

**PROJEKTOWANIE I NADZÓR ROBÓT WOD-KAN GAZ, I C.O.
64-300 NOWY TOMYŚL, OS. PÓŁNOC 20/6**

PROJEKT BUDOWLANY

BRANŻA	INSTALACJE SANITARNE	
INWESTOR	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Nowym Tomysłu Spółka z o. o. ul. Targowa 8 64-300 Nowy Tomyśl	
OBIEKT	WEWNĘTRZNA INSTALACJA GAZU WRAZ Z ZMIANĄ TECHNOLOGII KOTŁOWNI W BUDYNKU TECHNICZNO - LABORATORYJNYM OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W NOWYM TOMYŚLU DZIAŁKA NR 1641/5	
ELEMENT BUDOWY	Projekt budowlany	
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWALNEGO	I	
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: 301504_4 Nowy Tomyśl	OBRĘB: 0001 Nowy Tomyśl	NR DZIAŁKI: 1641/5
AUTOR OPRACOWANIA		
Projektant	Imię i nazwisko, nr uprawnień mgr inż. Lucjan Jadzewicz Upr. Nr 35/84/Gw Upr. 405/Pw/92	Podpis PROJEKTOWANIE I NADZÓR ROBÓT WOD.-KAN./GAZ I C.O. <i>mgr inż. Lucjan Jadzewicz</i> upraw.bud. nr 35/84/GW i 405/PW92 64-300 Nowy Tomyśl, os. Północ 20/6 tel. 733 755 300
DATA OPRACOWANIA	Styczeń 2020 r.	

SPIS ZAWARTOŚCI

I. OPIS TECHNICZNY

- 1. Podstawa opracowania*
- 2. Określenie obszaru oddziaływania inwestycji*
- 3. Zakres projektu*
- 4. Opis ogólny*
- 5. Instalacja wewnętrzna gazu*
- 6. Kotłownia*
 - 6.1. Pompa dla obiegu pierwotnego (kocioł -sprzęgło)*
 - 6.2. Sprzęgło hydrauliczne*
 - 6.3. Wentylacja kotłowni*
 - 6.4. Odprowadzenie spalin*
 - 6.5. Demontaże*
- 7. Uwagi końcowe*

II. ZAŁĄCZNIKI

- Oświadczenie*
- Zaświadczenie PIIB*
- Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego*
- Warunki przyłączenia do sieci gazowej NR W300/0000001519/00001/2019/00000 z dnia 08.01.2019 r.*
- Opinia kominiarska nr Z-2/0003/2020 z dnia 02.01.2020 r.*

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

<i>Plan sytuacyjny</i>	<i>rys. nr 1</i>
<i>Rzut kotłowni - stan istniejący</i>	<i>rys. nr 2</i>
<i>Rzut kotłowni</i>	<i>rys. nr 3</i>
<i>Schemat technologiczny kotłowni</i>	<i>rys. nr 4</i>
<i>Aksonometria instalacji gazu</i>	<i>rys. nr 5</i>
<i>Schemat szafki gazowej</i>	<i>rys. nr 6</i>

OPIS TECHNICZNY

do projektu wewnętrznej instalacji gazu wraz z zmianą technologii kotłowni w budynku techniczno-laboratoryjnym oczyszczalni ścieków w Nowym Tomyślu.

1. Podstawa opracowania

- 1.1. Zlecenie Inwestora – Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Nowym Tomyślu Spółka z o. o
- 1.2. Warunki przyłączenia do sieci gazowej NR W300/0000001519/00001/2019/00000 z dnia 08.01.2019 r.
- 1.3. Uzgodnienia z Inwestorem
- 1.4. Uzgodnienia branżowe
- 1.5. Mapa sytuacyjna w skali 1:500
- 1.6. Wizja lokalna

2. Określenie obszaru oddziaływania inwestycji

Obszar oddziaływania obiektu - czyli teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu terenu. Stwierdza się, że projektowana inwestycja (zgodnie z art.3 pkt.20 Ustawy Prawo Budowlane) ma obszar oddziaływania zamykający się w granicach działki po której jest projektowana inwestycja tj. dz. nr 1641/5 w Nowy Tomyślu i nie oddziałuje na działki sąsiednie. Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. (Dz. nr 213, poz. 1397) projektowana inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

3. Zakres projektu

Projekt techniczny obejmuje wewnętrzną instalację gazu wraz z punktem pomiarowym (znajdującym się w ogrodzeniu posesji), oraz zmianę technologii kotłowni.

Instalacja zasilać będzie kocioł gazowy jednofunkcyjny kondensacyjny Vitodens 200-W.

Gaz wykorzystywany będzie na cele socjalno – grzewcze.

4. Opis ogólny

W budynku techniczno -laboratoryjnym znajduje się kotłownia z kotłem o mocy 80.0kW opalana drewnem. Kotłownia pracuje na potrzeby centralnego ogrzewania oraz ciepłej wody użytkowej.

Kotłownia pracuje na parametrach 70/50⁰ C i zasila budynek socjalno-techniczny, oraz budynek krat i separatora piasku. Na dachu budynku znajdują się trzy kolektory słoneczne zasilające podgrzewacz ciepłej wody użytkowej.

Budynek wyposażony jest w instalację:

- elektryczną;
- wodociągową;
- centralnego ogrzewania;

–kanalizacji sanitarnej.

5. Instalacja wewnętrzna gazu

Przyłącze gazu niskiego ciśnienia doprowadzone będzie do szafki gazowej wyposażonej w zawór odcinający i gazomierz G10 z rejestratorem impulsów, znajdującej się w ogrodzeniu posesji.

Wewnętrzną instalację gazową projektuje się od kurka głównego zlokalizowanego w szafce gazowej, do projektowanego odbiornika w budynku tj. kotła gazowego.

W budynku zamontowane będą następujące urządzenia gazowe:

- gazowy kocioł kondensacyjny Vitodens 200-W .

Instalację na zewnątrz budynku projektuje się z rur PE PE100 PN10 SDR11 Ø 63 mm.

Instalację wewnątrz budynku projektuje się z rur i kształtek miedzianych łączonych przez lutowanie lutem twardym.

Do połączenia instalacji z kotłem stosować łączniki z końcówkami do gwintowania. Jako uszczelnienie połączeń gwintowych należy stosować taśmy teflonowe lub włókno konopne. Do mocowania rur należy stosować uchwyty z materiałów nie palnych lub stali nierdzewnej. Wszystkie zastosowane materiały powinny posiadać certyfikat lub deklarację zgodności wyrobu z normami, wystawioną przez dostawcę.

Przewody gazowe prowadzić na powierzchni ścian w odległości 2 cm od tynków. Zachować normatywne odległości przewodów gazowych od innych instalacji.

Przejścia przez ściany wykonać w rurach ochronnych o średnicy 20 mm większej od zewnętrznej średnicy przewodu gazowego. Rury ochronne powinny wystawać po min. 3 mm z każdej strony i być uszczelnione szczeliwem.

Przed każdym przyborem montować kurki odcinające posiadające znak bezpieczeństwa.

Trasę prowadzenia przewodów oraz średnice pokazano w części rysunkowej projektu.

Pomiar gazu odbywać się będzie poprzez gazomierz miechowy G10 umieszczony w szafce gazowej zlokalizowanej na granicy posesji.

Spaliny z projektowanego kotła gazowego odprowadzone będą poprzez przewód koncentryczny rura w rurze 80/125 mm, który należy włożyć do istniejącego komina spalinowego.

Wentylacja w pomieszczeniu w którym zaprojektowano kocioł gazowy odbywać się będzie grawitacyjnie poprzez przewód kominowy zgodnie z rys. nr 3.

Kocioł gazowy musi być przystosowany do spalania gazu GZ-41,5.

Odbioru wewnętrznej instalacji gazowej dokonuje przedstawiciel Zakładu Gazowniczego w obecności Inwestora i wykonawcy instalacji. Potwierdzeniem dokonanego odbioru jest spisany protokół.

Do protokołu odbioru technicznego instalacji gazowej należy dołączyć ponadto opinię Spółdzielni Kominiarskiej o prawidłowości podłączenia odprowadzania spalin oraz wentylacji pomieszczenia kotła. W sprawie ochrony p. poż. mają zastosowanie przepisy Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych nr 460 z dnia 3 listopada 1992 r. w sprawie ochrony p. poż. budynków Dz. U. nr 92.

Pomieszczenia z zamontowanym urządzeniem gazowymi wyposażać w sprawną wentylację grawitacyjną.

