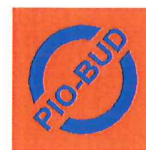


Egzemplarz nr 1

„PIO-BUD”
USŁUGI PROJEKTOWO-BUDOWLANE,
NADZÓR BUDOWLANY

64-800 CHODZIEŻ, RATAJE ul. Skryta 14 , tel. 784563224
 e-mail: kleju72@tlen.pl



PROJEKT „PRZEBUDOWA SKRZYŻOWANIA NA RONDO ORAZ CZĘŚCI UL.
 DWORCOWEJ W BUDZYNIU, W CIĄGU DROGI POWIATOWEJ NR 1488P”

PROJEKT
TECHNICZNY

BRANŻA Sanitarna - Kat. obiektu budowlanego XXVI

OBIEKT „PRZEBUDOWA SKRZYŻOWANIA NA RONDO ORAZ CZĘŚCI UL.
 DWORCOWEJ W BUDZYNIU, W CIĄGU DROGI POWIATOWEJ NR 1488P”

GAZOCIĄG Ś/C PE dn225

Nr jednostki ewidencyjnej: 300102_4 Budzyń - miasto

Nr obrębu: 0001 Budzyń

NR DZIAŁKI/IDENTYFIKATOR 300102_4.0001.872/7; 300102_4.0001.870/2;
 300102_4.0001.881; 300102_4.0001.882/8;

INWESTOR Powiat Chodzieski

ADRES ul. Wiosny Ludów 1, 64-800 Chodzież

OSOBY OPRACOWUJĄCE PROJEKT	DATA, PODPIS, PIECZĘĆ
PROJEKTANT - BRANŻA SANITARNA mgr inż. Ryszard Rozwadowski – uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr upr. WKP/0151/PWOS/12	inż. RYSZARD ROZWADOWSKI uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych WKP/0151/PWOS/12
SPRAWDZAJĄCY - BRANŻA SANITARNA mgr inż. Piotr Kledzik – uprawnienia do kierowania, nadzorowania i projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr upr. 7132/8/W/2000; WKP/0269/POOS/04	

CHODZIEŻ Listopad 2022

Spis treści

Strona tytułowa	str.1
Spis treści	str.2
Oświadczenie projektanta i sprawdzającego	str.3
Opis techniczny do projektu technicznego	str.5
1. Podstawa opracowania, dane wyjściowe	str.5
2. Przedmiot zamierzenia budowlanego	str.5
3. Przyjęte rozwiązania projektowe	str.5
4. Warunki techniczne budowy	str.8
5. Zestawienie materiałów podstawowych	str.10
6. Warunki BHP przy budowie i napełnianiu gazem sieci gazowej z PE	str.10
7. Uwagi końcowe	str.11
8. Program gospodarki odpadami	str.11
9. Dokumentacja odbiorowa zrealizowanej inwestycji	str.12

Zestawienie rysunków

Rys. nr 1 Projekt zagospodarowania terenu - 1:500

Rys. nr 2 Schemat montażowy gazociągu

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Stosownie do zapisów ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (tekst jedn. Dz.U. z 2020 poz. 1333 z późniejszymi zmianami)

oświadczam, iż projekt techniczny dla:

**Powiat Chodzieski
ul. Wiosny Ludów 1, 64-800 Chodzież**

**pn. „PRZEBUDOWA SKRZYŻOWANIA NA RONDO ORAZ CZĘŚCI
UL. DWORCOWEJ W BUDZYNIU, W CIĄGU DROGI POWIATOWEJ
NR 1488P”**

GAZOCIĄG Ś/C PE dn225

**został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i
zasadami wiedzy technicznej**

W związku z art. 33 ust. 2 pkt 10 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 z późn. zm.) oświadczam, że nie ma możliwości podłączenia projektowanego obiektu budowlanego (objętego wnioskiem o pozwolenie na budowę dotyczącym inwestycji pn. „Budowa gazociągu średniego ciśnienia w miejscowości Budzyń dz. nr 870/2, 872/7, 881, 882/8.”) do sieci ciepłowniczej, zgodnie z warunkami określonymi w art. 7b ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. – Prawo energetyczne (Dz. U. z 2019 r. poz. 755, z późn. zm.).

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia

inż. RYSZARD ROZWADOWSKI
uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
WKP/CEP/PWOS/12

Chodzież, listopad.2022 r.

OŚWIADCZENIE SPRAWDZAJĄCEGO

Stosownie do zapisów ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (tekst jedn. Dz.U. z 2020 poz. 1333 z późniejszymi zmianami)

oświadczam, iż projekt techniczny dla:

**Powiat Chodzieski
ul. Wiosny Ludów 1, 64-800 Chodzież**

**pn. „PRZEBUDOWA SKRZYŻOWANIA NA RONDO ORAZ CZĘŚCI
UL. DWORCOWEJ W BUDZYNIU, W CIĄGU DROGI POWIATOWEJ
NR 1488P”**

GAZOCIĄG Ś/C PE dn225

**został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i
zasadami wiedzy technicznej**

W związku z art. 33 ust. 2 pkt 10 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 z późn. zm.) oświadczam, że nie ma możliwości podłączenia projektowanego obiektu budowlanego (objętego wnioskiem o pozwolenie na budowę dotyczącym inwestycji pn. „Budowa gazociągu średniego ciśnienia w miejscowości Budzyń dz. nr 870/2, 872/7, 881, 882/8.”) do sieci ciepłowniczej, zgodnie z warunkami określonymi w art. 7b ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. – Prawo energetyczne (Dz. U. z 2019 r. poz. 755, z późn. zm.).

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia

Chodzież, listopad 2022 r.

Opis techniczny

do projektu technicznego budowy gazociągu średniego ciśnienia w miejscowości Budzyń.

1. Podstawa opracowania, dane wyjściowe

- Warunki przyłączenia do sieci gazowej nr PSGPO.ZMSM.763.5000.11223.22.G.IZ z dnia 24.11.2022 r. wydane przez Polską Spółkę Gazownictwa Sp. z o.o., Oddział Zakład Gazowniczy w Poznaniu;
- Aktualna mapa do celów projektowych wykonana przez geodetę uprawnionego – Józefa Kasperczaka (nr rej. 836);
- Wizja lokalna;
- Obowiązujące normy i przepisy, wytyczne techniczne projektowania.

2. Przedmiot zamierzenia budowlanego

Projekt swym zakresem obejmuje wykonanie sieci gazowej średniego ciśnienia w działkach drogi gminnej i powiatowej (dz. nr 870/2, 872/7, 881, 882/8 – obręb Budzyń). Budowa jest związana z przebudową istniejącego skrzyżowania dróg z tradycyjnego na rondo.

Łączna długość projektowanej sieci gazowej wynosi 68,0 mb .

Na załączonej mapie sytuacyjno-wysokościowej przedstawiono geodezyjne nr działek będące w zakresie niniejszego opracowania – dz. nr 870/2, 872/7, 881, 882/8 – obręb Budzyń). Dla terenu obejmującego niniejszą inwestycję nie ma obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Teren, na którym realizowana jest inwestycja jest terenem zurbanizowanym. Niniejsze opracowanie nie wprowadza zmiany do istniejącego zagospodarowania terenu. Teren, na którym projektowana jest przedmiotowa inwestycja nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego ani decyzji lokalizacji celu publicznego. Projektowana sieć gazowa nie leży w strefie stanowisk ochrony archeologicznej. Projektowana sieć gazowa nie leży w strefie eksploatacji górniczej.

3. Przyjęte rozwiązania projektowe

3.1. Informacje ogólne

Projektowany gazociąg zastąpi odcinki istniejących gazociągów ś/c zlokalizowane w pasie drogowym drogi gminnej i powiatowej na terenie przebudowywanego istniejącego skrzyżowania dróg na rondo (zgodnie z rys. nr 1).

Zakres opracowania obejmuje projekt budowlany gazociągu ś/c dn 225 PE100 RC SDR17 w miejscowości Budzyń.

Użyte do budowy rury muszą spełniać wymagania normy PN-EN 1555-1:2010, potwierdzone deklaracją zgodności producenta. Użyte kształtki muszą odpowiadać wymaganiom normy PN-EN 1555-3:2004, potwierdzone deklaracją zgodności producenta. Połączenia odcinków rur dn 225 należy wykonać przez zgrzewanie doczołowe oraz przy użyciu kształtek elektrooporowych. Gazociąg ułożyć na głębokości min. 1,0 m (min 0,5 m pod podbudową drogi) w wykopie otwartym, zgodnie z częścią rysunkową projektu.

