ewentualne zmiany w stosunku do projektu technicznego. Egzemplarz taki stanowić będzie część dokumentacji powykonawczej i odbiorowej.

Pozostała dokumentacja odbiorowa to: szkic tyczenia geodezyjnego, inwentaryzacja geodezyjna, szkic powykonawczy, protokół z czyszczenia gazociągu, karta kontrolna dzienna oraz dziennik budowy, pozwolenie na budowę, oświadczenie inwestora o zakończeniu budowy, protokół z próby.

6.10 ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW

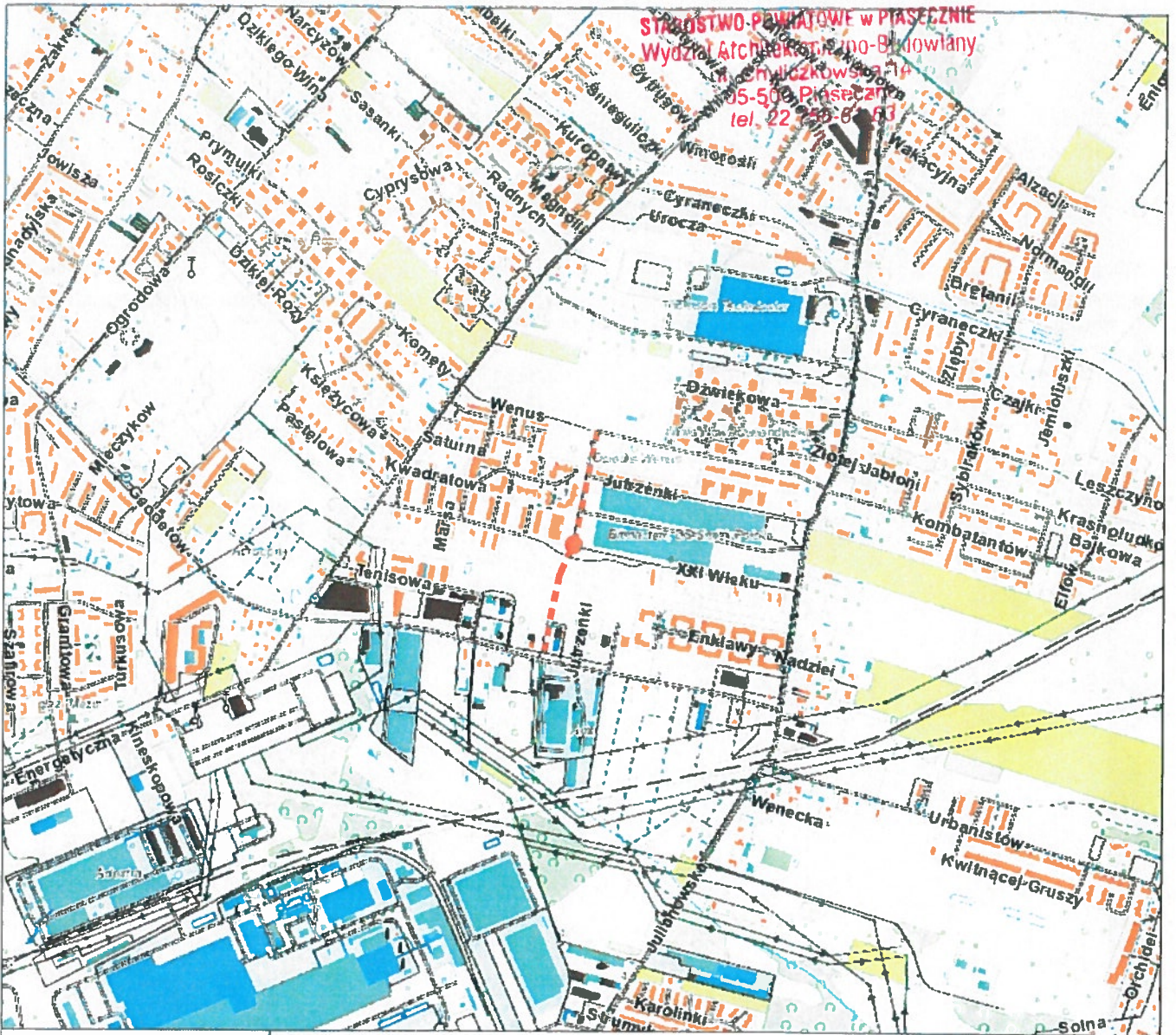
Lp.	Wyszczególnienie	Jednostka obmiaru	Ilość j.o.
1.	rury PE SDR 11 Dn 63x5,8mm	mb	59.0
2.	Kolano PE 90°Dn63	szt.	4
3.	Trójnik PE Dn63/63	szt.	2
4.	Kolano PE 30°Dn63	szt.	5
5.	Kolano PE 45°Dn63	szt.	2
6.	Zaślepka PE Dn63	szt.	1
7.	Mufa elektrooporowa Dn63	szt.	2

8.	Taśma ostrzegawcza z żółtej folii szerokości 20 cm	mb	59,0
9.	Przewód znacznikowy (Kabel DY – 1,5 mm ²)	mb	59,0

STAROSTWO POWIATOWE w PIASECZNI
Wydział Architektoniczno-Budowlany
ul. Chyliczkowska 14
05-500 Piaseczno
tel. 22 756-61-63

7 CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Lp.	Branża:	Nr rysunku	Nazwa
1.	Sanitarna	2017_18_PAB-D-O-001-01	Plan orientacyjny
2.	Sanitarna	2017_18_PB-G-S-001-01	Plan sytuacyjny
3.	Sanitarna	2017_18_PB-G-P-001-01	Profil podłużny sieci gazowej
4.	Sanitarna	2017_18_PB-G-SCH-001-01	Schemat ułożenia gazociągu w wykopie



Biuro projektowe

VIVALO

VIVALO sp. z o.o.
ul. J.P. Woronicza 78/13
02-640 Warszawa

Biuro i adres do korespondencji:
Jana Kasprówicza 103/4
01-823 Warszawa

www.vivalo.pl
e-mail: biuro@vivalo.pl
tel.: 502 709 556; 501 535 767
fax.: 22 207 25 90

Inwestor



BURMISTRZ MIASTA I GMINY PIASECZNO
ul. Kościuszki 5
05-500 Piaseczno

Legenda:

—•—•— projektowany odcinek ulicy

Nazwa inwestycji

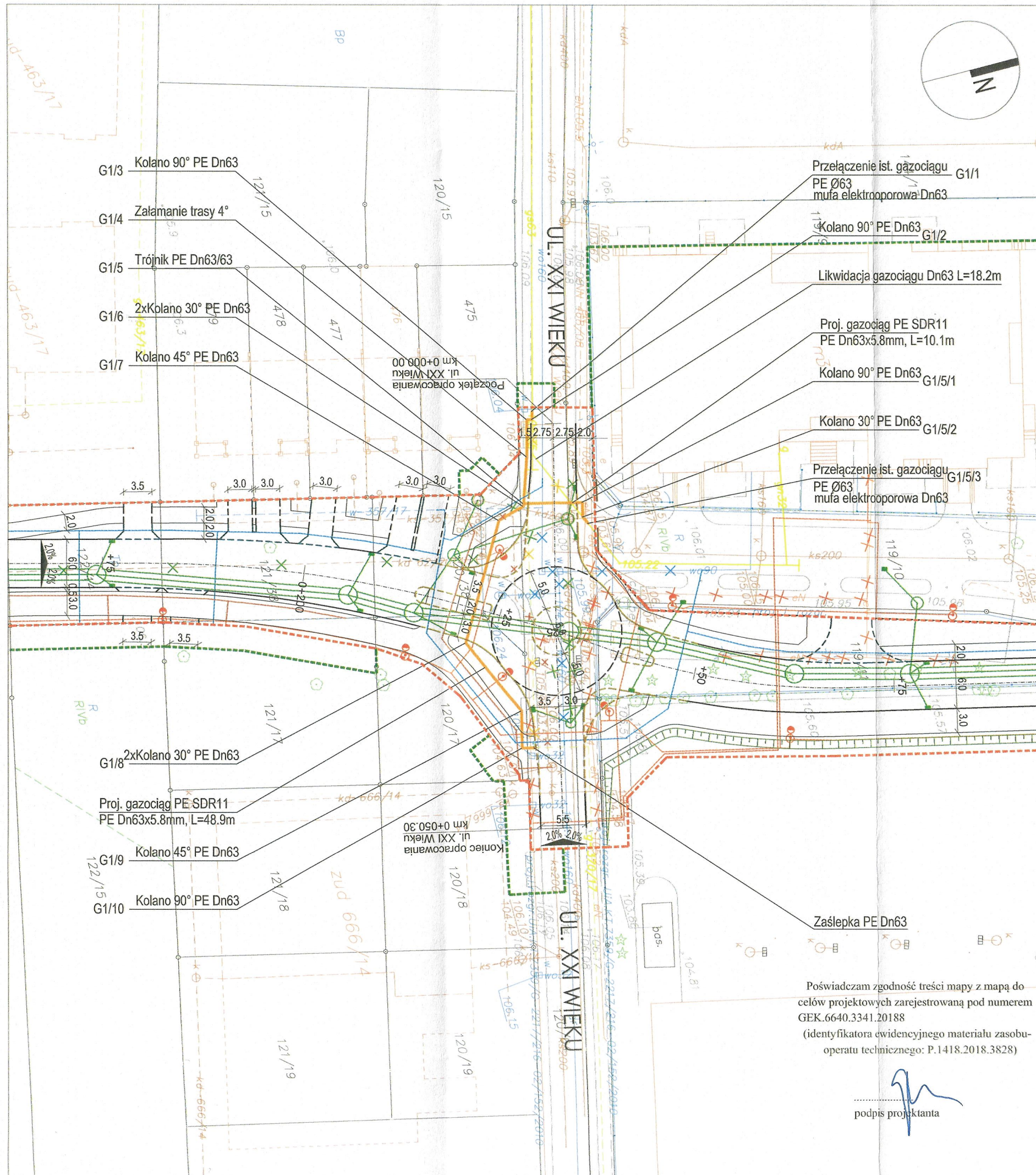
Budowa ul. Jutrzenki (droga gminna) na odcinku od ul. Wenus do ul. Geodetów w Józefosławiu na terenie gminy Piaseczno wraz z budową i przebudową sieci infrastruktury technicznej

Stadium

PROJEKT BUDOWLANY

Nr tomu		Temat		
II.1		PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY		
Specjalność	Funkcja	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	
drogi	Projektant	mgr inż. Rafał Jakubicki	MAZ/0038/POOD/13	
	Sprawdzający	mgr inż. Tomasz Dąbrowski	MAZ/0018/PWOD/14	
Nazwa rysunku			Nr rysunku	
Plan orientacyjny			2017_18_PAB-D-O-001-01	
Data		Skala		Nr projektu
08.2018		1:10 000		2017-18

gorz Giński
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w dziedzinie instalacyjnej
w zakresie sieci i urządzeń wodociągowych
i urządzeń gazowych
i urządzeń elektrycznych
Nr ewid. MAZ/0050/POOS/12
mgr inż. Piotr Modrakowski
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w dziedzinie instalacyjnej
w zakresie sieci i urządzeń wodociągowych
i urządzeń elektrycznych
i urządzeń gazowych
Nr ewid. MAZ/0422/POOS/09



Legenda:

- projektowana oś trasy
- projektowany krawężnik drogowy betonowy 15x30x100
- projektowany krawężnik najazdowy betonowy 15x22x100
- projektowany krawężnik zatopiony 15x30cm (h=0cm)
- projektowana krawędź nawierzchni
- projektowana krawędź zjazdu
- projektowane obrzeże betonowe
- linia rozgraniczająca inwestycji
- linia czasowego zajęcia pod przebudowę sieci
- 20% projektowane pochylenia poprzeczne
- projektowane skarpy
- projektowane ogrodzenie
- istniejące obiekty do likwidacji
- odrębne opracowanie - ul. Geodetów
- odrębne opracowanie

Branża elektroenergetyczna:

- proj. kabel oświetleniowy wraz z latarniami
- proj. linia kablowa niskiego napięcia
- proj. szafka niskiego napięcia
- proj. linia kablowa średniego napięcia
- istn. słupy niskiego napięcia i oświetlenie do rozbiórki
- istn. linia kablowa do rozbiórki

Branża sanitarna:

- proj. kanalizacja deszczowa
- proj. wpusty deszczowe
- istn. sieć kanalizacji deszczowej do rozbiórki
- proj. wodociąg
- istn. sieć wodociągowa do rozbiórki
- proj. kanalizacja sanitarna
- istn. sieć kanalizacji sanitarnej do rozbiórki
- proj. gazociąg
- istn. sieć gazowa do rozbiórki

Branża teletechniczna:

- proj. linia kablowa telekomunikacyjna
- proj. słup telekomunikacyjny
- istn. sieć telekomunikacyjna do rozbiórki
- istn. słupy teletechniczne do rozbiórki

Biuro projektowe
VIVALO VIVALO sp. z o.o.
ul. J.P Woronicza 78/13
02-640 Warszawa

Biuro i adres do korespondencji:
Jana Kasprzowicza 103/4
01-823 Warszawa

www.vivalo.pl
e-mail: biuro@vivalo.pl
tel.: 502 709 556; 501 535 767
fax.: 22 207 25 90

Investor
 BURMISTRZ MIASTA I GMINY PIASECZNO
ul. Kościuszki 5
05-500 Piaseczno

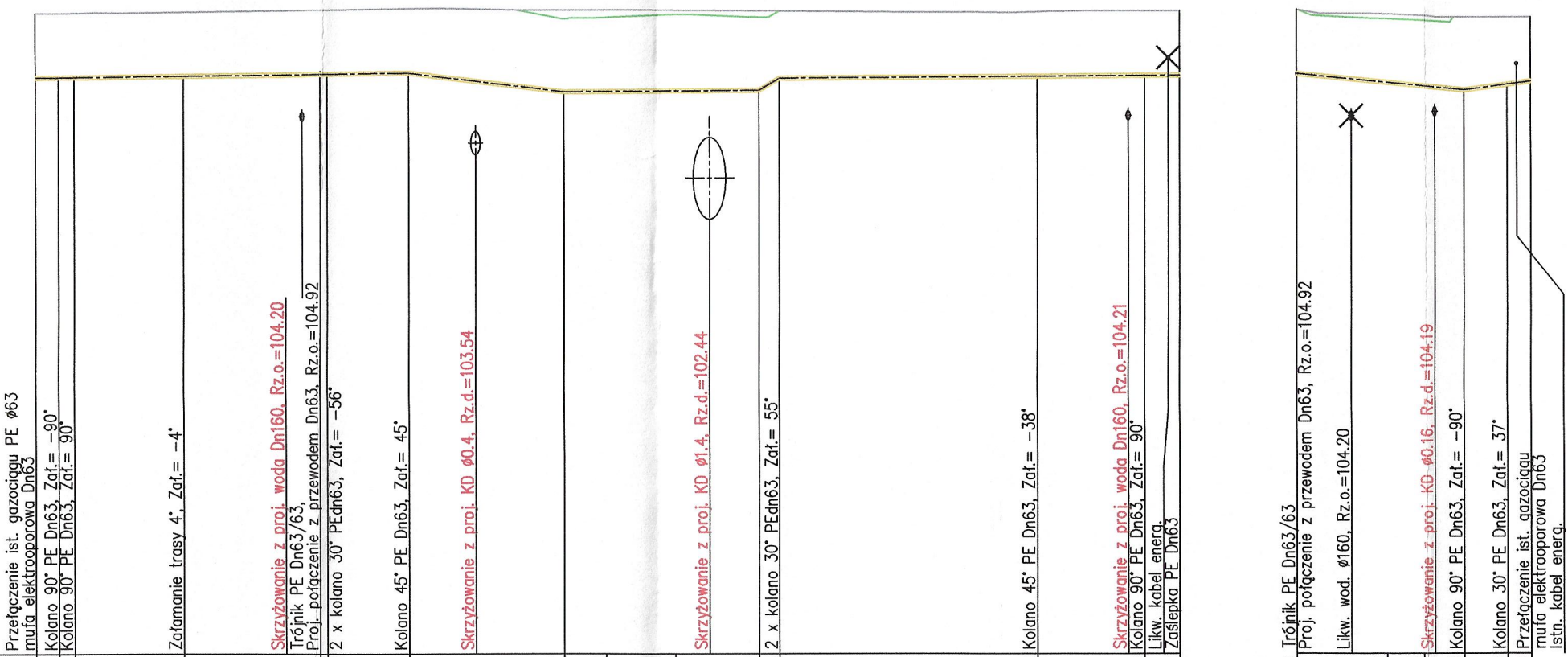
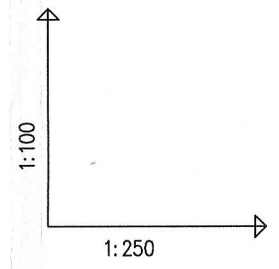
Nazwa inwestycji
Budowa ul. Jutrzenki (droga gminna) na odcinku od ul. Wenus do ul. Geodetów w Józefosławiu na terenie gminy Piaseczno wraz z budową i przebudową sieci infrastruktury technicznej