Na wyjściu ze skrzynki gazowej i na wejściu do budynku zastosować kolumnę PE/stal.

Kubatura pomieszczenia w którym projektowany jest kocioł gazowy wynosi :

$5.17 \text{ m} \times 4.19 \text{ m} \times 3.4 \text{ m} = 73.65 \text{ m}^3 > 8,0 \text{ m}^3$ (6,5 m³ przy kotle z zamkniętą komorą spalania)

Wysokość pomieszczeń H=3.4 m.

Instalacja gazowa winna być zaprojektowana i wykonana zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w sprawie warunków technicznych jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75 z dnia 15.06.2002 r. wraz z późn. zm.).

Wykonanie instalacji może nastąpić na podstawie decyzji o pozwoleniu na budowę zgodnie z ustawą z dn. 07.07.94 r. Prawo Budowlane (Dz. U. nr 89 poz. 414 wraz z późn. zm.).

6. Kotłownia

Projektuje się kotłownię gazową opartą o wiszący kocioł kondensacyjny Vitodens 200-W B2HA o mocy 54,4 kW. Kocioł należy wyposażyć w zestaw przyłączeniowy bez pompy obiegowej nr kat.7245738. Zestaw zawiera zawór do napełniania i spustu wody, zawór bezpieczeństwa oraz zawór odcinający gaz.

Kocioł Vitodens 200-W B2HA jest gazowym kotłem wiszącym z modulowanym palnikiem Matrix z stali szlachetnej, zakres modulacji 1-4. Kotłownię projektuje się o parametrach 70/50°C i ciśnieniu nominalnym 2,5bar. Po stronie pierwotnej kotła przed sprzęgłem hydraulicznym (nr kat.2.07743) należy zamontować pompę obiegową typu Magna 25-60. Po stronie wtórnej sprzęgła znajdują się istniejące trzy obiegi grzewcze:

- obieg nr 1 – instalacja centralnego ogrzewania z pompą Wilo i mieszaczem Afriso z siłownikiem ARM 323 zasilająca budynek techniczny
- obieg nr 2 – instalacja centralnego ogrzewania z pompą Wilo i mieszaczem Afriso z siłownikiem ARM 323 zasilająca budynek krat.
- obieg nr 3 – zasilanie istniejącego podgrzewacza wody o pojemności 1000 dm³.

Pracą pomp oraz regulacją pogodową temperatury steruje regulator Vitotronic 200 typ H02B zabudowany w kotle.

Dla sterowania istniejących pomp i mieszaczy należy na ścianie budynku zamontować zestawy uzupełniające nr ZK02941 -2 kpl. oraz zestaw sterujący pompą ładującą zasobnik i pompą cyrkulacyjną typu AM1 nr 7452092 prod. Viessmann.

Instalację w kotłowni należy wykonać z rur stalowych czarnych łączonych przez spawanie. Zabezpieczenie układu grzewczego za pomocą istniejącego naczynia przeponowego Reflex N 140, oraz zaworu bezpieczeństwa na kotle w dodatkowym zestawie przyłączeniowym.

6.1. Pompa dla obiegu pierwotnego (kocioł -sprzęgło)

- parametry czynnika 70/60⁰ C
- wysokość podnoszenia pompy H= 2,0 mH₂O
- wydatek pompy V= 2,58m³

Dobrano pompę Grundfos Magna 25-60

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Temat : Wewnętrzna instalacja gazu wraz z zmianą technologii kotłowni w budynku techniczno-laboratoryjnym oczyszczalni ścieków w Nowym Tomysłu.

Adres: Nowy Tomysł, ul. Targowa 8, działka nr 1641/5

Opracował : mgr inż. Lucjan Jadzewicz

Informacja do planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

1.0. Przedmiot i cel opracowania

Przedmiotem opracowania jest Informacja do planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniająca specyfikę robót, stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi podczas wykonywania instalacji wody, centralnego ogrzewania oraz kanalizacji sanitarnej.

2.0. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania jest:

- Projekt budowlano – wykonawczy instalacji wewnętrznej gazu oraz zmiany technologii kotłowni
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003 r. Nr 120, poz. 1126).

3.0. Zakres robót i kolejność robót

Prace budowlane związane z projektowaną inwestycją w zakresie opracowania obejmują:

- demontaż kotła na paliwo stałe o mocy 80,0 kW łącznie z osprzętem
- demontaż sterowników kotła i obiegów grzewczych
- demontaż przewodu spalinowego na odcinku od kotła do komina wraz z szczelnym zaślepieniem na ścianie pomieszczenia.
- demontaż rurociągów grzewczych od kotła do bufora łącznie z izolacją termiczną
- demontaż bufora o pojemności 2000dm³
- wykonanie wewnętrznej instalacji gazu wraz z kotłem gazowym i armaturą.

Kolejność realizacji przedsięwzięcia:

- wytyczenie trasy instalacji gazowej,
- roboty związane z przewiertami i rozkuwaniem ścian i stropów;
- montaż przewodów gazowych , kotła gazowego i armatury,
- odbiór techniczny;
- roboty murarskie przy obróbce otworów; wywóz nadmiaru gruzu;
- przywrócenie terenu do stanu pierwotnego.

4.0. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

W budynku techniczno -laboratoryjnym znajduje się kotłownia z kotłem o mocy 80.0kW opalana drewnem. Kotłownia pracuje na potrzeby centralnego ogrzewania oraz ciepłej wody użytkowej.

Kotłownia pracuje na parametrach 70/50⁰ C i zasila budynek socjalno-techniczny, oraz budynek krat i separatora piasku. Na dachu budynku znajdują się trzy kolektory słoneczne zasilające podgrzewacz ciepłej wody użytkowej.

Budynek wyposażony jest w instalację:

- elektryczną;

- wodociągową;
- centralnego ogrzewania;
- kanalizacji sanitarnej.

5.0. Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Dla zakresu prac objętego niniejszym projektem nie występują zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi ze strony elementów zagospodarowania terenu. Należy jednak zwrócić uwagę na prawidłową organizację placu budowy zapewniając bezpieczne prowadzenie robót. Składowisko materiałów, zaplecze robót i plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia uzgodnić i sporządzić z uwzględnieniem wytycznych organizacyjnych inwestora.

6.0. Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót budowlano -montażowych

Podczas wykonywania robót instalacyjnych związanych z realizacją zamierzenia budowlanego przewiduje się występowanie czasowych zagrożeń bezpieczeństwa i zdrowia pracowników oraz użytkowników obiektu.

Związane będą one ze stosowaniem urządzeń :

- elektronarzędzi (wiertarki, bruzdownice)
- wiertarki, wkrętarki
- taczki, wiadra do wyniesienia gruzu
- pace, szpachle, kielnie tynkarskie (metalowe, drewniane i z tworzywa sztucznego)
- mieszadła koszyczkowe napędzane, wiertarka elektryczna oraz pojemniki do przygotowania wylewek i mas tynkarskich
- pędzle i wałki tynkarskie
- poziomice
- prace na wysokości nie przekraczającej 6,0m
- prace spawalnicze, lutownicze
- próba szczelności i wytrzymałości przewodów.

Prace instalacyjne wykonywane będą na zewnątrz oraz wewnątrz budynku, nie przewiduje się zagrożeń szczególnie niebezpiecznych występujących podczas realizacji robót, z wyjątkiem połączeń do instalacji gazowej. W trakcie wykonywania prac montażowych należy zwrócić uwagę na istniejące instalacje. Wymagania w zakresie bezpieczeństwa przy pracach instalacyjnych, nie związanych z bezpośrednim kontaktem z gazem, a więc z aparatami i odcinkami instalacji nie połączonymi z siecią, sprowadzają się praktycznie do przestrzegania ogólnych zasad bezpieczeństwa. Prace instalacyjne związane z wykonaniem nowej instalacji gazowej winny być przeprowadzone przez osoby posiadające uprawnienia budowlane, stanowiące podstawę do wykonania samodzielnych funkcji technicznych. W przypadku prac przy czynnych instalacjach gazowych, osoby je wykonujące winny posiadać uprawnienia energetyczne. W przypadku wykonywania instalacji gazowych z rur stalowych łączonych przez spawanie, osoba wykonująca te prace winna posiadać aktualne uprawnienia spawalnicze w zakresie wykonywanych prac. W trakcie wykonywania prac instalacyjnych, należy przestrzegać ogólnych wymagań bezpieczeństwa właściwych dla tego typu robót.