3.2. Opinia geotechniczna.

Dla terenu projektowanej inwestycji, na podstawie wykopów próbnych, zakłada się proste warunki gruntowe (warstwy gruntu jednolite genetycznie i litologicznie, przy zwierciadle wód gruntowych poniżej projektowanego posadowienia obiektu oraz braku występowania zjawisk geologicznych), podłoże jest jednorodne. Na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dn. 25.04. 2012 Dz.U. 2012 poz.463, w związku z wykonanymi badaniami podłoża gruntowego określa się:

- warunki gruntowe proste,
- kategorię geotechniczną obiektu pierwszą.

3.3. Wymagania technologiczno-konstrukcyjne.

Dla projektowanego układu sieci gazowej średniego ciśnienia maksymalne ciśnienie robocze MOP wynosi 0,5 MPa, zgodnie z wymaganiami obowiązujących przepisów dla sieci gazowej średniego ciśnienia.

Przy posadowieniu gazociągów w gruncie stosować normatywne odległości zbliżeń i skrzyżowań z przeszkodami budowlanymi. Powinny one spełniać wymagania Operatora Sieci Gazowej, określone w przepisach i wytycznych w zakresie zbliżeń i skrzyżowań gazociągów z przeszkodami budowlanymi i terenowymi, określonych w pkt. 4.6 opracowania pn.: „Zasady projektowania gazociągów stalowych niskiego i średniego ciśnienia oraz gazociągów polietylenowych” wprowadzonych Zarządzeniem nr 56/2019 Prezesa Zarządu PSG Sp. z o.o. w Warszawie z dnia 27 czerwca 2019 roku.

Gazociągi ułożyć na głębokości przykrycia min. 1,0 m od projektowanej nawierzchni dróg, na trasie posadowienia w gruncie wg rys. nr 1, metodą wykopu otwartego. Dla projektowanego gazociągu dn 225 stosować rury PE100 RC SDR17.

Użyte do budowy odcinków gazociągów rury, kształtki i armatura muszą spełniać wymagania norm PN-EN 1555-2:2012 Rury, PN-EN 1555-3:2012 Kształtki, PN-EN 1555-4:2012 Armatura, potwierdzone deklaracją zgodności producenta.

Montaż projektowanych odcinków gazociągów wykonać zgodnie z wymaganiami normy PN-EN 12007-2:2013-02 oraz ze spełnieniem wymagań określonych w pkt. 6 opracowania pn.: „Zasady projektowania gazociągów stalowych niskiego i średniego ciśnienia oraz gazociągów polietylenowych” wprowadzonych Zarządzeniem nr 56/2019 Prezesa Zarządu PSG Sp. z o.o. w Warszawie z dnia 27 czerwca 2019 roku.

3.4. Lokalizacja gazociągu

Projektowany gazociąg zlokalizowano zgodnie z trasą pokazaną na rys. nr 1 w działkach drogi gminnej i powiatowej w miejscowości Budzyń. Przed montażem projektowanego gazociągu należy zdemontować i usunąć zaznaczone na mapie odcinki istniejących gazociągów. Projektowany gazociąg ś/c dn 225 PE w punkcie W1 włączyć do istniejącego gazociągu ś/c dn 225 PE leżącego na działce nr 870/2 (droga gminna), w punkcie W2 włączyć do istniejącego gazociągu ś/c dn 100 stal leżącego na działce nr 881 (droga gminna), w punkcie W3 włączyć do istniejącego gazociągu ś/c dn 200 stal leżącego na działce nr 882/8 (droga powiatowa),

Projektowany gazociąg jest lokalizowany na terenie zaliczanym do pierwszej klasy lokalizacji. Elementy sieci zaprojektowano z zachowaniem minimalnej odległości 40 cm pomiędzy zewnętrzną powierzchnią gazociągu a skrajnymi elementami istniejącego uzbrojenia. Przy skrzyżowaniach z istniejącą infrastrukturą podziemną (siecią energetyczną, wodociagową, kanalizacyjną i telekomunikacyjną) należy zachować odległość co najmniej 20 cm – zgodnie z wymaganiami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 26.04.2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz. U. z 2013 r., poz. 640).

Przed przystąpieniem do robót budowlanych należy wytyczyć posadowienie projektowanych odcinków gazociągów przez uprawnionego geodetę. Wykonawca budowy powinien dołożyć

starań o ułożenie gazociągów zgodnie z projektem. Również inwentaryzację geodezyjną geodeta powinien wykonać starannie, wg stanu faktycznego budowy, wykonując pomiary przed zasypaniem gazociągu.

Zestawienie działek dla projektu sieci gazowej w miejscowości Budzyń

Nr działki	Właściciel – władający	Zgoda
870/2 872/7 881	Urząd Miasta i Gminy Budzyń	
882/8	Starostwo Powiatowe w Chodzieży	

Tabelaryczny podział projektowanego gazociągu

Lp.	Gmina	Miejscowość	Nr działki	Materiał	Średnica	Długość [m]
1.	Budzyń	Budzyń	870/2	PE100RC SDR17	225	2,7
2.	Budzyń	Budzyń	872/7	PE100RC SDR17	225	1,6
3.	Budzyń	Budzyń	881	PE100RC SDR17	225	32,5
4.	Budzyń	Budzyń	882/8	PE100RC SDR17	225	31,2

3.5. Określenie strefy kontrolowanej

Strefa kontrolowana - obszar wyznaczony po obu stronach osi gazociągu, w którym operator sieci gazowej podejmuje czynności w celu zapobieżenia działalności mogącej mieć negatywny wpływ na trwałość i prawidłową eksploatację gazociągu. Przyjęto dla projektowanego gazociągu wg [1] szerokość strefy kontrolowanej 1 metr, której linia środkowa pokrywa się z osią gazociągu.

[1] Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26.04.2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz.U.2013.640).

3.6. Rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne

Rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne uwzględniają warunki 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.2013.640), natomiast skrzyżowania gazociągu z istniejącymi przeszkodami terenowymi wg w pkt. 4.7 opracowania pn.: „Zasady projektowania gazociągów stalowych niskiego i średniego ciśnienia oraz gazociągów polietylenowych” wprowadzonych Zarządzeniem nr 56/2019 Prezesa Zarządu PSG Sp. z o.o. w Warszawie z dnia 27 czerwca 2019 roku.

Włączeń projektowanego gazociągu do istniejących gazociągów należy dokonać po zatrzymaniu przepływu gazu za pomocą urządzeń systemu STOP SYSTEM firmy RAVETTI. Ze względu na zasilanie dwustronne, w uzgodnieniu z odpowiedzialną jednostką Polskiej Spółki Gazownictwa Gazownią w Chodzieży nie wymaga się zastosowania bajpasów z celu zachowania przepływu gazu. Projektowany gazociąg ś/c dn 225 PE w punkcie W1 włączyć do istniejącego gazociągu ś/c dn 225 PE za pomocą kolana elektrooporowego 90° PE dn 225 oraz zasuwy dn200 z końcówkami do zgrzewania PE dn225. Projektowany gazociąg ś/c dn 225 PE w punkcie W2 włączyć do istniejącego gazociągu ś/c dn 100 stal za pomocą króćca kołnierзовego stal dn 100, zasuwy dn100 kołnierзовej, przejścia kołnierзовego PE/stal 125/100, mufy elektrooporowej PE dn 125, redukcji doczołowej 125/225 PE oraz trójnika elektrooporowego równoprzelotowego PE dn 225. Projektowany gazociąg ś/c dn 225 PE w punkcie W3 włączyć do istniejącego gazociągu ś/c dn 200 stal za pomocą przejścia

PE/stal rurowego 225/200, kolan elektrooporowego PE dn 225, zasuwę dn200 z końcówkami do zgrzewania PE dn225. Długość łączna projektowanego gazociągu ś/c PE dn 225 wynosi 68,0 m. Schemat montażowy przedstawiono na rys nr 2.