Stadium
PROJEKT BUDOWLANY

Nr tomu II.5	Temat PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY		
Specjalność	Funkcja	Imię i Nazwisko	Nr upr.
Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	Projektant	mgr inż. Grzegorz Gliński	MAZ/0059/POOS/12
	Sprawdzający	mgr inż. Piotr Modrakowski	MAZ/0422/POOS/09
Nazwa rysunku Plan sytuacyjny-sieć gazowa		Nr rysunku 2017_18_PB-G-S-001-01	
Data 10.2018	Skala 1 : 500	Nr projektu 2017-18	Nr rewizji ---

Poświadczam zgodność treści mapy z mapą do celów projektowych zarejestrowaną pod numerem GEK.6640.3341.20188 (identyfikatora ewidencyjnego materiału zasobu-operatu technicznego: P.1418.2018.3828)

podpis projektanta



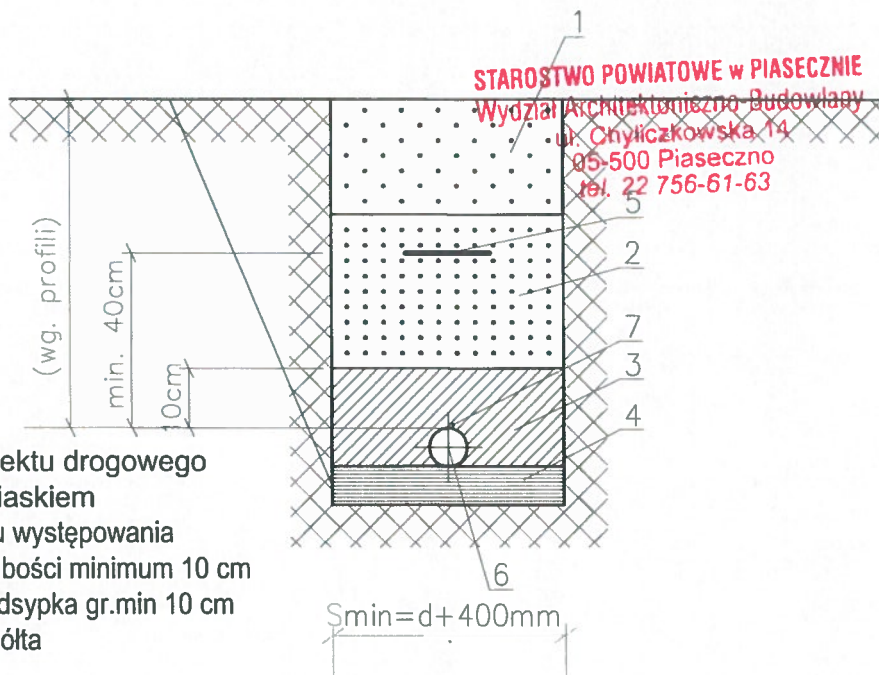
POZIOM PORÓWNAWCZY 95.00 m n.p.m.

PROJ. RZĘDNA TERENU	105.96	105.96	105.96	105.97	105.99	106.02	106.02	106.04	106.05	106.02	105.89	106.01	105.94	106.00	105.89	106.00	106.00	105.98	106.00	106.00	106.00
RZĘDNA TERENU ISTN.	104.86	104.87	104.87	104.89	104.92	104.92	104.94	106.04	106.05	104.82	104.88	104.88	104.88	104.88	104.90	104.90	104.90	104.88	104.88	104.88	104.90
RZĘDNA OSI GAZOCIĄGU	1.10	1.09	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.25	1.09	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10
ZAGŁĘBIENIE OSI GAZOCIĄGU	0.52%	0.52%	0.52%	0.52%	0.52%	0.52%	0.52%	0.52%	0.52%	0.52%	0.52%	0.52%	0.52%	0.52%	0.52%	0.52%	0.52%	0.52%	0.52%	0.52%	0.52%
SPADKI, DŁUGOŚCI	<p>0.52%</p> <p>16.0m 4.89%</p> <p>6.6m 0.29%</p> <p>8.4m 0.3%</p> <p>17.1m</p>																				
ŚREDNICA, MATERIAŁ	PE100 SDR11 Dn63 L=48.9m																				
ODLEGŁOŚCI	0.0	1.0	1.7	4.6	6.3	5.8	0.121	12.5	3.5	16.0	22.6	31.0	31.8	0.8	11.0	42.8	4.6	47.4	1.5	48.9	
HEKTOMETRY	G1/1	G1/2	G1/3	G1/4	G1/5	G1/6	G1/7	G1/8	G1/9	G1/10	G1/11										

PROJ. RZĘDNA TERENU	106.02	106.02	106.02	106.02	106.02	106.02	106.02	106.02	106.02	106.02	106.02	106.02	106.02	106.02	106.02	106.02	106.02	106.02	106.02	106.02	
RZĘDNA TERENU ISTN.	104.83	104.83	104.83	104.83	104.83	104.83	104.83	104.83	104.83	104.83	104.83	104.83	104.83	104.83	104.83	104.83	104.83	104.83	104.83	104.83	
RZĘDNA OSI GAZOCIĄGU	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	
ZAGŁĘBIENIE OSI GAZOCIĄGU	3.92%	3.92%	3.92%	3.92%	3.92%	3.92%	3.92%	3.92%	3.92%	3.92%	3.92%	3.92%	3.92%	3.92%	3.92%	3.92%	3.92%	3.92%	3.92%	3.92%	
SPADKI, DŁUGOŚCI	<p>3.92%</p> <p>7.2m 5.26%</p> <p>2.9</p>																				
ŚREDNICA, MATERIAŁ	PE100 SDR11 Dn63 L=10.1m																				
ODLEGŁOŚCI	0.0	2.3	7.2	9.1	10.1																
HEKTOMETRY	G1/5	G1/5/1	G1/5/2	G1/5/3																	

			<p>VIVALO sp. z o.o. ul. J.P. Woronicza 78/13 02-640 Warszawa</p>			<p>Biuro i adres do korespondencji: Jana Kasprowicza 103/4 01-823 Warszawa</p>			<p>www.vivalo.pl e-mail: biuro@vivalo.pl tel.: 502 709 556; 501 535 767 fax.: 22 207 25 90</p>		
			<p>Burmistrz Miasta i Gminy Piaseczno ul. Kościuszki 5 05-500 Piaseczno</p>								
<p>Nazwa inwestycji</p>											
<p>Budowa ul. Jutrzenki (droga gminna) na odcinku od ul. Wenus do ul. Geodetów w Józefosławiu na terenie gminy Piaseczno wraz z budową i przebudową sieci infrastruktury technicznej</p>											
<p>Stadium PROJEKT BUDOWLANY</p>											
<p>Nr tomu II.5</p>			<p>Temat PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY</p>								
<p>Specjalność</p>	<p>Funkcja</p>	<p>Imię i Nazwisko</p>	<p>Nr upr.</p>			<p>Podpis</p>					
<p>Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych</p>		<p>Projektant</p>	<p>mgr inż. Grzegorz Gliński</p>			<p>MAZ/0059/POOS/12</p>			<p></p>		
		<p>Sprawdzający</p>	<p>mgr inż. Piotr Modrakowski</p>			<p>MAZ/0422/POOS/09</p>			<p></p>		
<p>Nazwa rysunku Plan sytuacyjny</p>									<p>Nr rysunku 2017_18_PB-G-P-001-01</p>		
<p>Data 10.2018</p>			<p>Skala 1 : 500</p>			<p>Nr projektu 2017-18</p>			<p>Nr rewizji —</p>		

SCHEMAT UŁOŻENIA GAZOCIĄGU PROJEKTOWANEGO z PE



STAROSTWO POWIATOWE w PIASECZNO
 Wydział Architektoniczno-Budowlany
 ul. Chyliczkowska, 14
 05-500 Piaseczno
 tel. 22 756-61-63

- 1-warstwy konstrukcyjne wg. projektu drogowego
- 2-zasyp gruntem rodzimym lub piaskiem
- 3-ochronna warstwa piasku w miejscu występowania gruntów twardych (głina)-nasyпка grubości minimum 10 cm
- 4-warstwa wyrównawcza z piasku-podsypka gr.min 10 cm
- 5-taśma ostrzegawcza preforowana żółta
- 6-gazociąg
- 7-Kabel DY-1,5mm

Uwaga: w miejscu połączeń wykonywanych w wykopie wykop należy poszerzyć do min 60 cm +d przewodu.
 Głębokość posadowienia taśmy ostrzegawczej: 40 cm.
 Wykop głęboki w miejscu położenia ruryostonowej należy zabezpieczyć przez deskowanie.