Wszelkiego rodzaju prace przy instalacjach gazowych, związane z możliwością uchodzenia gazu należą do prac gazoniebezpiecznych. Do niebezpiecznych należy wykonywanie połączeń do czynnej sieci rozdzielczej. Szczegółowe wymagania bezpieczeństwa związane z prowadzeniem prac instalacyjnych regulują odpowiednie instrukcje stanowiskowe.

7.0. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do robót szczególnie niebezpiecznych
Przed przystąpieniem do robót budowlanych i instalacyjnych wszyscy pracownicy powinni zostać zapoznani z Planem Bezpieczeństwa i Ochrony zdrowia (Plan BiOZ), co poświadczają pisemnie na liście dołączonej do Planu BiOZ.

Kierownik robót jest zobowiązany zapewnić przeszkolenie pracowników zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz rodzajem występujących robót, z określeniem podczas szkolenia:

- rodzajów możliwych występujących zagrożeń
- zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia
- konieczności i zasad stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń
- zasad bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby

Ponadto pracodawca powinien:

- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych lub uciążliwych dla zdrowia
- zapewnić pracownikom informację o istniejących zagrożeniach, przed którymi chronić ich będą środki ochrony indywidualnej oraz informacje o tych środkach i zasadach ich stosowania
- poinformować pracowników o rodzajach ręcznych i słownych sygnałów bezpieczeństwa

8.0. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające występującym zagrożeniom

Uzgodnić z inwestorem obszar terenu niezbędny do prowadzenia robót oraz składowania materiałów niezbędnych do realizacji prac w sposób umożliwiający funkcjonowanie budynku i bezpośredniego otoczenia.

Zorganizować drogę ewakuacyjną i miejsce ewakuacji z terenu budowy. Wydzielony teren budowy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi oraz zakazem wstępu osób nieupoważnionych. Zaopatrzyć pracowników w odzież roboczą i ochronną zgodnie z wymogami przepisów BHP. Prace budowlane i instalacyjne prowadzić

wyłącznie pod nadzorem wykwalifikowanej kadry technicznej o odpowiednich uprawnieniach. Kierownik budowy jest zobowiązany do opracowania Planu BiOZ, wykonania projektu organizacji budowy i harmonogramu robót budowlano - montażowych.

Podczas wykonywania robót należy przestrzegać obowiązujących przepisów bhp, a w szczególności:

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r.

- w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz. U. Nr 169, poz. 1650 z 2003 r.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401 z 2003 r.)
 - Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 62, poz. 285 z 1996 r.)
 - Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30.10 2002 r w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy (Dz.U. nr 191, 2002 r. poz. 1596)
 - Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 17.09 99 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych (Dz.U. nr 80 z 08.10.99 r. poz. 912.)
 - Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. Nr 118, poz. 1263 z 2001 r.)
 - Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 14 marca 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych (Dz. U. Nr 26, poz. 313 z 2000 r.) (zmiana Dz. U. Nr 82, poz. 930)
 - Rozporządzenie Rady ministrów z dnia 1 grudnia 1990 r. w sprawie wykazu prac wzbronionych młodocianym (Dz. U. Nr 85, poz. 500) (zmiany: Dz. U. Nr 1, poz. 1 z 1992 r; Dz. U. Nr 105, poz. 658 z 1998 r; Dz. U. Nr 127, poz. 1091 z 2002 r.)

OPRACOWAŁ :

mgr inż. Lucjan Jadzewicz
**PROJEKTOWANIE I NADZÓR
ROBÓT WOD.-KAN. GAZ I C.O**
mgr inż. Lucjan Jadzewicz
upr. bud. nr 35/04/09 i 405/PW92
64-300 Nowy Tomisz, ul. Północ 20/6
tel. 733 755 300



Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
Oddział Zakład Gazowniczy w Poznaniu
ul. Za Groblą 8, 61-860 Poznań
tel. 22 363 70 00, faks 61 852 39 23

Dział Obsługi Klienta
ul. Za Groblą 8, 61-860 Poznań
tel. 22 363 70 00, faks 61 852 39 23
klient.poznan@psgaz.pl

Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji
w Nowym Tomysłu Sp. z o.o.
ul. Targowa 8
64-300 Nowy Tomyśl

Poznań, 08.01.2019

Nasz znak: W300/0000001519/00001/2019/00000

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA DO SIECI GAZOWEJ

*Przewidywany pobór gazu ziemnego wysokometanowego w ilości nie większej niż 10 m³/h/
gazu ziemnego zaazotowanego w ilości nie większej niż 25 m³/h.*

W odpowiedzi na wniosek z dnia 03.01.2019 w oparciu o Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu gazowego Dz. U. z 2014 r., poz. 1059, wydaje się następujące Warunki przyłączenia do sieci gazowej:

- Rodzaj paliwa wg PN-C-04750:2011: Gaz ziemny zaazotowany typu LW
- Miejsce przyłączenia instalacji podmiotu (Punkt wyjścia z systemu gazowego):
BUDYNEK TECHNICZNO-LABORATORYJNY, adres: Nowy Tomyśl, ul. Targowa 8, nr działki: 1641/5
- Cel wykorzystania paliwa gazowego:
Przygotowanie CWU
Ogrzewanie pomieszczeń
- Rodzaj i ilość urządzeń gazowych, które będą podłączone do instalacji gazowej:

Urządzenie	Moc urządzenia [kW]	Liczba urządzeń [szt.]	Moc urządzeń [kW]
Kocioł gazowy dwufunkcyjny (c.o./c.w.)	75	1	75
Łączna moc [kW]			75

- Dostawa i odbiór paliwa gazowego:
 - Moc przyłączeniowa 12.0 [m³/h];
 - Roczny odbiór paliwa gazowego: 4000 [m³/rok].
- Miejsce włączenia do czynnej sieci gazowej:
 - Gazociąg niskiego ciśnienia.
 - Materiał: PE, DN 125 [mm]
 - Lokalizacja: Nowy Tomyśl, Targowa
- Ciśnienie paliwa gazowego:
 - w sieci dystrybucyjnej: minimalne: 1,75 [kPa], maksymalne: 2,30 [kPa].
 - w punkcie dostarczenia i odbioru: minimalne 1,75 [kPa], maksymalne 2,30 [kPa]

8. Zakres i parametry techniczne budowy gazociągu lub rozbudowy sieci gazowej w związku z przyłączeniem:

Ciśnienie	Materiał rodzaj, typ, typoszereg,	Średnica [mm]	Długość [m]
Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy

8.1. Dodatkowe informacje techniczne dotyczące budowy gazociągu lub rozbudowy sieci gazowej: brak.

9. Zakres i parametry techniczne budowy przyłącza (odcinka od gazociągu zasilającego do kurka głównego) służącego do przyłączenia instalacji gazowej znajdującej się w obiekcie Klienta:

Liczba przyłączy: 1 szt.

Ciśnienie	Moc przyłączeniowa [m ³ /h]	Materiał - rodzaj, typ, typoszereg	Średnica [mm]	Długość [m]	Granica własności i jej lokalizacja
niskie	12	Materiał Rura PE 100 RC SDR 17,6	90	55	Kurek główny w punkcie gazowym w linii ogrodzenia

9.1. Dodatkowe informacje techniczne dotyczące budowy przyłącza gazowego:

Szczegóły techniczne uzgodnić z właściwą terenowo Gazownią na etapie opracowywania dokumentacji projektowej.

10. Wymagania dotyczące kontroli dostawy i odbioru paliwa gazowego:

10.1. Miejsce dostawy i odbioru: budynek techniczno-laboratoryjny, adres: Nowy Tomyśl, ul. Targowa 8, nr działki: 1641/5

10.2. Miejsce usytuowania punktu gazowego:

10.2.1. dla przyłącza o średnicy De 90 [mm] i długości L= 55 [m] - w linii ogrodzenia

10.3. Charakterystyka układu pomiarowego:

10.3.1. Typ gazomierza: gazomierz miechowy G10 wraz z rejestratorem - 1 [szt.], rozstaw króćców: 280 [mm], lokalizacja: Szafka w ogrodzeniu posesji, status urządzenia: projektowane

10.4. Wymagania dotyczące redukcji - nie dotyczy.

11. Miejsce rozgraniczenia sieci gazowej PSG sp. z o.o. i instalacji odbiorcy przyłączanego: zgodnie z pkt 9.

12. Gazociąg/przyłącze/podziemne odcinki instalacji powinny być zaprojektowane i wykonane, w trybie określonym prawem budowlanym, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz. U. z 2013 r. poz. 640), w oparciu o dokumentację techniczną oraz dokumenty wymagane prawem budowlanym.