3.7. Znakowanie trasy gazociągu

Przed przystąpieniem do robót należy zlecić uprawnionemu geodecie wytyczenie trasy gazociągu zgodnie z projektem oraz wykonać zalecenia w zakresie wytycznych w dokumentach z branżowych uzgodnień ZUDP i w decyzjach dotyczących przedmiotowej inwestycji. Znakowanie sieci gazowej w terenie wykonać zgodnie z wymaganiami standardów technicznych ST-IGG-1001:2015, ST-IGG-1002:2015, ST-IGG-1003:2015 i ST-IGG-1004:2015. W celu umożliwienia w trakcie eksploatacji lokalizacji przebiegu gazociągu PE, stosować taśmy ostrzegawcze i przewody lokalizacyjne wg ST-IGG-1002:2015.

4. Warunki techniczne budowy

4.1. Organizacja robót

Na 14 dni przed planowanym rozpoczęciem robót wykonawca powinien wystąpić z wnioskiem o zezwolenie na zajęcie terenu, podając:

- lokalizację budowy,
- termin rozpoczęcia i zakończenia robót,
- imię i nazwisko oraz adres kierownika robót,
- uzgodnienie z właścicielem lub zarządcą terenu,
- zobowiązanie o wykonaniu robót nawierzchniowych.

4.2. Roboty ziemne

Przed podjęciem robót należy uzyskać uzgodnienie na zajęcie terenu do robót od władającego terenem. Należy stosować wymagania określone w uzgodnieniach. Gazociąg układać na takiej głębokości, by zachować przykrycie min. 1,0 metra. W przypadku skrzyżowań gazociągu z istniejącym uzbrojeniem, przykrycie może być większe. Minimalna szerokość wykopu powinna wynosić min. de + 0,2 m. Wybraną ziemię z wykopu należy odrzucić od wykopu, pozostawiając przejście dla pracujących o szerokości min. 0,5 m. Ściany wykopu w gruncie sypkim należy odpowiednio ukosować. W miejscach kolizji z uzbrojeniem podziemnym należy stosować wykopy metodą ręczną. Zastosowanie maszyn do wykonania wykopu wymaga stwierdzenia, że na trasie budowanego gazociągu nie ma kolizyjnych urządzeń podziemnych. W przypadku pojawienia się w wykopie kabla elektrycznego należy wykop przerwać i uzgodnić dalsze postępowanie ze służbami energetyki.

W czasie wykonywania wykopu w pasach drogowych dróg publicznych należy zapewnić wystarczające przejście dla pieszych, pojazdów mechanicznych i pracowników budowy. Wykop na trasie gazociągu należy oznakować i zabezpieczyć przed możliwością wypadku. Projektant nie bierze odpowiedzialności za niezgodność uzbrojeń istniejących i naniesionych na plany sytuacyjne względnie brak naniesienia i wynikające z tego komplikacje lub uszkodzenia.

W czasie robót należy zwrócić szczególną uwagę na odpowiednie zabezpieczenie wykopów przez właściwe zabezpieczenie, oznakowanie i oświetlenie.

Wszelkie roboty ziemne w pobliżu kabli energetycznych i gazociągów n/c mogą być wykonane za zgodą i w obecności operatorów tych sieci.

Kierownik budowy przed przystąpieniem do prac ziemnych jest zobowiązany zawiadomić użytkowników urządzeń podziemnych o terminie rozpoczęcia robót.

4.3. Zmiany kierunku trasy

Dokonać poprzez instalowanie kolan i trójników lub przy wykorzystaniu elastyczności rur z PE, stosując promienie gięcia, których minimalne wartości wynoszą:

dla temp.	+ 20° - 20 x dn
dla temp.	+ 10° - 35 x dn
dla temp.	0° - 50 x dn

4.4. Roboty montażowe

Dla robót montażowych wykonawca zobowiązany jest opracować kartę technologiczną i uzgodnić z Działem Zarządzania Majątkiem Sieciowym PSG Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Poznaniu.

Łączenie rur PE i kształtek wykonać metodą zgrzewania doczołowego i elektrooporowego przy zachowaniu parametrów zgrzewania określonych w karcie technologicznej. W odległości max. 5 cm nad rurą przewodową gazociągu ułożyć przewód lokalizacyjny o przekroju min. 2,5 mm² łączony na kostkę elektryczną, zgodnie z ST-IGG-1002:2015. W odległości 40 cm nad gazociągami (w miejscach wykopu otwartego) na podsypce piaskowej ułożyć taśmę ostrzegawczą koloru żółtego szer. 15 cm. Kształtki PE, łączniki PE/stal i armatura muszą spełniać obowiązujące wymagania dla wyrobów budowlanych stosowanych w sieciach gazowych, potwierdzone stosownym dokumentem. Należy stosować zasadę, że przy zgrzewaniu rur i kształtek obowiązują procedury podane przez ich producentów. Na wszystkie zastosowane elementy w budowie sieci gazowych obowiązuje potwierdzenie zgodności wyrobu dla zastosowania w systemie dostaw gazu odbiorcom (deklaracja zgodności producenta) oraz oznakowania ich znakiem budowlanym wg postanowień Ustawy „o wyrobach budowlanych” z dnia 16.04.2005 (Dz.U. nr 92 z 30.04.2005).

4.5. Czyszczenie gazociągu

Gazociąg do prób przekazać w stanie czystym bez zanieczyszczeń po budowie. Po zmontowaniu każdego odcinka gazociągu należy przeprowadzić czyszczenie każdego z osobna, poprzez przepuszczenie tłoków z pianki poliuretanowej i bezpośrednio po tym zabezpieczyć wyloty. Przeczyszczenie wykonać przez przedmuchiwanie sprężonym powietrzem, z użyciem miękkich tłoków z pianki poliuretanowej. Zalecane jest użycie tłoków G3 (lub G2) oraz do osuszenia G1 marki POLYCHEM SYSTEM – do co najmniej dwukrotnego przepuszczenia. Nadzór nad czyszczeniem wykonawca winien zlecić przedstawicielowi Operatora Sieci Gazowej (co najmniej Mistrzowi Sieci na terenie eksploatacyjnym Gazowni w Chodzieży).

4.6. Próba ciśnieniowa badania wytrzymałości i szczelności

Dla projektowanego układu przyjęto MOP = 0,5 MPa. Próbę szczelności należy przeprowadzić (po oczyszczeniu gazociągu) metodą rejestracji ciśnienia wg wymagań normy PN-EN 12327:2004 przez okres 24 h (od czasu osiągnięcia ciśnienia próby) sprężonym powietrzem pod ciśnieniem 0,75 MPa, stosując zestaw pomiarowy z manometrem tarczowym i rejestrującym klasy min. 0,6 o zakresie 0-1,0 MPa. Dla potrzeb próby szczelności projektowaną sieć należy wykonać w ten sposób, że przed miejscami włączeń od strony czynnej sieci gazowej zamontować mufy zaślepiające elektrooporowe dn 225 PE lub zaślepki PE 225 bosc przeznaczone do zgrzewania doczołowego. Powietrze tłoczyć poprzez króciec obejmy SPA w punkcie W3 - rys. nr 2.

Po pozytywnej próbie szczelności należy odciąć króćce zaślepiające. Wszystkie ciśnieniowe próby szczelności wykonawca uzgadnia z Operatorem Sieci Gazowej i Inspektorem nadzoru inwestycji w zakresie terminu przeprowadzenia i parametrów wykonania oraz przyjętej technologii robót oraz odbioru prac i udokumentowania próby.

4.7. Prace włączeniowe i napełnianie gazociągu gazem ziemnym z sieci

Wszelkie prace na czynnym gazociągu muszą być wykonywane w porozumieniu i pod nadzorem Operatora sieci gazowej. Po uzyskaniu pozytywnego wyniku próby szczelności gazociąg należy zgłosić do odbioru Operatorowi sieci gazowej w celu włączenia wybudowanego gazociągu do istniejącej sieci gazowej.