Biuro projektowe VIVALO VIVALO sp. z o.o. ul. J.P Woronicza 78/13 02-640 Warszawa		Biuro i adres do korespondencji: Jana Kasprzowicza 103/4 01-823 Warszawa		www.vivalo.pl e-mail: biuro@vivalo.pl tel.: 502 709 556; 501 535 767 fax.: 22 207 25 90	
Inwestor  BURMISTRZ MIASTA I GMINY PIASECZNO ul. Kościuszki 5 05-500 Piaseczno					
Nazwa inwestycji Budowa ul. Jutrzenki (droga gminna) na odcinku od ul. Wenus do ul. Geodetów w Józefostawiu na terenie gminy Piaseczno wraz z budową i przebudową sieci infrastruktury technicznej					
Stadium PROJEKT BUDOWLANY					
Nr tomu II.5		Temat PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY			
Specjalność Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	Funkcja Projektant Sprawdzający	Imię i Nazwisko mgr inż. Grzegorz Gliński mgr inż. Piotr Modrakowski	Nr upr. MAZ/0059/POOS/12 MAZ/0422/POOS/09	Podpis 	
Nazwa rysunku Schemat ułożenia gazociągu w wykopie			Nr rysunku 2017_18_PB-G-SCH-001-01		
Data 10.2018	Skala -	Nr projektu 2017-18	Nr rewizji ---		

8 WARUNKI TECHNICZNE, OPINIE I UZGODNIENIA

STAROSTWO POWIATOWE w PIASECZNI
Wydział Architektoniczno-Budowlany
ul. Chyliczkowska 14
05-500 Piaseczno
tel. 22 756-61-63

Lp.	Nazwa
1	Warunki techniczne nr PSGWA.ZMSM.763.238.18.G.IZ wydane przez Polską spółkę gazownictwa sp. z o.o. z dnia 06.06.2018r.
2	Protokół z narady koordynacyjnej znak GEK.6630.290.2018 z dnia 27.07.2018r.
3	Uzgodnienie schematu wyłączenia sieci gazowej
4	Uzgodnienie przebudowy sieci gazowej przez PSG oddział w Warszawie z dnia 13.09.2018r.
5	Uzgodnienie projektu budowlanego nr IT/7011/4/2017/MR/517 przez Urząd Miasta i Gminy Piaseczno z dnia 03.10.2017r.

Pieczęć jednostki wydającej Warunki Techniczne

WARUNKI TECHNICZNE

~~Budowy/Przebudowy/Remontu gazociągu i/lub istniejących przyłączy podwyższonego~~
~~średniego z PE do 1,0 MPa / średniego (stal/PE) / niskiego (stal/PE)* ciśnienia~~

Nr PSGWA.ZMSM.763.238.18.G.IZ

I. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Miejscowość, Gmina / Dzielnica: **Józefosław**

Ulica / nr działki / inne określenia miejsca: **ul. XXI wieku**

Jednostka eksploatująca: **Gazownia w Piasecznie, ul. Stołeczna 4, 05-501 Piaseczno**

Rodzaj paliwa gazowego wg grupy (PN-C 04750, PN-C-04753):

E LW LS inny:

Informacja dodatkowa: **brak**

II. STAN ISTNIEJĄCY OBIEKTU (dot. Przebudowy/Remontu*)

a. Gazociąg*:

W związku z planowaną budową ulicy Jutrzenki na odcinku od ul. Wenus do ul. Geodetów w Józefosławiu na terenie gminy Piaseczno oraz wnioskiem Inwestora, nastąpiła konieczność przebudowy sieci gazowej.

W celu rozpoczęcia realizacji projektu należy przebudować:

Ciśnienie (MOP): 500 kPa

- Gazociągi ϕ 63 PE średniego ciśnienia, zlokalizowany w ul. XXI wieku w miejscowości Józefosław, odcinek oznaczony na schemacie stanowiącym załącznik nr 1 do Warunków, jako A-B oraz C-D

~~b. Przyłącza*:~~

~~c. Punkty gazowe do 10 m³/h*:~~

III. STAN DOCELOWY OBIEKTU

a. Gazociąg*:

Ciśnienie (MOP) : 500 kPa

- Gazociągi oznaczone na schemacie jako A-B oraz C-D przebudować na gazociąg ϕ 63 PE100 SDR11,

~~b. Przyłącza*:~~

ZA ZŁOŻENIEM
ZAKŁADU

c. ~~Punkty gazowe do 10 m³/h²~~

d. **Zalecenia dot. miejsc włączeń i prac przełączeniowych:**

- Uzgodnić, we właściwej terenowo jednostce eksploatacyjnej schemat wyłączenia gazociągów w celu wykonania przełączeń.
- Przełączyć istniejące przyłącza do nowoprojektowanego odcinka sieci gazowej;

e. **Zalecenia dot. armatury:** brak

f. **Informacja dodatkowa:**

- Sieć gazowa przeznaczona do przebudowy jest na etapie budowy zgodnie z uzgodnionym projektem nr 894/17 z dnia 14.09.2017. Planowana lokalizacja gazociągu zgodnie z uzgodnionym przebiegiem sieci oznaczonym na mapie jako 370/17 na naradzie koordynacyjnej.

g. **Informacja dodatkowa:**

- W celu konsultacji zaawansowania budowy sieci gazowej należy skontaktować się z Sekcją Realizacji Inwestycji i Remontów, tel. 22 667 32 62 – Pan Paweł Wnorowski.

g. **Informacja dodatkowa:**

- Dla sieci gazowej projektowanej na terenach prywatnych wymagane jest w formie aktu notarialnego ustanowienie przez właścicieli posesji na rzecz Polskiej Spółki Gazownictwa sp. z o.o. z siedzibą w Warszawie ul. Marcina Kasprzaka 25, 01-224 Warszawa (adres do korespondencji: Oddział w Warszawie, ul. Równoległa 4a, 02-235 Warszawa) i jego następców prawnych nieodpłatnego ograniczonego prawa rzeczowego – służebność przesyłu. Wskazana powyżej służebność przesyłu polegać ma w szczególności na prawie posadowienia na nieruchomości obciążonej sieci gazowej w pasie gruntu o szerokości 1 metra oraz na prawie wstępu, przechodu, przejazdu, swobodnego, całodobowego dostępu do tych urządzeń w celu wykonania czynności związanych z posadowieniem gazociągu, przyłączy gazowych i punktów redukcyjno – pomiarowych, naprawami, remontami, eksploatacją, konserwacją, przebudowami, rozbudowami w tym przyłączaniem kolejnych odbiorców, modernizacjami wszystkich urządzeń gazowniczych znajdujących się na nieruchomości obciążonej a w szczególności gazociągu i przyłączy gazowych oraz prawie wykonywania wykopów i przekopów przez tę nieruchomość w/w celach.

IV. WYMAGANIA DOTYCZĄCE REALIZACJI

1. Wymagania ogólne

Gazociąg i przyłącza gazowe należy projektować zgodnie z wymaganiami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz. U. z 2013 r. poz. 640) oraz Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z późniejszymi zmianami (tekst jednolity Dz. U. z 2015 r. poz. 1422) .

Gazociągi i przyłącza gazowe powinny być budowane z zastosowaniem wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu zgodnie z wymaganiami Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 1570) i być oznakowane oznakowaniem CE lub znakiem budowlanym B zgodnie z art. 5 ww. ustawy.