13. Instalacja gazowa powinna być zaprojektowana i wykonana w trybie określonym Prawem budowlanym, zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015 r. poz. 1422) w oparciu o dokumentację techniczną, na którą uzyskano prawomocne pozwolenie na budowę. Zgodnie z powyższymi przepisami zabrania się stosowania w jednym budynku gazu płynnego i gazu z sieci gazowej.

14. Zaprojektowanie i wykonanie instalacji gazowej leży po stronie Klienta.

15. Dokumentację projektową należy uzgodnić we właściwej terytorialnie Gazowni, w zakresie rozwiązań technicznych budowy gazociągu/przyłącza oraz pomiaru paliwa gazowego.

16. Opłata za przyłączenie jest ustalana i pobierana w wysokości wynikającej z Taryfy obowiązującej w dniu zawarcia Umowy o przyłączenie.

17. Opłata za przyłączenie określona zostanie w Umowie o przyłączenie, stanowiącej podstawę do rozpoczęcia przez PSG sp. z o.o. Zakład w Poznaniu prac projektowych i budowlanych.

18. Szacunkowa wysokość opłaty za przyłączenie wynosi 6.247,44 zł netto plus podatek VAT, to jest łącznie 7.684,35 zł.

19. Zakres przyłączenia obejmuje wykonanie dokumentacji projektowej sieci gazowej i uzyskanie dokumentu określonego Prawem budowlanym, wykonanie przyłączenia, nadzór nad jego realizacją oraz włączenie do czynnej sieci gazowej oraz montaż gazomierza.

20. Przyłączane do sieci urządzenia i instalacje muszą spełniać wymagania techniczne i eksploatacyjne zapewniające:

20.1. Bezpieczeństwo funkcjonowania systemu gazowego.

20.2. Zabezpieczenie systemu gazowego przed uszkodzeniami spowodowanymi niewłaściwą pracą przyłączonych urządzeń.

20.3. Zabezpieczenie przyłączonych urządzeń, instalacji przed uszkodzeniami w przypadku awarii lub wprowadzenia ograniczeń w poborze lub dostarczaniu paliw gazowych.

21. Realizacja przyłączenia do sieci gazowej może nastąpić po zawarciu Umowy o przyłączenie na pisemny wniosek Klienta i uzyskaniu przez PSG sp. z o.o. Zakład w Poznaniu zgód właścicieli działek, przez które przebiegać będzie gazociąg/przyłącze, będących we władaniu osób trzecich. Planowany termin realizacji przyłączenia 18 miesięcy od zawarcia umowy o przyłączenie.

22. W przypadku zmiany parametrów odbioru paliwa gazowego należy ponownie wystąpić z Wnioskiem

o określenie nowych Warunków przyłączenia do sieci gazowej.

23. Warunki przyłączenia są ważne przez okres 24 miesięcy od dnia ich wydania.

24. Warunki przyłączenia sporządzono w dwóch egzemplarzach, w tym jeden dla Klienta.

25. Klauzule:

25.1. W realizacji przyłączenia (w tym w opracowaniach projektowych) należy stosować rozwiązania techniczne i technologiczne przewidziane wewnętrznymi opracowaniami PSG sp. z o.o. Zakład w Poznaniu, których odpowiednie części tematyczne będą udostępnione projektantowi/ wykonawcy na jego zgłoszenie, wyrażone w formie pisemnej, lub elektronicznej.

25.2. Projekt instalacji gazowej nie podlega uzgodnieniu w PSG sp. z o.o.

25.3. Niniejsze Warunki przyłączenia do sieci gazowej stanowią oświadczenie o zapewnieniu dostarczania paliwa gazowego w rozumieniu art. 34 ust. 3 pkt. 3 lit. A) Ustawy Prawo budowlane oraz art. 7 ust 14 Ustawy Prawo energetyczne, jednak nie są zobowiązaniem do sprzedaży paliwa gazowego.

25.4. PSG sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności za działanie Klienta związane z przyłączeniem, podjęte przed zawarciem Umowy o przyłączenie.

25.5. Jeżeli podmiot w ciągu 30 dni od dnia otrzymania Warunków przyłączenia nie wystąpi do PSG sp. z o.o. z wnioskiem o zawarcie Umowy o przyłączenie, a zostały określone Warunki przyłączenia do Sieci dystrybucyjnej, dla realizacji których niezbędne byłoby wykorzystanie tej samej przepustowości technicznej systemu dystrybucyjnego lub zostały określone warunki przyłączenia do sieci dystrybucyjnej, które dotyczą obszaru pokrywającego się terytorialnie w całości lub części, PSG sp. z o.o. zawiera Umowy o przyłączenie z uwzględnieniem kolejności wpływu jednostronnie podpisanych przez wnioskodawcę projektów Umów o przyłączenie, w miarę istniejących warunków technicznych w szczególności wolnych Przepustowości technicznych Systemu dystrybucyjnego.

25.6. Zawarcie Umowy o przyłączenie podtrzymuje ważność Warunków przyłączenia.

25.7. Wzór Umowy o przyłączenie udostępniany jest na stronie internetowej PSG sp. z o.o. - www.psgaz.pl.

25.8. Inne istotne dla realizacji przedmiotowego przyłączenia informacje:

Do obowiązków Podmiotu należy:

a) przed napełnieniem instalacji gazowej paliwem gazowym i montażem gazomierza należy posiadać:

- protokół z głównej próby szczelności podpisany przez uprawnioną osobę
- protokół powykonawczy odbioru przewodów spalinowych i wentylacyjnych
- pozwolenie na budowę instalacji gazowej
- zgodę na użytkowanie instalacji gazowej wydaną przez organ nadzoru budowlanego lub kopia zgłoszenia zakończenia robót budowlanych - jeżeli były wymagane w decyzji pozwolenia na budowę
- umowę kompleksową sprzedaży paliwa gazowego

b) wykonanie instalacji gazowej od kurka głównego na przyłączy gazu

c) przygotowanie miejsca do montażu punktu gazowego

d) dostarczenie poprawnie wypełnionego zgłoszenia instalacji gazowej do napełnienia paliwem gazowym

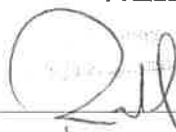
e) odpowietrzenie i napełnienie paliwem gazowym instalacji

Do obowiązków Przedsiębiorstwa gazowniczego należy:

a) wybudowanie przyłącza gazu

b) zakup i montaż punktu gazowego pomiarowego o przepustowości $Q=16 \text{ m}^3/\text{h}$ (G10 280 mm gazomierz miechowy z rejestratorem impulsów).

PRZEDSIĘBIORSTWO GAZOWNICZE


Ewelina Ratajczak

Data odbioru lub wysłania do Klienta:

Potwierdzam odbiór niniejszych Warunków przyłączenia do sieci gazowej

.....
(miejsowość, data i czytelny podpis Klienta)

Nr Klienta: 9584040

Otrzymują:

1. Klient
2. W300

Numer POD

PL0032916343

Kod kreskowy



Nowy Tomyśl 02.01.2020 r.



Spółdzielnia Pracy Kominiarzy
ul. Górki 13
60-204 Poznań
NIP: 777-00-00-465

ORYGINAŁ

Opinia nr Z-2/0003/2020

Zakład Usługowy Nr 2 w Nowym
Tomyślu
ul. Szpitalna 6
64-300 Nowy Tomyśl
(061) 442-22-81

Opinia nr Z-2/0003/2020

dokument z wyników przeprowadzonych oględzin – ekspertyzy urządzeń ogrzewczo-kominowych

W budynku: **Budynek techniczno-laboratoryjny**

**ul. Targowa 8
64-300 Nowy Tomyśl**

Dla: **Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Nowym Tomyślu Spółka z o.o.
ul. Targowa 8
64-300 Nowy Tomyśl**

Sporządzony przez posiadającego wymagane uprawnienia pracownika Spółdzielni: **Mistrz Kominiarski Jarosław Haraszczak; Mistrz Kominiarski Wojciech Frąckowiak;**

Wykonana w dniu 30.12.2019

W celu

1. Wskazania miejsca na podłączenie

W związku z czym stwierdza się co następuje:

Dotyczy podłączenia kotła CO gazowego.

Kocioł CO gazowy zamontować w pomieszczeniu kotłowni. Spaliny wyprowadzić kanałem koncentrycznym powietrzno spalinowym przez strop ponad dach budynku.

Jako wentylację wywiewną należy wykorzystać istniejące podłączenie.