Włączeń projektowanego gazociągu do istniejących gazociągów należy dokonać po zatrzymaniu przepływu gazu za pomocą urządzeń systemu STOP SYSTEM firmy RAVETTI. Ze względu na zasilanie dwustronne, w uzgodnieniu z odpowiedzialną jednostką Polskiej Spółki Gazownictwa Gazownią w Chodzieży nie wymaga się zastosowania bajpasów z celu zachowania przepływu gazu. Projektowany gazociąg ś/c dn 225 PE w punkcie W1 włączyć do istniejącego gazociągu ś/c dn 225 PE za pomocą kolana elektrooporowego 90o PE dn 225 oraz zasuwy dn200 z końcówkami do zgrzewania PE dn225. Projektowany gazociąg ś/c dn 225 PE w punkcie W2 włączyć do istniejącego gazociągu ś/c dn 100 stal za pomocą króćca kołnierзовego stal dn 100, zasuwy dn100 kołnierзовой, przejścia kołnierзовego PE/stal 125/100, mufy elektrooporowej PE dn 125, redukcji doczołowej 125/225 PE oraz trójnika elektrooporowego równoprzelotowego PE dn 225. Projektowany gazociąg ś/c dn 225 PE w punkcie W3 włączyć do istniejącego gazociągu ś/c dn 200 stal za pomocą przejścia PE/stal rurowego 225/200, kolan elektrooporowego PE dn 225, zasuwy dn200 z końcówkami do zgrzewania PE dn225. Po zakończeniu procesu zgrzewania, odpowietrzenie i napełnienie gazem wykonać poprzez obejmę siodłową SPA PE100 dn 225 z zamontowanym układem upustowym w miejscu W3 (oznaczenia zgodne z rys. nr 2) oraz powolne odkręcanie zasuw zamontowanych na projektowanym gazociągu.

Napełnianie i odpowietrzanie sieci wykonać przez upuszczanie mieszaniny powietrzno – gazowej do momentu osiągnięcia zawartości tlenu w mieszaninie w wysokości 2%. Układ upustowy należy wyposażać w stalową kolumnę wydmuchową odpowiednio uziemioną.

Prace związane z zatrzymaniem przepływu gazu oraz włączeniem wybudowanego gazociągu dn 225, jako prace gazoniebezpieczne, może wykonać uprawniony przez operatora sieci gazowej wykonawca lub zlecić właściwemu operatorowi sieci gazowej.

5. Zestawienie materiałów podstawowych

Lp.	Materiał	jednostka miary	Ilość	Uwagi
GAZOCIĄG				
1.	Rura do gazu dn 225 PE100RC SDR17	m	68,0	
2.	Taśma ostrzegawcza szer. min. 15 cm	m	68,0	
3.	Drut lokalizacyjny Cu DY 2,5 mm ²	m	70,0	
4.	Siodło Stop System Ravetti dn225 PE	szt.	1	
5.	Kolano elektrooporowe 90° PE dn 225	szt.	2	
6.	Zasuwa dn200 z końcówkami PE225 kpl z kolumną, skrzynką uliczną podbudową betonową	kpl.	2	
7.	Kolano elektrooporowe 45° dn 225 PE	szt.	4	
8.	Kolano doczołowe 90° dn 225 PE	szt.	1	
9.	Fitting Stop System Ravetti dn100 stal	szt.	1	
10.	Króciec kołnierзовy stal dn 100	szt.	1	
11.	Zasuwa dn100 kołnierзова kpl z kolumną, skrzynką uliczną podbudową betonową	szt.	1	
12.	Przejście PE/stal 125/100 kołnierзовe	szt.	1	
13.	Mufa elektrooporowa dn 125 PE 100	szt.	1	
14.	Redukcja doczołowa 125/225 PE	szt.	1	

15.	Trójnik elektrooporowy dn 225 PE100	szt.	1	
16.	Kolano doczołowe 30° dn 225 PE	szt.	1	
17.	Łuk doczołowy 60° dn 225 PE	szt.	1	
18.	Przeście PE/stal 225/200 rurowe	szt.	1	
19.	Mufa elektrooporowa dn 225 PE 100	szt.	2	
20.	Fitting Stop System Ravetti dn200 stal	szt.	1	
21.	Mufa elektrooporowa zaślepiająca dn 25 PE	szt.	2	
22.	Obejma siodłowa do odpowietrzenia SPA dn 225 PE	szt.	1	

6. Warunki BHP przy budowie i napełnianiu gazem sieci gazowej z PE

W trakcie budowy i przy napełnianiu gazem sieci gazowej z polietylenu występują następujące zagrożenia: możliwość porażenia prądem przy wykonywaniu zgrzewania, poparzenia przy manipulowaniu płytą grzewczą, możliwość zapłonu przy zagazowywaniu sieci. W związku z tym należy szczególną uwagę zwracać na:

1. Przy pracach ze zgrzewarkami należy przestrzegać zasad zawartych w instrukcjach obsługi urządzeń dostarczanych przez producentów.
2. Przewód zasilający płytę grzewczą lub piłę elektryczną musi mieć przewód uziemiający. Zakazane jest podłączanie płyty grzewczej do gniazda wtykowego, nie wyposażonego w przewód i bolec uziemiający.
3. Przewody kablowe łączące zgrzewarkę ze źródłem energii elektrycznej muszą być typu OW lub OP i nie powinny być uszkodzone (przecięte, zgniecione).
4. Agregat prądotwórczy musi być uziemiony i użytkowany zgodnie z fabryczną instrukcją obsługi.
5. Elektryczna płyta grzewcza wraz z regulatorem musi być zerowana i chroniona przed deszczem i wilgocią. Zabrania się pozostawiania płyty bez obsługi, gdy jest ona podłączona do prądu.
6. Stanowisko zgrzewania nie może być zlokalizowane pod przewodami napowietrznej linii elektroenergetycznej, jak również przy słupie linii wysokiego napięcia. Minimalna odległość stanowiska zgrzewania od w/w obiektów powinna wynosić w rzucie poziomym 50 m.
7. Przy przepływie strumienia gazu przez rury PE występuje zjawisko elektryczności statycznej. Napięcie powstałego prądu elektrycznego może być dostatecznie wysokie, by zapalić mieszkankę gaz – powietrze, doprowadzając do groźnego w skutkach wybuchu.
Na wartość generowanego prądu wpływa także zawartość pyłów w strumieniu upuszczanego przez kolumnę wydmuchową gazu. W związku z tym, przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy napełnianiu gazociągów gazem, lub na czynnych gazociągach należy odprowadzić ładunki elektryczne do ziemi poprzez uziemienie końcówki gazociągu, np. za pomocą zacisków mostkujących lub opasek uziemiających. Połączenie takie musi trwać przez cały okres wykonywania prac.
8. Przy zagazowaniu gazociągu, względnie wypuszczaniu gazu z gazociągu czynnego należy stosować kolumny wydmuchowe z rur stalowych, odpowiednio uziemionych.
9. Napełnianie sieci paliwem gazowym jest pracą gazoniebezpieczną i wymaga odpowiednich zasad jej prowadzenia.
10. Po zagazowaniu gazociągu paliwem gazowym wszelkie dalsze na nim prace należy traktować jako roboty gazoniebezpieczne i należy przestrzegać wymogów, jakie do takich prac obowiązują.
11. Należy przestrzegać zasad bhp przy pracach w pasach drogowych i w pobliżu innych urobów terenu, w szczególności w pobliżu kabli energetycznych.
12. Należy przestrzegać zasady bhp przy robotach ziemnych.
13. Przed rozpoczęciem robót budowlanych kierownik budowy zobowiązany jest odpowiednio przeszkolić robotników i odnotować to szkolenie w dzienniku budowy.

7. Uwagi końcowe

Szczegóły nie ujęte w projekcie należy wykonać zgodnie z:

- Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26.04.2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz.U.2013.640).
- Zarządzeniem nr 56/2019 Prezesa Zarządu PSG Sp. z o.o. w Warszawie z dnia 27 czerwca 2019 roku: „Zasady projektowania gazociągów stalowych niskiego i średniego ciśnienia oraz gazociągów polietylenowych”.
- Ustawą z dnia 16.04.2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz.U.nr 92 z dnia 30.04.2004 r.).

8. Program gospodarki odpadami

8.1. Podstawa prawna

Prowadzenie gospodarki odpadami w trakcie realizacji zadania winno odbywać się zgodnie z przepisami ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach, Dz.U. Nr 62, poz. 628 wraz ze zmianami.

8.2. Odpady powstałe podczas robót budowlanych

Planowane zamierzenia budowlane mają na celu przebudowę odcinka sieci gazowej pod planowanym rondem w mieście Budzyń.

Podczas realizacji robót budowlanych nie zostaną wydobyte materiały budowlane.

8.3. Realizacja gospodarki odpadami budowlanymi

Za gospodarkę odpadami odpowiada właściciel nieruchomości, na której powstaje odpad.