Szczegółowego doboru rur należy dokonać uwzględniając optymalizację kosztów zadania, przy zachowaniu wymaganych współczynników bezpieczeństwa.

2. Wymagania dot. przekwalifikowania istniejących gazociągów i przyłączy*

.....brak

3. Wymagania dot. technologii budowy (wykop otwarty, relining, inne – opisać*)

.....brak

4. Gazociągi i przyłącza z PE *

Gazociągi i przyłącza z PE należy projektować i wykonywać zgodnie z regulacją PSG „Zasady projektowania gazociągów oraz budowy, technologii zgrzewania i napraw polietylenowych sieci gazowych”.

5. Gazociągi i przyłącza stalowe. Wymagania z zakresu spawalnictwa*:

Nie dotyczy.

6. Ochrona przeciwkorozyjna*

Nie dotyczy.

7. Wymagania w zakresie stosowanych wyrobów

- Obiekty powinny być budowane z zastosowaniem wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu zgodnie z wymaganiami Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. 2014, poz. 883) i oznakowanych znakiem CE lub znakiem budowlanym B zgodnie z § 5 ustawy o wyrobach budowlanych.
- Własności materiałowe i wytrzymałościowe wyrobów budowlanych powinny być potwierdzone w dokumentach kontroli, świadectwie odbioru 3.1 zgodnie z PN-EN 10204 Wyroby metalowe - Rodzaje dokumentów kontroli.
- Wyroby budowlane, które są objęte normami zharmonizowanymi z właściwą dyrektywą lub są zgodne z wydaną dla nich europejską oceną techniczną oprócz ww. dokumentów kontroli powinny mieć dołączoną deklarację zgodności sporządzoną przez producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela.

8. Wymagania dla dokumentacji projektowej

Dokumentacja musi spełniać wymagania:

- Ustawy prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 290),
- Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2012 r. poz. 462 z późn. zm.),
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 1129)

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

V. UZGODNIENIA

Dokumentacja projektowa wymaga uzgodnienia w: Polskiej Spółce Gazownictwa sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Warszawie, Dział Zarządzania Majątkiem Sieciowym, Sekcja Ewidencji Majątku i Uzgodnień ul. Równoległa 4A, 02-235 Warszawa.

VI. DANE INWESTORA I WARUNKI FINANSOWANIA

Inwestor:

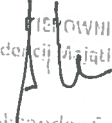
Burmistrz Miasta i Gminy Piaseczno

Adres: ul. Kościuszki 5, 05-500 Piaseczno

Przebudowa na koszt Inwestora.

VII. UWAGI KOŃCOWE

- Niniejsze warunki techniczne są ważne 24 miesiące od daty wydania.
- Przywołane instrukcje obowiązujące w PSG sp. z o.o. dostępne są w Dziale Zarządzania Majątkiem Sieciowym PSG sp. z o. o. Oddział Zakład Gazowniczy w Warszawie, ul. Równoległa 4A, Warszawa.
- Przywołane standardy techniczne IGG są do nabycia w Izbie Gospodarczej Gazownictwa ul. Kasprzaka 25, 01-224 Warszawa oraz do wglądu w Dziale Zarządzania Majątkiem Sieciowym PSG sp. z o. o. Zakład Gazowniczy w Warszawie, ul. Równoległa 4A, Warszawa.
- Wszelkie zmiany w Warunkach Technicznych może dokonać tylko jednostka wydająca niniejszy dokument na pisemny wniosek strony zainteresowanej.

PIEGOWNIK
Seksja Ewidencji Majątku i Uzgodnień

Aleksander Sawicki

.....
Podpis

Załączniki:

1. Mapa z naniesioną istniejącą – 1 szt.
2. Schemat poglądowy przebudowy –1 szt.

Sporządziła:

Joanna Zmarz, joanna.zmarz@warszawa.psgaz.pl, tel. 22 667 32 06

ZA ZGODNOŚĆ
Z OPINIĄ
ZEM

STAROSTWO POWIATOWE w PIASECZNI
Wydział Architektoniczno-Budowlany
ul. Chyliczkowska 14
05-500 Piaseczno
tel. 22 756-51-63

PSGWA.ZMSM.763.238.18.G.IZ

8S11-1201-4

gazociąg w trakcie realizacji
na podstawie uzgodnionego projektu

63 PE

63 PE100 SDR11

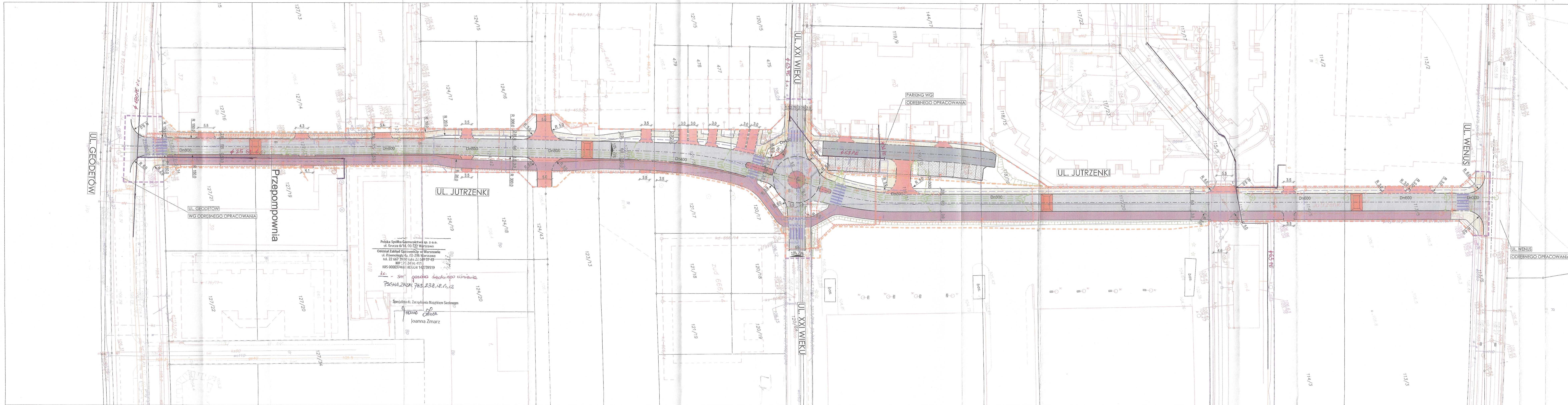
63 PE

XXI Wieku

ZAŁĄCZNIK
Z... JAŁEM

Załącznik nr 1

35



Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
 ul. Krucza 6/14, 00-527 Warszawa
 Oddział Zakład Gazownictwa w Warszawie
 ul. Równoległa 6, 02-256 Warszawa
 tel. 22 667 39 00 raks 22 689 37 43
 NIP: 2436 4111
 KRS 000037401 REGON 142739519
 z.c. - sieć gęsta średniego ciśnienia
 PSNA ZMSH 763, 238, 12.6, 12
 Specjalista ds. Zarządzania Miejscem Sieciowym
 Joanna Zmarz

STAROSTWO POWIATOWE W PIASECZNO
 Wydział Architektoniczno-Budowlany
 ul. Chylickowska 14
 05-500 Piaseczno
 tel. 22 756-61-63

- Legenda:**
- projektowana oś trasy
 - projektowany krawężnik drogowy
 - projektowany krawężnik najazdowy
 - projektowany krawężnik zatopiony 15x30cm (h=0cm)
 - projektowana krawędź nawierzchni
 - projektowana krawędź zjazdu
 - projektowane obrzeża betonowe
 - istniejąca granica pasa drogowego
 - granica opracowania
 - projektowana linia podziłowa
 - projektowana jezdnia z MMA
 - projektowana jezdnia manewrowa z kostki bet.
 - projektowane miejsca postojowe z kostki bet.
 - projektowany chodnik z betonowej kostki brukowej koloru szarego
 - projektowane zjazdy z betonowej kostki brukowej koloru granitowego
 - projektowany ciąg pieszo - rowerowy z MMA
 - projektowane opaski i wyspy dzielące z kostki granitowej
 - projektowane progi zwalniające
 - projektowana zieleń
 - projektowane pochylenia poprzeczne
 - projektowane oznakowanie poziome
 - projektowana kanalizacja deszczowa
 - projektowane skarpy
 - projektowane ogrodzenie
 - projektowane wpusły deszczowe
 - istniejące obiekty do likwidacji
 - projektowana wiala śmieciowa
- Branża elektroenergetyczna:**
- proj. kabel oświetlowy wraz z latarniami
 - proj. złącze zasilające
 - proj. kabel nn
 - proj. kabel Sn
- Branża sanitarna:**
- proj. wodociąg
 - demontaż istniejącego wodociągu
 - proj. gazociąg
 - demontaż istniejącego gazociągu
 - proj. kanalizacja deszczowa
 - proj. skrzynki rozszczepiające
 - proj. wpusły deszczowe
- Branża teletechniczna:**
- proj. skłupy teletechniczne
 - demontaż istniejących słupów teletechnicznych