Dokument sporządzono w oparciu o:

- Ustawę o Prawie Budowlanym Dz. U. nr 89/94, z późniejszymi zmianami,
- Ustawę o Ochronie p.poż. Dz. U. nr 109 poz. 719 z dnia 7.06.2010,
- Rozporządzenie Min. Infrastruktury Dz. U. nr 75/2002 oraz inne obowiązujące normy,
- PN-83/B-03430/Az3.

Dokument sporządzono w:

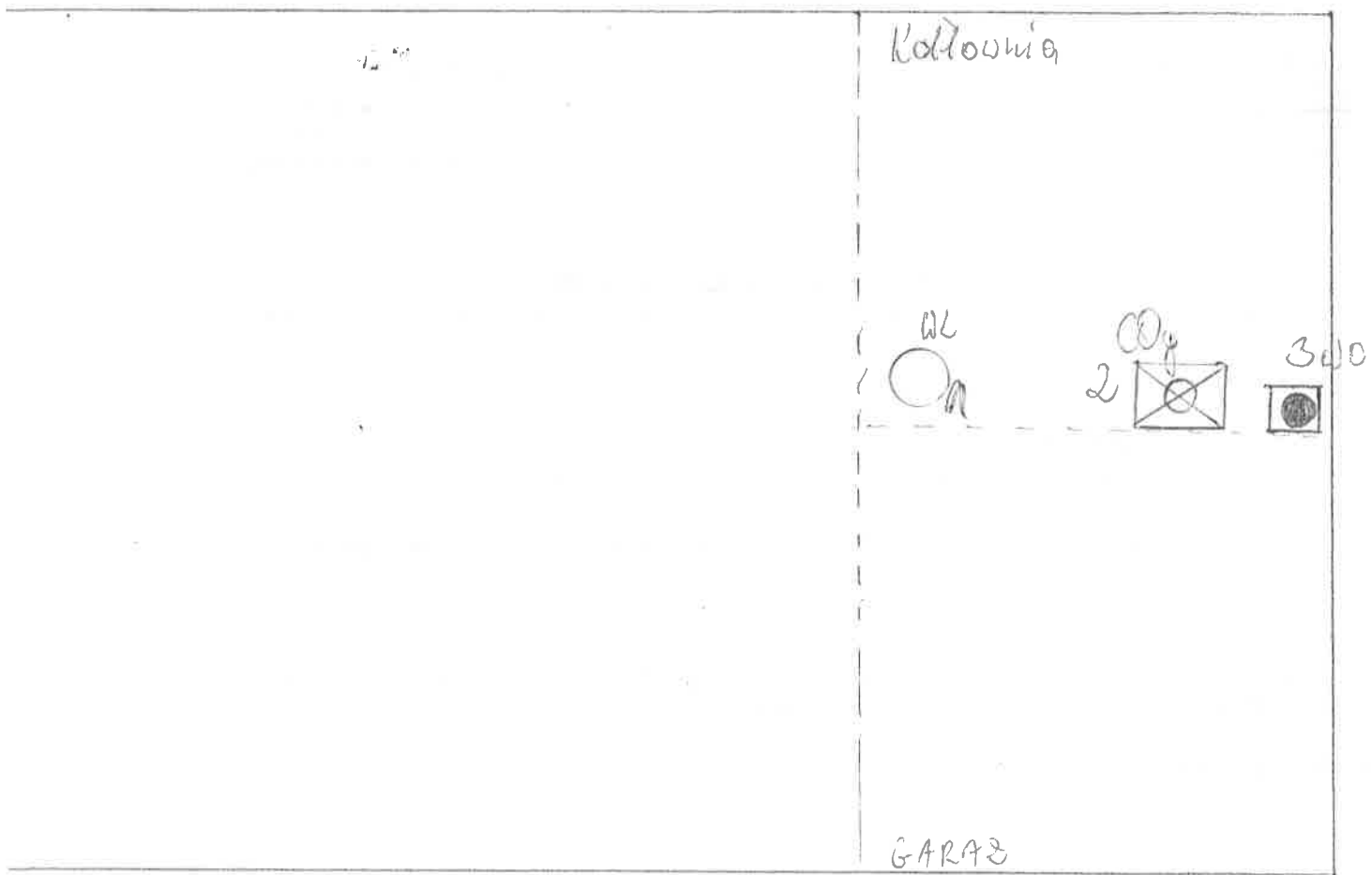
- 1 egz. dla klienta
- 1 egz. dla Spółdzielni Pracy Kominiarzy

KIEROWNIK ZAKŁADU
Mistrz Kominiarski Jarosław Haraszczak
Nr. Upt./3206

Jarosław Haraszczak

UWAGI:

1. Po dokonaniu proponowanych rozwiązań, należy zgłosić do sprawdzenia prawidłowość wykonania i funkcjonowania urządzeń grzewczo-kominowych.



legenda

- 1- WŁ - Wentylacja wywiewna z kotłowni
- 2- COg - Kocioł gzewski gazowy - odprowadzenie spalin przez strop ponad dach budynku
- 3- CO - Prewód olejny po kotle na paliwo stałe

Handwritten signature

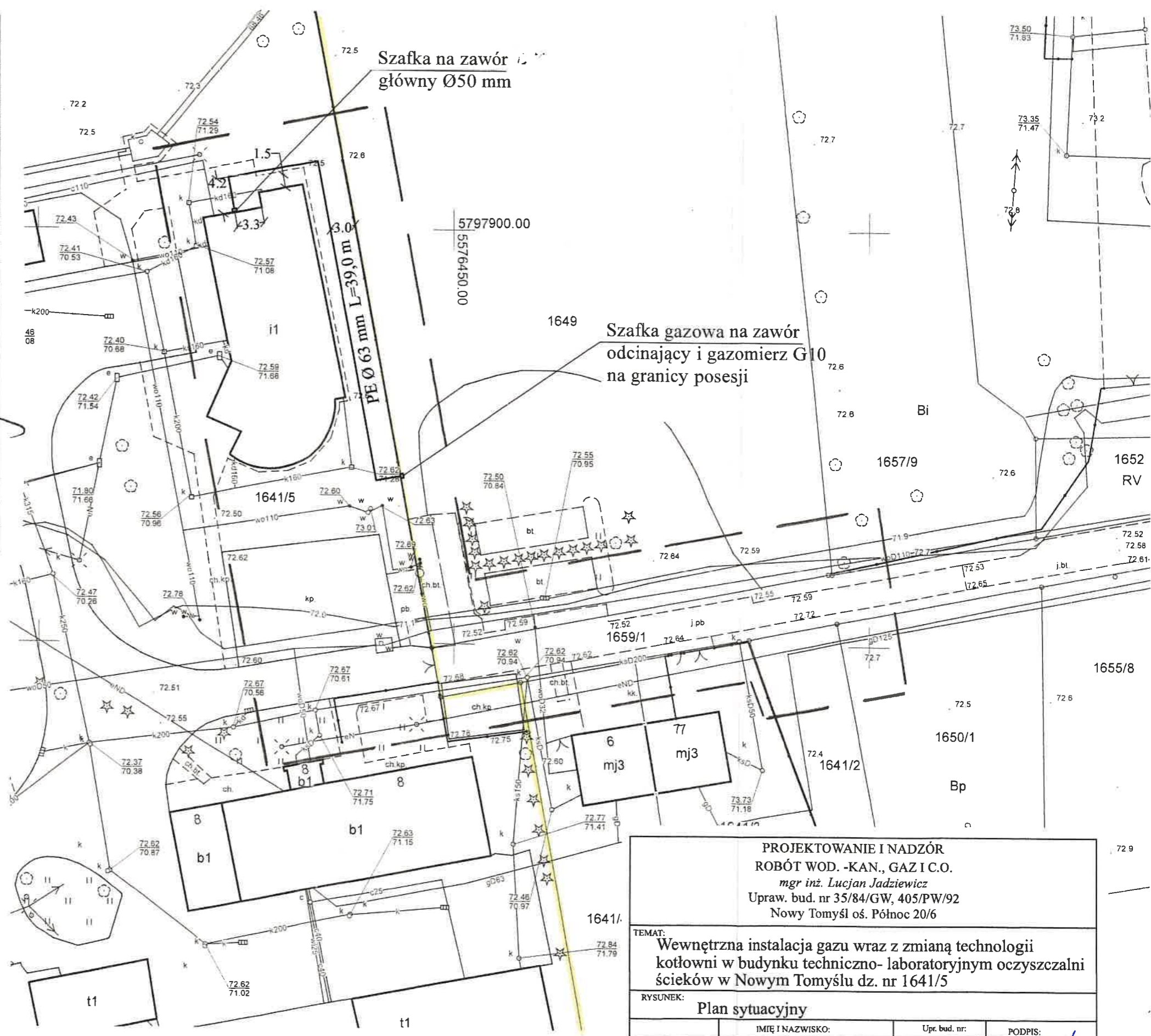
Faint, illegible text at the bottom of the page.