W związku z powyższym na podstawie umowy o wykonanie robót budowlanych, wykonawca w swoim zakresie będzie miał kompleksowe zagospodarowanie odpadami w zakresie:

- rozbiórki elementów budowlanych
- segregację elementów budowlanych na elementy do ponownego wykorzystania oraz na gruz
- wywóz elementów nie nadających się do ponownego wykorzystania na składowisko odpadów lub punktu recyklingu – nie zakłada się
- wywóz elementów nadających się do ponownego wykorzystania – nie zakłada się
- składowanie rozebranych elementów budowlanych nadających się do ponownego wykorzystania na budowie

8.4. Elementy budowlane przeznaczone do ponownego wykorzystania

- brak.

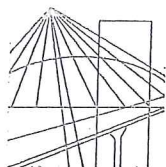
9. Dokumentacja odbiorowa zrealizowanej inwestycji

W oparciu o wymagania inwestora Wykonawca przygotowuje dokumentację odbiorową w wersji papierowej i elektronicznej (skany dokumentów papierowych).

Dokumentację odbiorową należy wykonać zgodnie z aktualnym załącznikiem do instrukcji realizacji zadań inwestycyjnych Polskiej Spółki Gazownictwa Sp. z o.o..

Opracował:

inż. RYSZARD ROZKADOWSKI
uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych
WKP/G153/PWOS/12



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt: WOIB-OKK-SP-SW-0054-0055-21/2012

Poznań, dnia 20 czerwca 2012 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 oraz ust. 3 i 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 § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 96 poz. 817) w związku z art. 5 ustawy Prawo budowlane z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz. U. Nr 163 poz. 1364)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pan

Ryszard Antoni Rozwadowski

inżynier

kierunek: Inżynieria Środowiska

urodzony dnia 07 listopada 1970 r. w Chodzieży

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0151/PWOS/12

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

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru 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 Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

dr inż. Daniel Pawlicki

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1-5 oraz art. 13 ust.3 i 4 ustawy Prawo budowlane Pan Ryszard Antoni Rozwadowski jest upoważniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych bez ograniczeń.

Zgodnie z § 23 ust.1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia uprawniają do projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne.

Na podstawie § 3 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia do projektowania bez ograniczeń stanowią podstawę do sporządzania projektów zagospodarowania działki i terenu w w/w specjalności.

Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

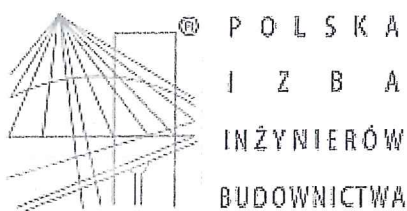
Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki:

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński.....

Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda:.....

Otrzymują:

1. Pan Ryszard Antoni Rozwadowski
ul. Wróblewskiego 2, 64-800 Chodzież
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-DFR-MN5-HL6 *

Pan Ryszard Rozwadowski o numerze ewidencyjnym WKP/IS/0352/12
adres zamieszkania ul. Wróblewskiego 2, 64-800 Chodzież
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-10-01 do 2023-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-09-15 roku przez:

Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.)

* 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.



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

WOIIB-OKK-KP-7131-106/2004

Poznań, dnia 08 grudnia 2004 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42. z późn. zm.) i art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207 poz. 2016 z późn. zm.) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. Nr 8 poz. 38. z późn. zm.)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
otrzymuje

Pan

Piotr Kledzik

magister inżynier

kierunek: Inżynieria Środowiska

urodzony dnia 30 kwietnia 1972 r. w Szamocinie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny WKP/0269/POOS/04

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

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu na podstawie wniosku o nadanie uprawnień budowlanych z dnia 16 lutego 2004 r., protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 19/OKK/04 z dnia 08 grudnia 2004 r. stwierdziła, że Pan Piotr Kledzik posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz na 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 Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – mgr inż. Jan Lemański:

Członek Komisji – mgr inż. Marian Karcz:

Członek Komisji – dr inż. Daniel Pawlicki:

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Piotr Kledzik jest upoważniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do:

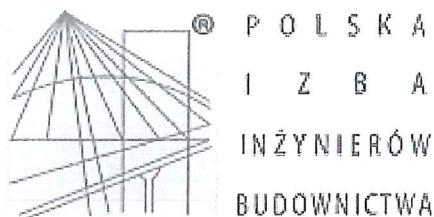
- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w zakresie sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy bez ograniczeń.

Niniejsze uprawnienia, na podstawie § 4 ust. 4 rozporządzenia MGPIB z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, stanowią podstawę do sporządzania projektów zagospodarowania działki i terenu w w/w specjalności, jeśli całość problematyki jest przedstawiona w projekcie zagospodarowania działki lub terenu – zgodnie z art. 34 ust. 3b.

PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisyj Kwalifikacyjnej
w zakresie Organizacji i Inżynierii Budowlanej
[Podpis]
mgr inż. Jan Łanowski

Otrzymują:

1. Pan Piotr Kledzik
64-800 Chodzież
Rataje ul. Skryta 14
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru
Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
WKP-TXI-B9M-MP6 *

Pan Piotr Kledzik o numerze ewidencyjnym WKP/IS/2126/01
adres zamieszkania ul. Skryta 14, 64-800 Chodzież Rataje
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-01-01 do 2023-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-11-24 roku przez:

Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.)

* 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.

	<p align="center">WARUNKI TECHNICZNE</p> <p align="center">Budowy/Przebudowy/Remontu gazociągu i/lub istn. przyłączy średniego/niskiego ciśnienia</p> <p align="center">Załącznik nr 1 do Instrukcji wydawania Warunków Technicznych budowy, przebudowy i remontu sieci gazowych</p>	<p align="right">ZMS/137/2018/1/1</p>
---	--	---------------------------------------

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
Oddział Zakład Gazowniczy w Poznaniu
ul. Za Groblą 8, 61-860 Poznań
tel. 61 854 51 00, faks 61 852 39 23
Sekcja Ewidencji Majątku i Uzgodnień
uzgodnienia.poznan@psgaz.pl

Data wydania: 23.11.2022

Wydane dla:

Gmina Budzyń

ul. Przemysłowa 16a
64-840 Budzyń

WARUNKI TECHNICZNE

~~Budowy/Przebudowy/Remontu gazociągu i/lub istniejących przyłączy średniego/niskiego ciśnienia*~~

Nr PSGPO.ZMSM.763.5000.112235.22.G.IZ

G-gazociąg, P-przyłącze a w przypadku inwestora zewnętrznego dodatkowy symbol - IZ

I. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Miejscowość/Gmina / dzielnica: m. **Budzyń**

Ulica / nr działki / inne określenia miejsca: **ul. Dworcowa, Przemysłowa, Bugaje – rejon proj. ronda**

Jednostka eksploatująca: **Gazownia w Chodzieży**

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

☒ **E** ☐ **LW** ☐ **LS** ☐ inny: ...

Informacja dodatkowa: przebudowa sieci w związku z proj. budową ronda

Przygotowano Porozumienie dotyczące przebudowanej sieci gazowej:

☒ **TAK** ☐ **NIE** ☐ przekazane z poprzednią wersją WT i nie wymaga zmian

☐ **POROZUMIENIE RAMOWE**

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

Ciśnienie (MOP) [MPa]: **0,5 MPa**

a. Gazociąg*:

Ip	Lokalizacja	Średnica	Materiał	Rok budowy	Długość razem [m]
1	ul. Przemysłowa / Dworcowa, odcinek A-D-B, zgodnie z załącznikiem mapowym	DN 200	stal	nd	~40

	WARUNKI TECHNICZNE Budowy/Przebudowy/Remontu gazociągu i/lub istn. przyłączy średniego/niskiego ciśnienia Załącznik nr 1 do Instrukcji wydawania Warunków Technicznych budowy, przebudowy i remontu sieci gazowych	ZMS/137/2018/1/1
---	--	------------------

Ip	Lokalizacja	Średnica	Materiał	Rok budowy	Długość razem [m]
2	ul. Bugaje, odcinek D-C, zgodnie z załącznikiem mapowym	DN 100	stal	nd	~20

b. ~~Przyłącza*:~~

c. ~~Punkty gazowe do 10 m³/h:~~ zgodnie ze stanem faktycznym

d. ~~Informacja dodatkowa*:~~

III. STAN DOCELOWY OBIEKTU

Ciśnienie (MOP): 0,5 MPa

a. **Gazociąg*:**

Ip	Lokalizacja	Średnica	Materiał	Długość razem [m]
1	ul. Przemysłowa / Dworcowa, odcinek A-C-B, zgodnie z załącznikiem mapowym	dn 225	PE 100 RC SDR 17/17,6	nd

b. ~~Przyłącza*:~~

c. ~~Punkty gazowe do 10 m³/h*:~~

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

(i) **Włączenia**

Ad. 1 W istn. gaz stalowy s/c DN 200 w punkcie A i w istn. gaz. stalowy s/c DN 100 w punkcie B oraz w punkcie C w istn. stalowy gaz DN 100 w ul. Bugaje. Zgodnie z załącznikiem mapowym