Biuro projektowe: **VIVALO**
 VIVALO sp. z o.o.
 ul. J.P. Woronicza 78/13
 02-640 Warszawa
 Biuro i adres do korespondencji:
 Jana Kasprzicza 103/4
 01-823 Warszawa
 www.vivalo.pl
 e-mail: biuro@vivalo.pl
 tel. 502 700 850; 501 535 707
 fax: 22 207 25 90

Inwestor:
BURMISTRZ MIASTA I GMINY PIASECZNO
 ul. Kościuszki 5
 05-500 Piaseczno
ZA ZCZYNNOŚĆ Z OPRACOWANEM

Projekt:
Budowa ul. Jutrzenki (droga gminna) na odcinku od ul. Wenus do ul. Geodetów w Józefosławiu na terenie gminy Piaseczno wraz z budową i przebudową sieci infrastruktury technicznej

Stadium: **PROJEKT BUDOWLANY**

Specjalność	Funkcja	Imię i Nazwisko	Nr upr.	Podpis
drogi	Projektant	mgr inż. Rafał Jakubicki	MAZ/0038/POOD/13	<i>[Podpis]</i>
sanitarna	Projektant	mgr inż. Grzegorz Głusiński	MAZ/0059/POOS/12	<i>[Podpis]</i>

Nazwa rysunku: **Plan sytuacyjny**
 Data: 05.2018
 Skala: 1:500
 Nr rysunku: 2017_18_K-D-S-001-01
 Nr projektu: 2017_18_01
 Nr rewizji: --

Piaseczno, dnia 2018-07-27



PROTOKÓŁ NARADY KOORDYNACYJNEJ
nr **GEK.6630.290.2018**
uzgodnienia dokumentacji projektowej

STAROSTWO POWIATOWE w PIASECZNE
Wydział Architektoniczno-Budowlany
ul. Chyliczkowska 14
05-500 Piaseczno
tel. 22 756-61-63

Przedmiot narady koordynacyjnej: sieć energetyczna SN, NN, oświetlenie, kanalizacja deszczowa, kanalizacja sanitarna, wodociąg, gazociąg oraz sieć teletechniczna.

Lokalizacja:

gmina: **PIASECZNO**

obręb: **JÓZEFOSŁAW**

ulica : **Jutrzenki**

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

Wnioskodawca: **VIVALO SP Z O.O. , ul. Woronicza 78/13 , 02-640 WARSZAWA , upoważniony przez**

Burmistrz Miasta i Gminy Piaseczno

W dniu **2018-07-27** w Piasecznie przy ulicy Czajewicza 20 odbyło się zebranie narady koordynacyjnej dotyczące w/w uzgodnienia przebiegu sieci uzbrojenia terenu dla sprawy znak: **GEK.6630.290.2018**

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.

CZŁONKOWIE NARADY KOORDYNACYJNEJ

Lp	Imię i Nazwisko INSTYTUCJA	Stanowisko	Podpis
1.	PRZEWODNICZĄCY NARADY KOORDYNACYJNEJ	<i>pozytywnie & jako przedmiotem</i> <i>stanowiska ko. RGE Dystrybucja SA, 05650 20 0.</i> <i>NETIA SA</i>	<i>N</i>
2.	<i>Bogdan Kolasa</i> RGE DYSTRYBUKJA S.A.	NIE UZGODNIONO/UZGODNIONO z uwagami w protokole/bez uwag 27 LIP 2018	<i>kolasa</i>
3.	<i>Pawel Lutowski</i> NETIA S.A.	<i>w miejscach robien' i stawian' prace</i> <i>zobnie wykonyswar ksmie z zichawa-</i> <i>nem ochnosca' pool nchorem</i>	<i>Lutowski</i>
4.	ORANGE POLSKA S.A.	Prawidłowo zawiadomiony nie stawil się	
5.	<i>Leszek Smouch</i> POLSKA SPÓŁKA GAZOWNICTWA SP Z O O ODDZIAŁ W WARSZAWIE	<i>uzgodniono z uwagami</i>	<i>Smouch</i>
6.	GDDKIA - ODDZIAŁ W WARSZAWIE REJON W	Nie dotyczy	

ZA ZGODNOŚĆ
Z ODDZIAŁEM

gmina: **PIASECZNO**

obręb: **JÓZEFOSŁAW**

ulica : **Jutrzenki**

7.	MAZOWIECKI ZARZĄD DRÓG WOJEWÓDZKICH	Nie dotyczy	
8.	ZARZĄDCA DRÓG POWIATOWYCH	Nie dotyczy	
9.	<i>Wojciech Wyszczepalski</i> GMINA - PIASECZNO	<i>Uspokojono.</i>	<i>[Signature]</i>
10.	KRAJOWY ZARZĄD GOSPODARKI WODNEJ PAŃSTWOWE GOSPODARSTWO WODNE WODY POLSKIE	Nie dotyczy	
11.	ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ W GÓRZE KALWARII	Nie dotyczy	
12.	POLSKIE SIECI ELEKTROENERGETYCZNE S.A	Nie dotyczy	
13.	<i>Lesz Joberna</i> REGIONALNE CENTRUM INFORMATYKI	UZGODNIONO Regionalnym Centrum Informatyki Warszawa <i>Z uwagami / bez uwag</i> data <i>21.21.2018</i>	<i>[Signature]</i>
14.	PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI W PIASECZNE SP. Z O. O.	Prawidłowo zawiadomiony nie stawiał się	
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

PEO Dystrybucja S.A. Oddział Warszawa

Rejon Energetyczny Jeziorna

W miejscach skrzyżowań i zbliżeń z kablami elektroenergetycznymi prace wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności oraz wiedzy technicznej zawartej w PN/E-05125

Prace wykonywać wyłącznie po wyłączeniu istniejących urządzeń elektroenergetycznych spod napięcia

O terminie rozpoczęcia prac ziemnych powiadomić

Inspektora Nadzoru i Centrum Dyspozytorskie RE Jeziorna

tel 22 701 32 00 lub 22 701 32 22

Prace wykonywać bezwzględnie pod nadzorem uprawnionego pracownika Rejonu Energetycznego Jeziorna

PGE Dystrybucja S.A. Oddział Warszawa

Rejon Energetyczny Jeziorna

Zabrania się wykonywania prac ziemnych w odległości mniejszej niż 1m od stupów linii elektroenergetycznych

nN-0,4kV, SN-15kV i WN-110kV.

Prace ziemne w strefie zbliżenia do stupów (1-2m)

wykonywać ręcznie bez naruszania posadowienia fundamentów stupów

pod nadzorem uprawnionego pracownika Rejonu Energetycznego Jeziorna

z zachowaniem wiedzy technicznej zawartej w PN-5100

Linie napowietrzne na czas prowadzenia prac wyłączyć spod napięcia.

dp. 2.