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej		GK.6642.1255.2019
Nazwa miejscowości		Nowy Tomyśl
Jednostka ewidencyjna	identyfikator	301504 4
	nazwa	Miasto Nowy Tomyśl
Obręb ewidencyjny	identyfikator	0001
	nazwa	Nowy Tomyśl
Skala mapy		1:500
Arkusze ewidencyjne		13
Działka ewidencyjna		1641/5
Powierzchnia działki ewidencyjnej		wg. zasięgu 5.5503 ha
Numer księgi wieczystej		PO1N/00018622/7
Nazwa układu współrzędnych	prostokątnych płaskich	„2000(15)”
	układu wysokościowego	Kronstadt 86
Arkusze mapy		5.175.30.13.2.2
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji		-----
Informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji *)		nie wykonano ustalenia obciążeń służebnościami
Kontur użytku gruntowego – który nie jest ujawniony w bazie danych ewidencji gruntów i budynków		brak
Granice działek naniesiono według danych z ewidencji gruntów – stan na dzień opracowania mapy		
Data opracowania mapy		26.08.2019

USŁUGI GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNE
Maciej Górny
 62-045 Pniewy, ul. Strzelecka 20
 tel. 0-606-451-461
 inż. **Maciej Górny**
 G.E.O. S.C.
 nazwa / imię i nazwisko wykonawcy: 045 Pniewy, ul. Strzelecka 20
 tel. (061) 29 11 217, kom. 606 131 51
Leszek Łuczak
 upr. zawodowe nr 3573
 imię i nazwisko geodety uprawnionego, nr uprawnień i podpis geodety
 który opracował mapę

*) Należy podać skrótowy opis służebności gruntowej wraz ze sposobem jej oznaczenia na mapie, a w przypadku kiedy nie wykonano ustalenia obciążeń służebnościami – zamieścić stosowną informację.
 Na mapie przedstawiono przebieg urządzeń podziemnych wykrytych w czasie wykonywania pomiaru. Nie wyklucza się istnienia innych niezidentyfikowanych urządzeń podziemnych, na które brak danych w instytucjach branżowych.
 Kolorem czerwonym zaznaczono punkty osnowy geodezyjnej, które podlegają ochronie. Zgodnie z art. 48 pkt 3 ustawy z dnia 17.05.1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. z 2010 r., Nr 193, poz. 1287 ze zm.), kto (...) niszczy, uszkadza i przemieszcza znaki geodezyjne (...) podlega karze grzywny. - BRAK -



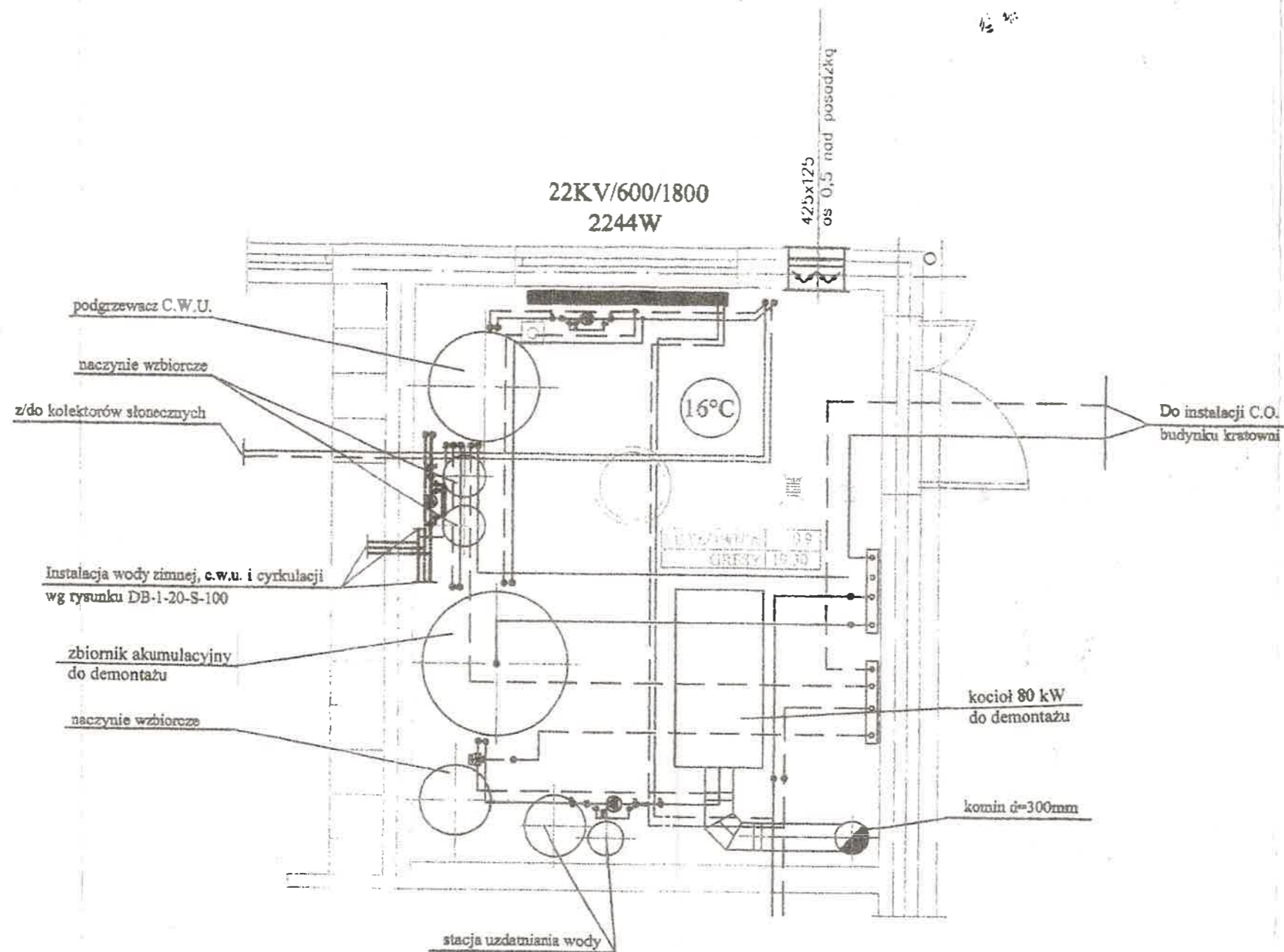
Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

STAROSTA NOWOTOMYSKI
 P.3015.2019. 1682
 (Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu – operatu technicznego)
 2019-09-10
 (Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu)