- Projektować przebudowę i włączenia gazociągów bez przerwy w dostawie paliwa gazowego do odbiorców.
- Projektować odcięcie, odgazowanie i usunięcie z ziemi wyłączonych z eksploatacji odcinków sieci gazowej.
- Do projektu technicznego należy dołączyć technologie włączenia do istniejących sieci gazowych uzgodnioną z Gazownią w Chodzieży, ul. Al. Kościuszki 35, 64-800 Chodzież, tel. 22 444 33 33, gazownia.chodziez@psgaz.pl
- Szczegółowe miejsca włączeń gazociągów / przyłączy oraz liczbę przyłączy do wymiany i przełączenia ustalić na etapie projektowym z właściwą Gazownią.

e. **Informacja dodatkowa:**

	<p style="text-align: center;">WARUNKI TECHNICZNE</p> <p style="text-align: center;">Budowy/Przebudowy/Remontu gazociągu i/lub istn. przyłączy średniego/niskiego ciśnienia</p> <p style="text-align: center;">Załącznik nr 1 do Instrukcji wydawania Warunków Technicznych budowy, przebudowy i remontu sieci gazowych</p>	<p style="text-align: right;">ZMS/137/2018/1/1</p>
---	---	--

- Projektowany gazociąg układać na głębokości minimum 50 cm poniżej podbudowy drogi, licząc od wierzchu rury gazowej lub rury osłonowej.
- Projektować min. 50 cm pod dnem rowu, licząc od wierzchu rury gazowej lub rury osłonowej.
- W przypadku przesunięcia skrzynek gazowych należy je przenieść na granicę działki, wraz z armaturą. W przypadku , kiedy obecny stan skrzynki gazowej nie spełnia aktualnych norm, należy ją wymienić.

IV. WYMAGANIA DOTYCZĄCE REALIZACJI

1. Wymagania ogólne

- Sieci 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 (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1065 z późn. zm.).
- Sieci gazowe powinny być budowane z zastosowaniem wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu lub udostępnionych na rynku krajowym zgodnie z wymaganiami Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (t.j. Dz.U. 2021 poz. 1213 z późn. zm.).
- Punkty gazowe powinny spełniać wymagania ST-IGG-0502 Załącznik B „Wymagania dla Punktu Gazowego”.
- Szafki gazowe powinny spełniać standardy PSG zawarte w Zarządzeniu Prezesa Zarządu PSG „Warunki techniczne dla standardowych szafek gazowych” (t. j. nr 57/2019 z dnia 8 lipca 2019 r.).

2. Wymagania dot. technologii budowy

Wykop otwarty, przeciski lub przewiertu dla przeszkód terenowych, dróg itp. - dobór na etapie projektowania.

3. Gazociągi i przyłącza z PE*

Gazociągi i przyłącza z PE należy projektować i wykonywać zgodnie z regulacjami PSG sp. z o.o. „Zasady projektowania gazociągów stalowych niskiego i średniego ciśnienia oraz gazociągów polietylenowych” i „Zasady budowy, technologii zgrzewania i napraw polietylenowych sieci gazowych”.

~~4. Gazociągi i przyłącza stalowe. Wymagania z zakresu spawalnictwa*:~~

Gazociągi i przyłącza stalowe należy projektować i wykonywać zgodnie z regulacjami PSG sp. z o.o. „Zasady projektowania gazociągów stalowych niskiego i średniego ciśnienia oraz gazociągów polietylenowych” i „Zasady budowy, technologii spajania i napraw stalowych sieci gazowych”.

5. Ochrona przeciwkorozyjna*

a. Ochrona bierna*

	<p style="text-align: center;">WARUNKI TECHNICZNE</p> <p style="text-align: center;">Budowy/Przebudowy/Remontu gazociągu i/lub istn. przyłączy średniego/niskiego ciśnienia</p> <p style="text-align: center;">Załącznik nr 1 do Instrukcji wydawania Warunków Technicznych budowy, przebudowy i remontu sieci gazowych</p>	<p style="text-align: right;">ZMS/137/2018/1/1</p>
---	---	--

- Ochronę bierną należy projektować i wykonywać zgodnie z regulacją PSG sp. z o.o. „Zasady projektowania i budowy ochrony przeciwkorozyjnej stalowych sieci gazowych”.
- Rodzaj powłoki izolacyjnej na części liniowej gazociągu (typ/rodzaj) uzgodnić z właściwą gazownią na etapie uzgodnienia technologii włączeń do sieci gazowej;
- Rodzaj powłoki izolacyjnej na połączeniach spawanych (typ/rodzaj) uzgodnić z właściwą gazownią na etapie uzgodnienia technologii włączeń do sieci gazowej;
- Rodzaj powłoki izolacyjnej na armaturze (typ/rodzaj) uzgodnić z właściwą gazownią na etapie uzgodnienia technologii włączeń do sieci gazowej;
- Kryteria odbiorowe powłoki izolacyjnej uzgodnić z właściwą gazownią na etapie uzgodnienia technologii włączeń do sieci gazowej.

b. ~~Ochrona katodowa*~~

- ~~▪ Ochronę katodową należy projektować i wykonywać zgodnie z regulacją PSG sp. z o.o. „Zasady projektowania i budowy ochrony przeciwkorozyjnej stalowych sieci gazowych”.~~
- ~~▪ Wg odrębnych Warunków Technicznych Przebudowy/Remontu sieci gazowej poprzez montaż/remont Systemu Ochrony Katodowej (Załącznik 5 do Instrukcji wydawania Warunków Technicznych budowy, przebudowy i remontu sieci gazowych).*~~

6. Wymagania w zakresie stosowanych wyrobów

- Wyroby budowlane powinny być oznakowane oznakowaniem CE lub znakiem budowlanym B zgodnie z art. 5 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 215 z późn. zm.) i posiadać deklaracje właściwości użytkowych sporządzone przez producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela.
- Własności materiałowe i wytrzymałościowe wyrobów budowlanych metalowych powinny być potwierdzone w dokumentach kontroli, świadectwie odbioru 3.1 zgodnie z PN-EN 10204 Wyroby metalowe - Rodzaje dokumentów kontroli.

7. Wymagania dla dokumentacji projektowej

Dokumentacja musi spełniać wymagania:

- Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz.U. 2021 poz. 2351 z późn. zm.),
- Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2020 r. poz. 1609),
- Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. z 2021 r. poz. 2454).

Wymagana wersja elektroniczna dokumentacji winna być zgodna z warunkami podanymi w umowie na prace projektowe.

V. UZGODNIENIA

Dokumentacja projektowa wymaga uzgodnienia w Oddziale Zakład Gazowniczy w Poznaniu Sekcja Ewidencji Majątku i Uzgodnień.

VI. DANE INWESTORA I WARUNKI FINANSOWANIA

	<p align="center">WARUNKI TECHNICZNE</p> <p align="center">Budowy/Przebudowy/Remontu gazociągu i/lub istn. przyłączy średniego/niskiego ciśnienia</p> <p align="center">Załącznik nr 1 do Instrukcji wydawania Warunków Technicznych budowy, przebudowy i remontu sieci gazowych</p>	<p align="right">ZMS/137/2018/1/1</p>
---	--	---------------------------------------

ZADANIE REALIZOWANE KOSZTEM I STARANIEM INWESTORA/WNIOSKODAWCY.

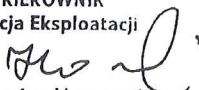
VII. UWAGI KOŃCOWE

- Niniejsze warunki techniczne są ważne 24 miesiące od daty wydania.
- Przywołane instrukcje obowiązujące w PSG sp. z o.o. dostępne są na stronie internetowej <https://www.psgaz.pl/wymagania-techniczne>
- 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. Oddział Zakład Gazowniczy w Poznaniu ul. Za Groblą 8, 61-860 Poznań
- Wszelkie zmiany w Warunkach Technicznych może dokonać tylko jednostka wydająca niniejszy dokument na pisemny wniosek strony zainteresowanej.