Ze względu na możliwość zaistnienia warunków stwarzających bezpośrednie zagrożenie dla zdrowia i życia ludzkiego, uszkodzenia urządzeń i bezpośrednie środowiska naturalnego, w związku z tym zażądać wyłączenia istniejącej sieci energetycznej uzgodnić w formie pisemnej z wydziałem projektu

ODPIS

gmina: PIASECZNO gm.

obręb: JÓZEFOSŁAW

ulica : Jutrzenki

51

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 i telekomunikacyjne,
krzyżujące się z przewodami gazowymi
układać w rurach ochronnych
zgodnie z PN-91/M-34501

STAROSTWO POWIATOWE W PIASECZNE
Wydział Architektoniczno-Budowlany
Chyliczkowska 14
05-500 Piaseczno
tel. 22 756-61-63

ZA ZADACIŃNOŚĆ
Z OZWIĄZANIEM

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

Projektanta służy, że niniejszy dokument został opracowany w
wyniku prac projektowych i kartograficznych, których rezultatem
jest niniejszy projekt. Projektant nie ponosi odpowiedzialności za
nieaktualność danych geodezyjnych i historycznych.
Opis ewidencyjny: 141804_4_0309
Identyfikator ewidencyjny: 141804_4_0309
Data wydania: 16 LIP. 2018
Data wykonania: 16 LIP. 2018

Starosta Piaseczynski
P.1418
16 LIP. 2018

Z up. Starosty Piaseczynskiego
Marszałek Powiatowy

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH	
Oznaczenie kancelaryjne pracy geodezyjnej	GEK.6640.2341.2018
Identyfikator ewidencyjny	141804_4_0309
Opis ewidencyjny	141804_4_0309
Skala mapy	cyfrowa
Skala mapy	1:500
Nazwa układowi współrzędnych	PLW02 2000
Nazwa układowi wysokości	Kronstadt B6
Oznaczenie granic obszarów, który był przedmiotem aktualizacji	czarny
Oznaczenie i informacja o służebnościach gruntowych mających wpływ na zniekształcenie granic działek w obrębie projektowanej inwestycji	wykazano bez uśrednienia obszarów
Oznaczenie i symbol numeryczny użytku gruntowego, który nie jest ujawniony w bazie danych ewidencyjnych gruntów (bazy danych)	brak
Wskazanie nie wykazane w terenie brzozy nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji	brak

GEOTARGET
EDYTA CHMIELEWSKA-TEC
ul. Wesoła 14, 0-100 WARSZAWA
tel. 22 666 66 66

Legenda:
projektowany krętownik drogowy
projektowane obrzeża betonowe

Elementy wg uzgodnienia GEK.6630.558.2017
elementy wg uzgodnienia GEK.6630.558.2017

Elementy podlegające uzgodnieniu:
projektowana sieć kanalizacji deszczowej (1-150)
projektowane wpusty deszczowe
projektowany wodociąg (100-100)
projektowana kanalizacja sanitarna (110-140)
projektowany gazociąg (150-150)
projektowana linia kablowa oświetlenia (180-210)
projektowane kablemocyony oświetlenia
projektowana linia kablowa niskiego napięcia (220, 222, 224-223)
projektowana szafka niskiego napięcia (221, 221a, 223)
projektowana linia kablowa średniego napięcia (224-224)
projektowana linia kablowa telekomunikacyjna (241)
projektowany słup telekomunikacyjny (241, 242)

Część informacyjna:
linia sieci niskiego napięcia i oświetlenia do demontażu
linia sieci kanalizacji deszczowej do demontażu
linia sieci wodociąg do demontażu
linia sieci gazowa do demontażu
linia sieci kanalizacji sanitarnej do demontażu
linia sieci telekomunikacyjnej do demontażu

Wzrosty Architektoniczno-Budowlane
145-500 Piaseczno, ul. Chylińskiego 14, Chylińskiego 14, 05-500 Piaseczno
tel. 22 756-61-63

Przewidywane prace i harmonogramy były przedmiotem narady koordynacyjnej, która odbyła się w dniu 27 LIP. 2018 r. w Zespole Obsługi Koordynacji Dokumentacji Projektowej w Wydziale Bezpieczeństwa i Kultury, ul. Czajkiewicza 20, 05-500 Piaseczno.

Uzgodnienie i wytyczenie linii i granic terenów podlega wytyczeniu i oporządzeniu inwestycyjnym powołanym przez ich zakrycie przez jednostki wykonawcze z siedzibą w miejscowości Piaseczno, ul. Czajkiewicza 20, 05-500 Piaseczno, z dnia 7 lipca 2018 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2015 poz. 1409, z późn. zm.)

Starosta Piaseczynski
Wojciech Ojdałowski
(Przewodniczący zarządu)

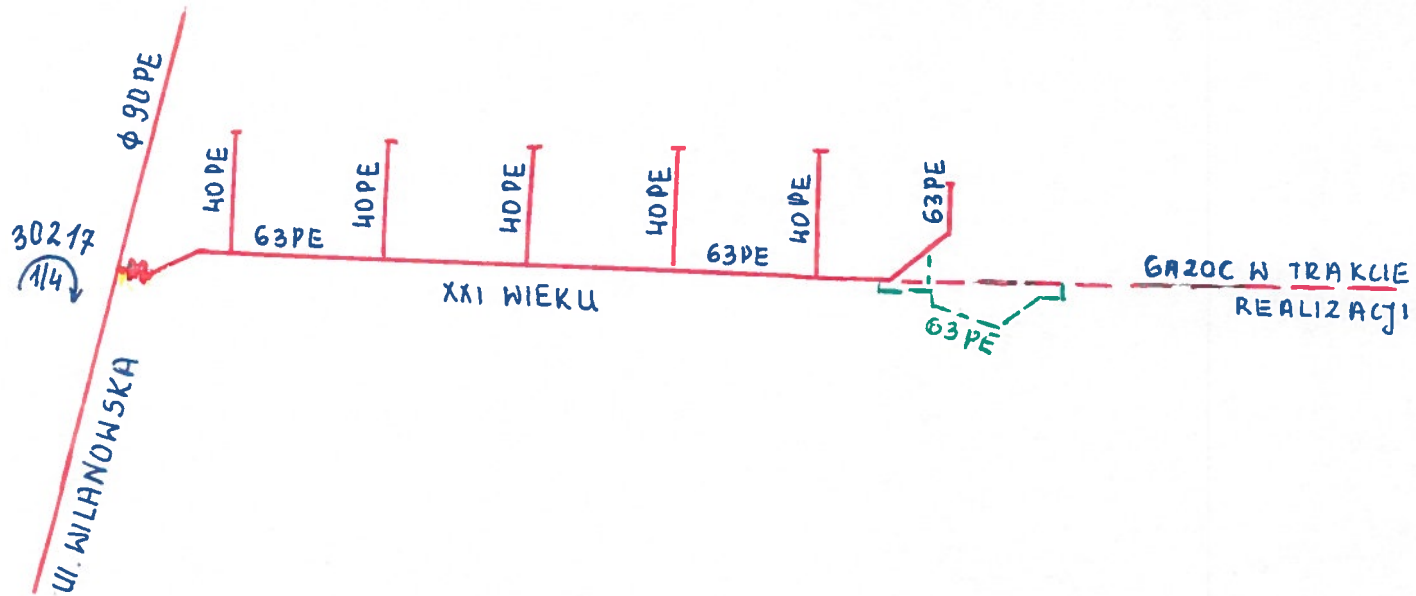
Specjalność	Imię i nazwisko	Wzrost	Podpis
drogi	mgr inż. Rafał Jaworski	MAZ0008/POD113	
sanitarna	mgr inż. Grzegorz Cielicki	MAZ0058/POD12	
elektryczna	mgr inż. Marcin Rowiński	MAZ0188/POD04	
telekomunikacyjna	mgr inż. Marcin Pakula	207200U	

Specjalność	Imię i nazwisko	Wzrost	Podpis
drogi	mgr inż. Rafał Jaworski	MAZ0008/POD113	
sanitarna	mgr inż. Grzegorz Cielicki	MAZ0058/POD12	
elektryczna	mgr inż. Marcin Rowiński	MAZ0188/POD04	
telekomunikacyjna	mgr inż. Marcin Pakula	207200U	

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

SCHEMAT WYŁĄCZENI JÓZEFOSŁAW UL. XXI WIEKU

ODBIORCY DO WYŁĄCZENIA
UL. XXI WIEKU - 58 szt.



STAROSTWO POWIATOWE W PIASECZNYM
Wydział Architektoniczno-Budowlany
ul. Chylickowska 14
05-500 Piaseczno
tel. 22 756-61-63

ZA ZGODNOŚĆ
Z OKREŚLENIA
KOLEGIUM

47

— ISTN. GAZOC. ŚR. CIŚN.
- - - PROJ. GAZOC.