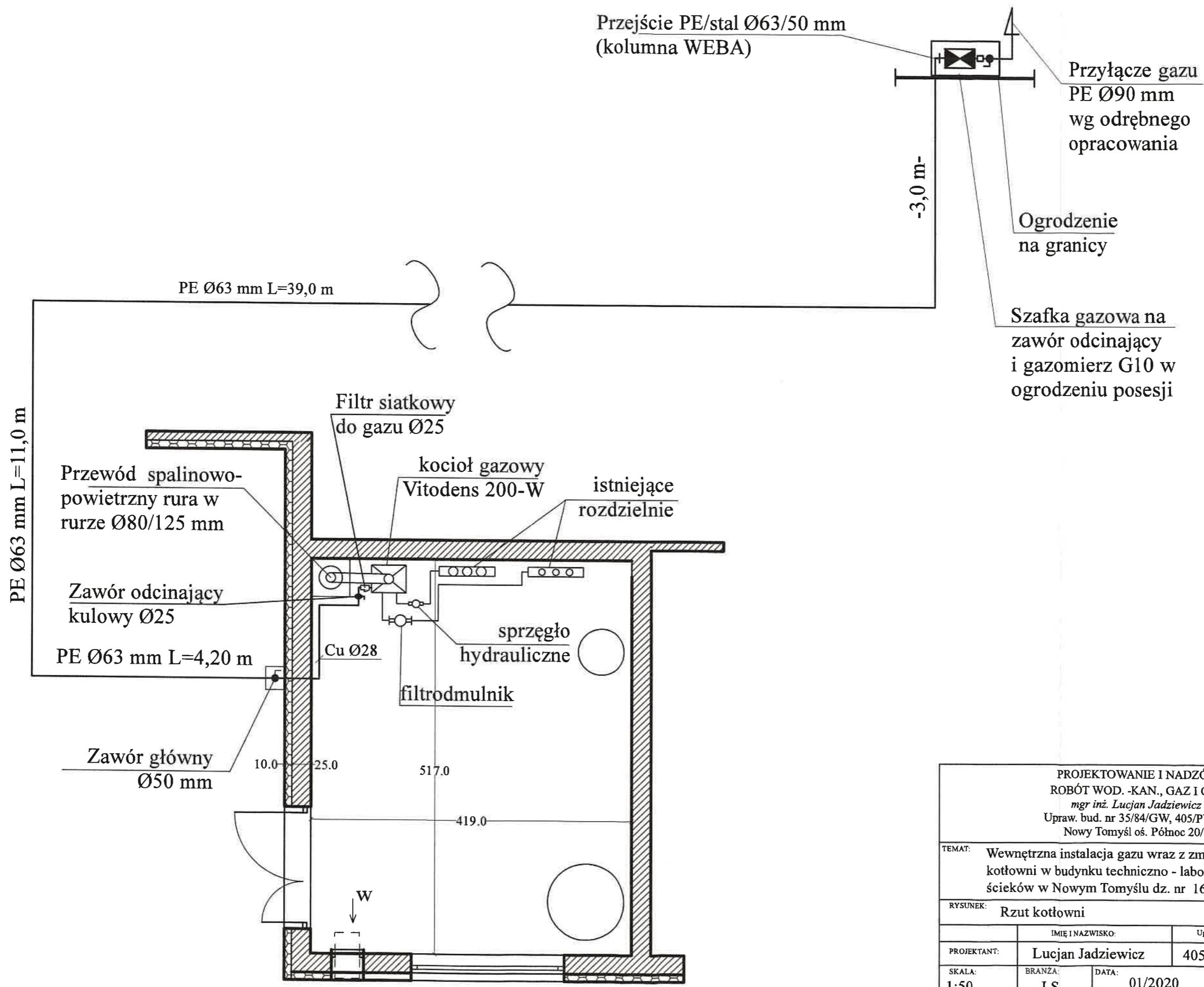
Z up. STAROSTY
 inż. **Marek Nowak**
 (Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ)

w Powiatowym Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej

PROJEKTOWANIE I NADZÓR ROBÓT WOD.-KAN., GAZ I C.O. mgr inż. Lucjan Jadzewicz Upraw. bud. nr 35/84/GW, 405/PW/92 Nowy Tomyśl oś. Północ 20/6			
TEMAT: Wewnętrzna instalacja gazu wraz z zmianą technologii kotłowni w budynku techniczno- laboratoryjnym oczyszczalni ścieków w Nowym Tomyślu dz. nr 1641/5			
RYSUNEK: Plan sytuacyjny			
PROJEKTANT:	IMIĘ I NAZWISKO: Lucjan Jadzewicz	Upr. bud. nr: 405/Pw/92	PODPIS:
SKALA: 1:500	BRANŻA: I.S.	DATA: 01/2020	RYS. NR 1



PROJEKTOWANIE I NADZÓR ROBÓT WOD. -KAN., GAZ I C.O. <i>mgr inż. Lucjan Jadzewicz</i> Upraw. bud. nr 35/84/GW, 405/PW/92 Nowy Tomysł os. Północ 20/6			
TEMAT: Wewnętrzna instalacja gazu wraz z zmianą technologii kotłowni w budynku techniczno - laboratoryjnym w Nowym Tomysłu dz. nr 1641/5			
RYSUNEK: Stan istniejący kotłowni - rzut			
	IMIE I NAZWISKO:	Upr. bud. nr:	PODPIS:
PROJEKTANT:	Lucjan Jadzewicz	405/Pw/92	<i>[Signature]</i>
SKALA:	BRANZA:	DATA:	RYS. NR
1:50	I.S.	01/2020	2



Przejście PE/stal Ø63/50 mm
(kolumna WEBA)

Przyłącze gazu
PE Ø90 mm
wg odrębnego
opracowania

-3,0 m-

Ogrodzenie
na granicy

Szafka gazowa na
zawór odcinający
i gazomierz G10 w
ogrodzeniu posesji

PE Ø63 mm L=39,0 m

PE Ø63 mm L=11,0 m

Przewód spalinowo-
powietrzny rura w
rurze Ø80/125 mm

Zawór odcinający
kulowy Ø25

PE Ø63 mm L=4,20 m

Zawór główny
Ø50 mm

Filtr siatkowy
do gazu Ø25

kocioł gazowy
Vitodens 200-W

istniejące
rozdzielnie

sprzęgło
hydrauliczne

filtrodmulnik

Cu Ø28

10.0 25.0

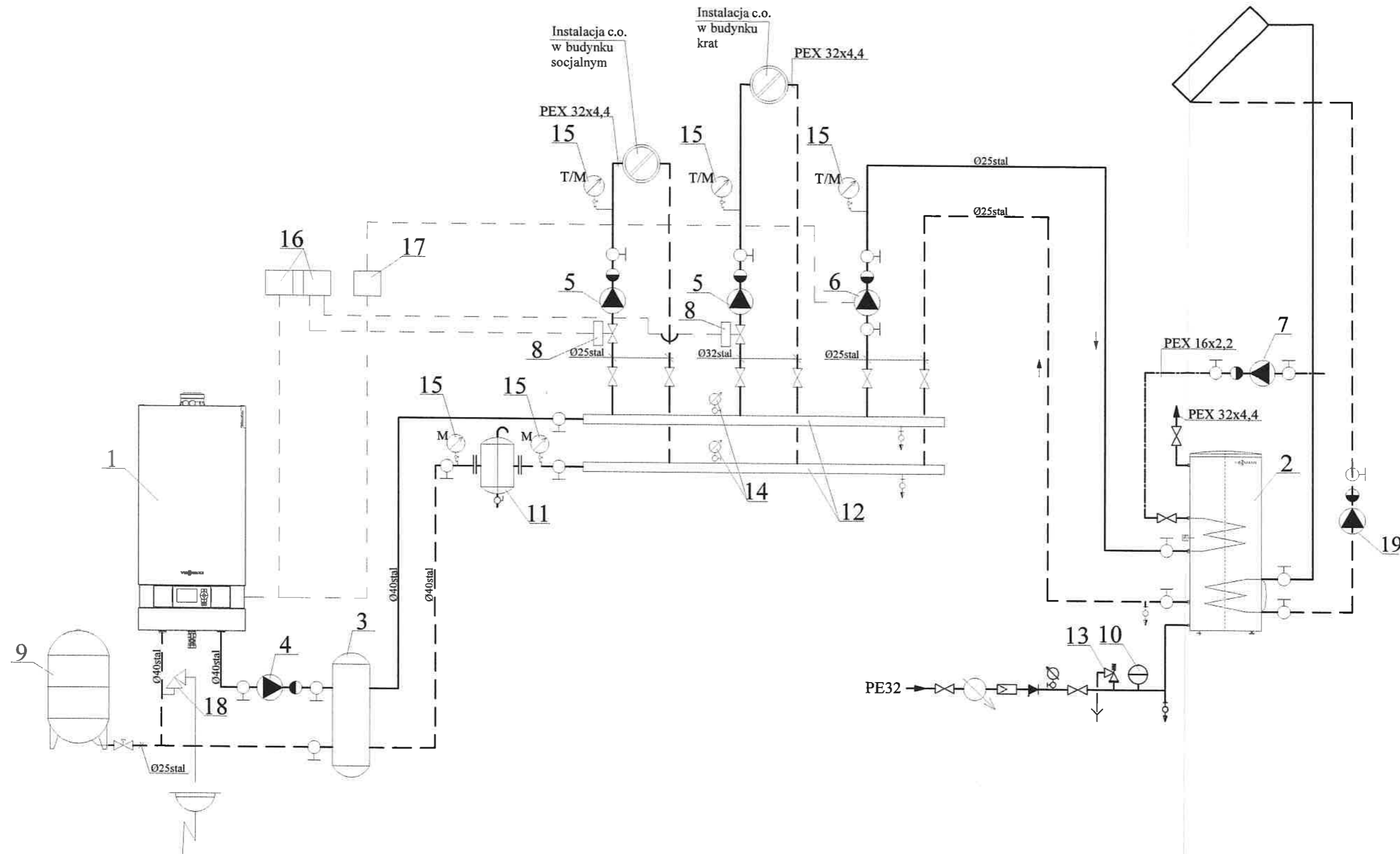
517.0

419.0

W

PROJEKTOWANIE I NADZÓR ROBÓT WOD. -KAN., GAZ I C.O. mgr inż. Lucjan Jadziewicz Upraw. bud. nr 35/84/GW, 405/Pw/92 Nowy Tomyśl os. Północ 20/6			
TEMAT: Wewnętrzna instalacja gazu wraz z zmianą technologii kotłowni w budynku techniczno - laboratoryjnym oczyszczalni ścieków w Nowym Tomyślu dz. nr 1641/5			
RYSUNEK: Rzut kotłowni			
PROJEKTANT:	IMIĘ I NAZWISKO: Lucjan Jadziewicz	Upr. bud. nr: 405/Pw/92	PODPIS:
SKALA: 1:50	BRANŻA: I.S.	DATA: 01/2020	RYS. NR: 3