Załączniki:

1. Mapa pogładowa z zakresem zadania.

KIEROWNIK
Sekcja Eksploatacji


Hieronim Horowski

Sporządził/a:

Podpis

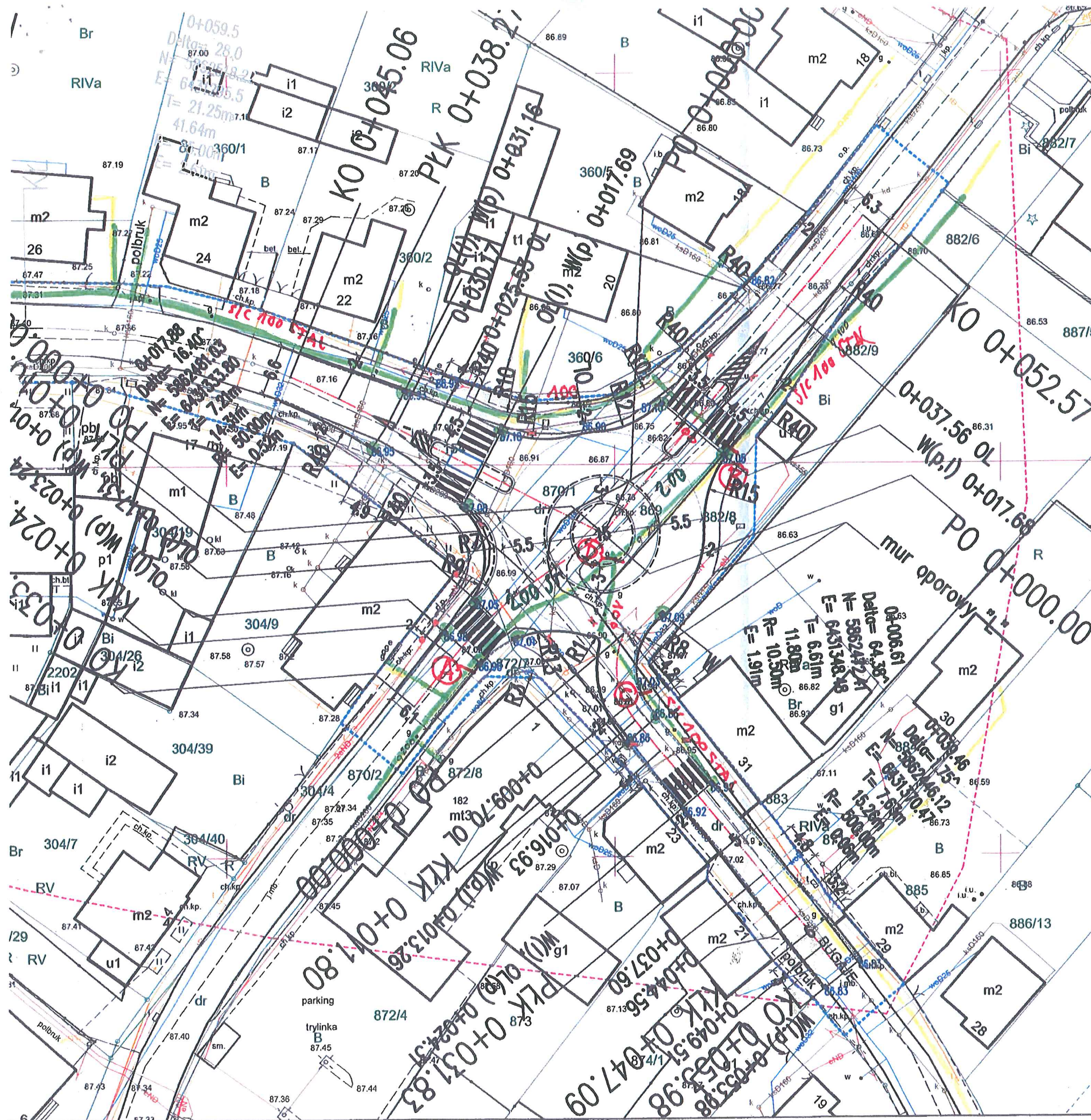
Jan Mąke-Maczyński, Kontakt: e-mail: jan.make-maczynski@psgaz.pl

VIII. PRZYJĘCIE DO REALIZACJI

Nazwa firmy/jednostki/Działu/Sekcji.....

Data/podpis.....

*) niepotrzebne skreślić lub wybrać/pozostawić właściwy opis



LEGENDA

- oś drogi
- linie konstrukcyjne
- krawężnik betonowy 15x30 cm
- krawężnik trapezowy granitowy 30x15/21 cm
- krawężnik betonowy 15x22 cm
- opornik betonowy 12x25 cm
- obrzeże betonowe 8x30 cm
- obrzeże betonowe 6x20 cm
- ściek przykrawężnikowy kostka brukowa
- korytko betonowe 30x10x50 cm
- mur oporowy L
- granica opracowania
- likw. wpust kanalizacji deszczowej
- proj. odwodnienie liniowe
- rura spustowa - włączenie do proj. kanalizacji deszczowej
- proj. wpust kanalizacji deszczowej
- proj. nawierzchnia jezdni SMA8
- proj. nawierzchnia chodnika kostka brukowa
- proj. nawierzchnia zjazdów kostka brukowa
- proj. nawierzchnia wysp kostka granitowa 8/11
- proj. zieleń
- nawierzchnia kostka brukowa rozbiórka

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
Oddział Zakład Gazowniczy w Poznaniu

Sekcja Ewidencji Majątku i Uzgodnień

Wykreślono przebieg sieci gazowej rozdzielczej niskiego
i średniego ciśnienia w oparciu o istniejące
plany sieci gazowej.

Wt: PSEGA, ZMSM 763.5000.112.235.22.G.12

Uzgodnienia - pismo Nr

24.11.2022

Data podpis

WAŻNOŚĆ UZGODNIENIA 2 LATA

Inwestor:	Powiat Chodzieski ul. Wiosny Ludów 1 64-800 Chodzież	Nr rys.: 1
Objekt:	BUDOWA RONDA ULICE: DWORCOWA, PRZEMYSŁOWA, BUGAJE	[297 x 420] Data: 07.2022
Skala:	1:500	Stadium: PB
Temat:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	Branża: PZT DROGI
Projektant branża drogowa:	mgr inż. Łukasz Ziomek uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności inżynierii drogowej nr ew. KUP/0115/P000/14	

STAROSTA CHODZIESKI		Województwo: wielkopolskie Powiat: chodzieski Jednostka ewidencyjna: BUDZYŃ - MIASTO Obręb ewidencyjny: 300102_4.0001, BUDZYŃ Miejscowość: BUDZYŃ					
GN.6621.1.211.2023							
Uproszczony wypis z rejestru gruntów według stanu na dzień: 2023-02-13 11:35:36							
Jednostka rejestrowa gruntów: 300102_4.0001.G928							
WŁAŚCICIELE/ WŁADAJĄCY:							
UDZIAŁ: 1/1		charakter stanu władania: własność grupa rejestrowa: 4.1					
GMINA BUDZYŃ REGON: 570791017 Siedziba: 64-840 BUDZYŃ PRZEMYSŁOWA 16 A							
DZIAŁKI EWIDENCYJNE:							
Ark. mapy	Numer działki ewidencyjnej	Położenie gruntów	Opis użytku	Symbol klasoużytku	Powierzchnia		Numer księgi wieczystej
					użytku [ha]	działki [ha]	
	870/2		Drogi	dr	0.1200	0.1200	PO1B/00035728/3
Identyfikator działki: 300102_4.0001.870/2				Rejon statystyczny: 611942			
	872/7		Drogi	dr	0.0013	0.0013	PO1B/00051720/5
Identyfikator działki: 300102_4.0001.872/7				Rejon statystyczny: 611942			
	881		Drogi	dr	0.5100	0.5100	PO1B/00035728/3
Identyfikator działki: 300102_4.0001.881							
Łączna powierzchnia wybranych działek: 0.6313							
Całkowita powierzchnia jednostki rejestrowej: 57.8293							

W dniu: 2023-02-13

dokument sporządzony przez: Iwona Cierlecka

(podpis)

Z up. STAROSTY

Iwona Cierlecka
(data, imię i nazwisko osoby upoważnionej)