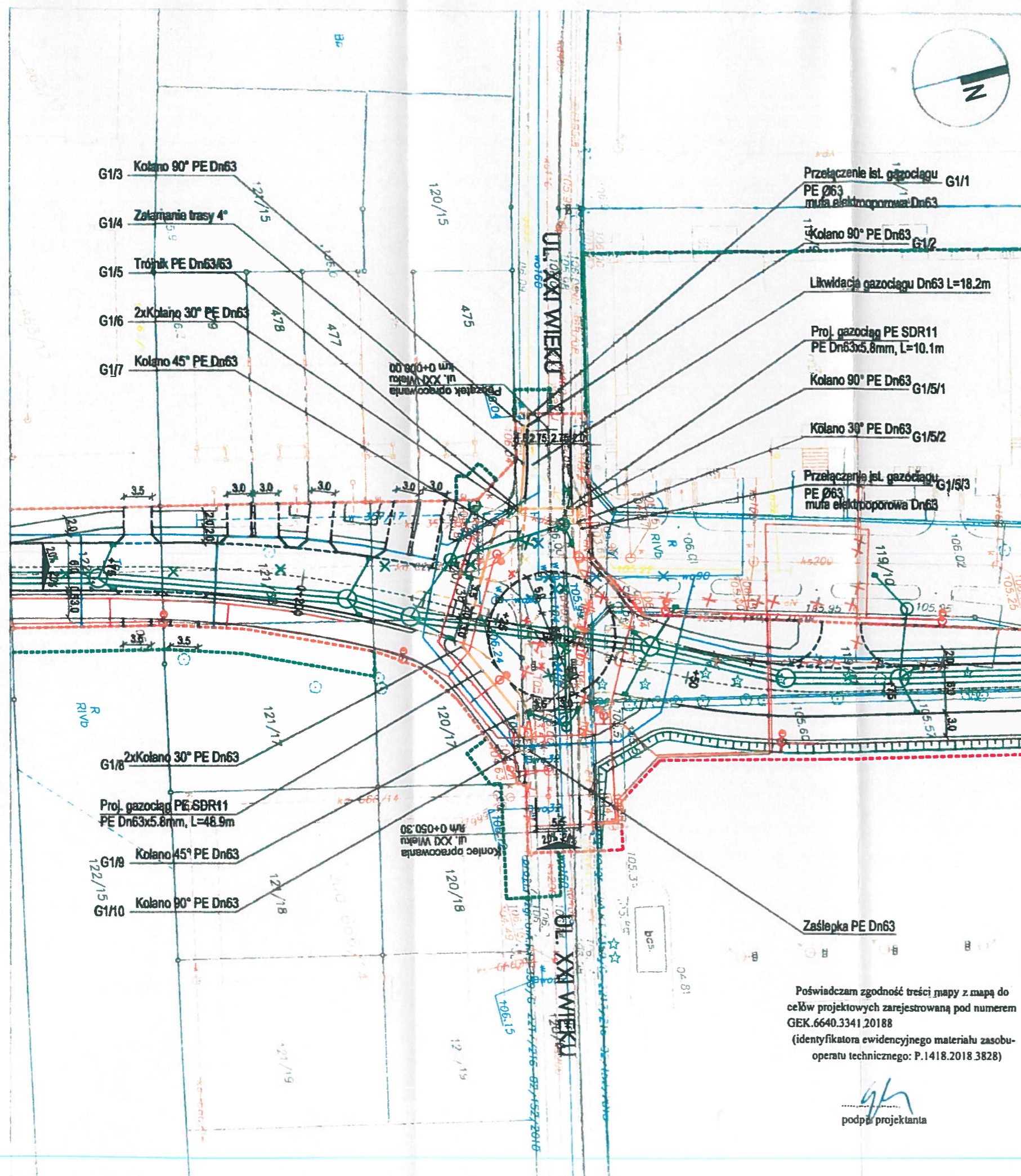
Wygodniowski
Starszy Specjalista
ds. Technicznych
16.07.2018
Małgorzata Drzewiecka

UZGODNIENIE

data 13.09.2018 nr PS.000270006703/14719

Pismo nr z dn.

stanowi załącznik do dokumentacji



- Legenda:**
- projektowana oś trasy
 - projektowany krawężnik drogowy betonowy 15x30x100
 - projektowany krawężnik jezdniowy betonowy 15x22x100
 - projektowany krawężnik zatopiony 15x30cm (h=0cm)
 - projektowana krawędź nawierzchni
 - projektowana krawędź zjazdu
 - projektowane obrzeża betonowe
 - linia rozgraniczająca inwestycji
 - linia czasowego zajęcia pod przebudowę sieci
 - projektowane pochylenia poprzeczne
 - projektowane skarpy
 - projektowane ogrodzenie
 - istniejące obiekty do likwidacji
 - odrębne opracowanie - ul. Geodetów
 - odrębne opracowanie
- Branża elektroenergetyczna:**
- proj. kabel oświetlowy wraz z latarniami
 - proj. linia kablowa niskiego napięcia
 - proj. szafka niskiego napięcia
 - proj. linia kablowa średniego napięcia
 - istn. słupy niskiego napięcia i oświetlenia do rozbiórki
 - istn. linia kablowa do rozbiórki
- Branża sanitarna:**
- proj. kanalizacja deszczowa
 - proj. wpusty deszczowe
 - istn. sieć kanalizacji deszczowej do rozbiórki
 - proj. wodociąg
 - istn. sieć wodociągowa do rozbiórki
 - proj. kanalizacja sanitarna
 - istn. sieć kanalizacji sanitarnej do rozbiórki
 - proj. gazociąg
 - istn. sieć gazowa do rozbiórki
- Branża teletechniczna:**
- proj. linia kablowa telekomunikacyjna
 - proj. słup telekomunikacyjny
 - istn. sieć telekomunikacyjna do rozbiórki
 - istn. słupy teletechniczne do rozbiórki

Biuro projektowe
VIVALO sp. z o.o.
ul. J.P. Woronicza 78/13
02-640 Warszawa

Biuro i adres do korespondencji:
Jana Kasprzowicza 103/4
01-823 Warszawa

www.vivalo.pl
e-mail: biuro@vivalo.pl
tel.: 602 709 888; 601 535 787
fax: 22 207 25 90

Inwestor

BURMISTRZ MIASTA I GMINY PIASECZNO
ul. Kościuszki 5
05-500 Piaseczno

Nazwa inwestycji
Budowa ul. Jutrzenki (droga gminna) na odcinku od ul. Wenus do ul. Geodetów w Józefosławiu na terenie gminy Piaseczno wraz z budową i przebudową sieci infrastruktury technicznej

Stadium
PROJEKT BUDOWLANY

Temat
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

Nr tomu	Specjalność	Funkcja	Imię i Nazwisko	Nr upr.	Podpis
II.5	Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych, elektroenergetycznych, gazowych, wodociągowych i sanitarnych	Projektant	mgr inż. Grzegorz Gilński	MAZ/0059/POOS/12	
		Sprawdzający	mgr inż. Piotr Modrakowski	MAZ/0422/POOS/09	

Nazwa rysunku
Plan sytuacyjny-sieć gazowa

Nr rysunku
2017_18_PB-G-S-001-01

Data
08.2018

Skala
1 : 500

Nr projektu
2017-18

Nr ewidencji
-

Poświadczam zgodność treści mapy z mapą do celów projektowych zarejestrowaną pod numerem GEK.6640.3341.20188 (identyfikatora ewidencyjnego materiału zasobu operatu technicznego: P.1418.2018.3828)


podpis projektanta



IT.7011 4.2017.MR.517

Piaseczno, dnia 02.10.2018r.

Vivalo sp. z o. o.
Ul. J.P. Woronicza 78/3
02-640 Warszawa

Adres do korespondencji:
Ul. Jana Kasprowicza 103/4
01-823 Warszawa

Dotyczy: Budowa ul. Jutrzenki (droga gminna) na odcinku od ul. Wenus do ul. Geodetów w Józefosławiu na terenie gminy Piaseczno wraz z budową i przebudową infrastruktury technicznej.

W odpowiedzi na pismo nr 1132-2018-GG-2017-18 z dnia 28.09.2018r., które wpłynęło do Gminy w dniu 29.08.2018r. Gmina opiniuje pozytywnie projekt architektoniczno – budowlany kanalizacji deszczowej i sanitarnej, sieci wodociągowej oraz gazowej, zgodnie z załączoną dokumentacją.

Z poważaniem

Naczelnik Wydziału
Infrastruktury i Transportu Publicznego


mgr inż. Włodzimierz Rasiński

Załączniki:

1. Projekt budowlany – 1 egz.

Otrzymują :

1. Adresat
2. IT/MR/DK/TM
3. IT a/a

ZA ZŁOŻENIEM
Z ORYGINAŁEM

43