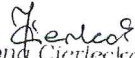
STAROSTA CHODZIESKI		Województwo: wielkopolskie Powiat: chodzieski Jednostka ewidencyjna: BUDZYŃ - MIASTO Obręb ewidencyjny: 300102_4.0001, BUDZYŃ Miejscowość: BUDZYŃ					
GN.6621.1.211.2023							
Uproszczony wypis z rejestru gruntów według stanu na dzień: 2023-02-13 11:42:09							
Jednostka rejestrowa gruntów: 300102_4.0001.G1234							
WŁAŚCICIELE/ WŁADAJĄCY:							
UDZIAŁ: 1/1		charakter stanu władania: własność grupa rejestrowa: 11.1					
POWIAT CHODZIESKI REGON: 570799504 Siedziba: 64-800 CHODZIEŻ WIOSNY LUDÓW 1							
DZIAŁKI EWIDENCYJNE:							
Ark. mapy	Numer działki ewiden- cyjnej	Położenie gruntów	Opis użytku	Symbol klasoużytku	Powierzchnia		Numer księgi wieczystej
					użytku [ha]	działki [ha]	
	882/8		Inne tereny zabudowane	Bi	0.0291	0.0291	PO1B/00051119/9
Identyfikator działki: 300102_4.0001.882/8				Rejon statystyczny: 611941			
Łączna powierzchnia wybranych działek: 0.0291							
Całkowita powierzchnia jednostki rejestrowej: 16.3704							

W dniu: 2023-02-13

dokument sporządzony przez: Iwona Cierlecka

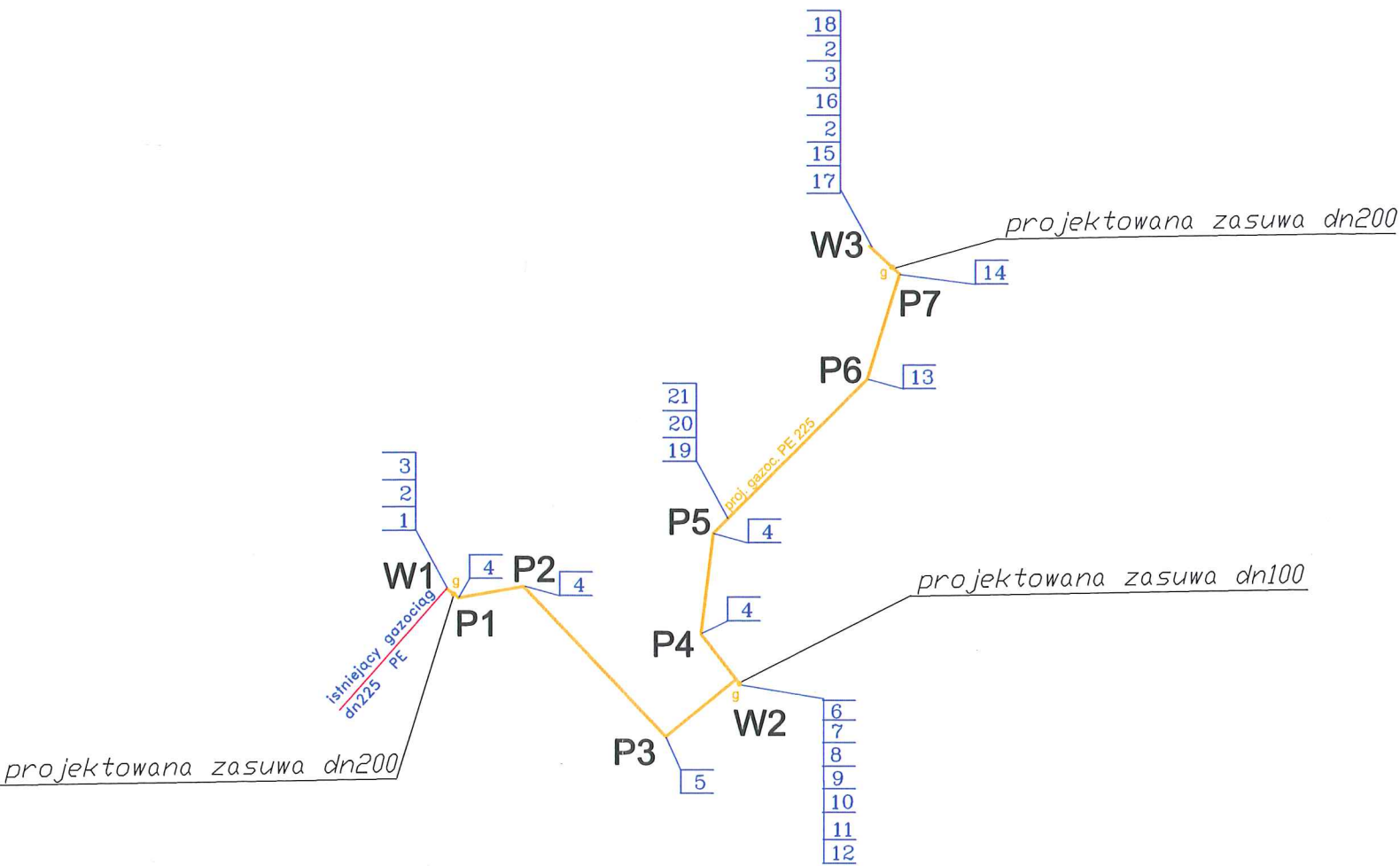

(podpis)

Z up. STAROSTY


Iwona Cierlecka

(data, imię i nazwisko osoby upoważnionej)

SCHEMAT MONTAŻOWY
wraz z zestawieniem materiałowym
Gazociąg ś/c dn 225 PE100 RC SDR17 w Budzynie



Budowa gazociągu będzie prowadzona w czasie przebudowy dróg (budowy ronda) po zdjęciu istniejącej nawierzchni, w związku z czym na całym budowanym odcinku gazociągu prace będą prowadzone pod nawierzchnią nieutwardzoną.
Całkowita długość projektowanego gazociągu wynosi 68 m.

21	Mufa zaślepiająca PE100 dn 225	szt.	2
21	Taśma ostrzegawcza	m	68
20	Przewód lokalizacyjny 2,5 mm2	m	70
19	Rura dn225 PE100 RC SDR17	m	68
18	Obejma siodłowa SPA dn225 PE100 SDR11	szt.	1
17	Fitting Stop System Ravetti dn200 stal	szt.	1
16	Mufa elektrooporowa dn225 PE100 SDR11	szt.	2
15	Przejście PE stal 225/200 rurowe PE100 SDR11	szt.	1
14	Łuk doczółowy 60 st. dn225 PE100 SDR17	szt.	1
13	Kolano doczółowe 30 st. dn225 PE100 SDR17	szt.	1
12	Trójnik elektrooporowy dn225 PE100 SDR11	szt.	2
11	Redukcja doczółowa 125/225 PE100 SDR17	szt.	3
10	Mufa elektrooporowa dn125 PE100 SDR11	szt.	1
9	Przejście PE stal 125/100 kolnierzowe PE100 SDR11	szt.	1
8	Zasuwa do gazu dn100 stal kolnierzowa kpl. z kolumną, skrzynką uliczną i podbudową bet.	szt.	1
7	Króciec kolnierzowy stal dn100	szt.	1
6	Fitting Stop System Ravetti dn100 stal	szt.	1
5	Kolano E90 dn225 PE100 SDR11	szt.	1
4	Kolano E45 dn225 PE100 SDR11	szt.	4
3	Zasuwa DN200 z końcówkami dn225PE kpl. z kolumną, skrzynką uliczną i podbudową bet.	kpl.	2
2	Kolano E90 dn225 PE100 SDR11 elektroop.	szt.	2
1	Siodło EF Stop System Ravetti dn225 PE100 SDR11	szt.	1
Lp.	Materiał	jedn. miary	ilość

PIO-BUD Usługi Projektowo-Budowlane, Nadzór Budowlany 64-800 Rataje, ul. Skryta 14			
Inwestor:	Powiat Chodzieski ul. Wiosny Ludów 1, 64-800 Chodzież		
Obiekt:	Przebudowa skrzyżowania na rondzie oraz części ul. Dworcowej w Budzynie		
Temat:	SCHEMAT MONTAŻOWY		Data 10.2022
Projektant:	Ryszard Rozwadowski upr. bud. WKP/0151/PWOS/12		
Sprawdzający:	Piotr Kledzik upr. bud. WKP/0269/PWOS/04		Rys. nr 2