SCHEMAT TECHNOLOGICZNY KOTŁOWNI

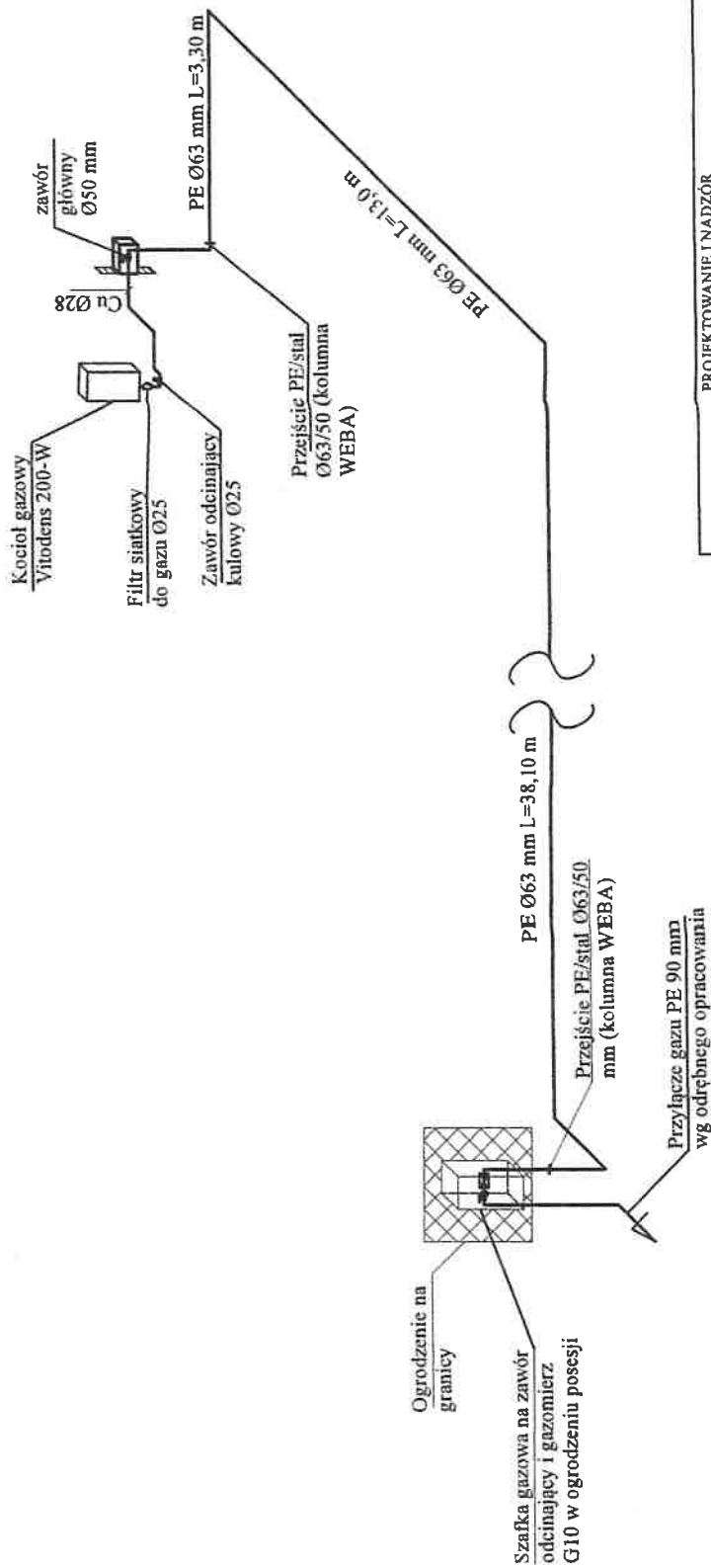


LEGENDA :

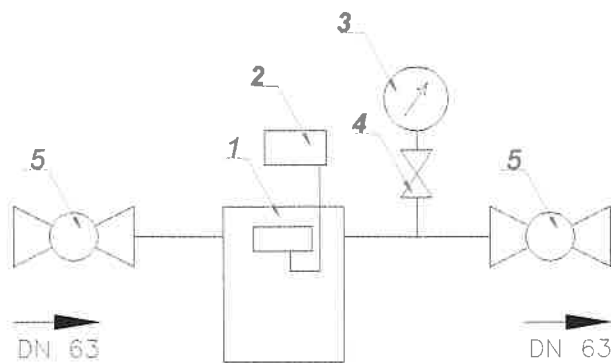
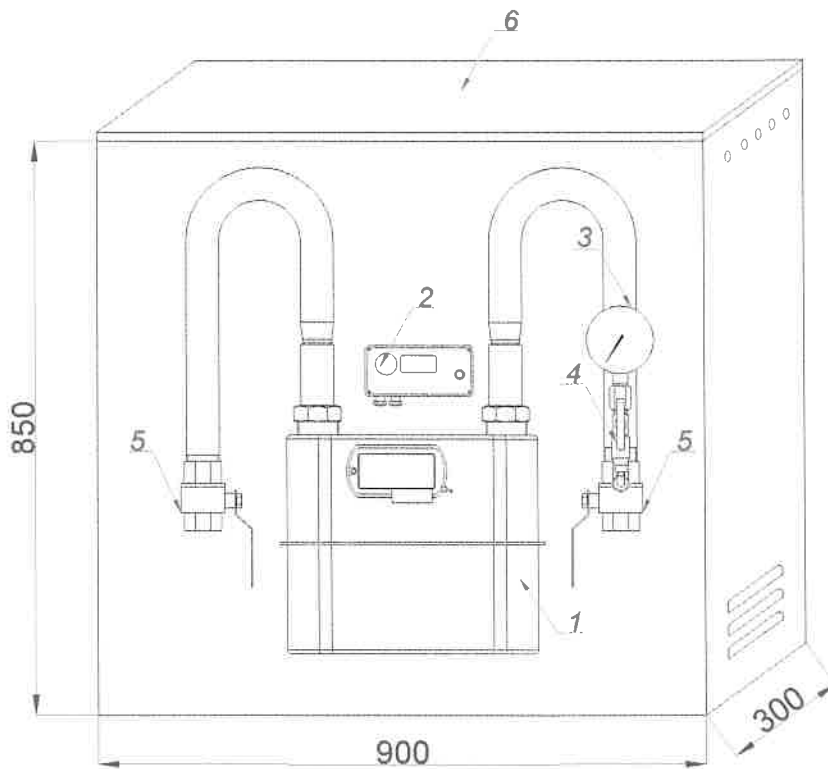
1. Kocioł gazowy kondensacyjny Vitodens 200-W o mocy 60kW z regulatorem Vititronic HO2B
2. Istniejący podgrzewacz o pojemności 1000 dm³
3. Sprzęgło hydrauliczne typu OGC-P-6GZ DN40 mm
4. Pompa obiegowa kotła typu MAGNA 25-60
5. Istniejąca pompa obiegu grzewczego Wilo - zasilająca budynek socjalny
6. Istniejąca pompa ładująca zasobnik Wilo
7. Istniejąca pompa cyrkulacyjna Wilo
8. Istniejące mieszacz Afriso z siłownikiem ARM323
9. Istniejące naczynie wzbiorcze Reflex N140

10. Istniejące naczynie wzbiorcze NG-40
11. Filtroodmulnik magnetyczny FM Dn40 prod. AULIN
12. Istniejące rozdzielnie
13. Istniejący zawór bezpieczeństwa Dn20
14. Istniejący termometr
15. Manometr tarczowy 0-0,4 MPa
16. Zestaw uzupełniający sterujący mieszczem typu ZK02 941 - 2 szt.
17. Zestaw AM1 sterujący pompą cyrkulacyjną ładującą zasobnik i pompę cyrkulacyjną nr katalogowy 745 2092
18. Zawór bezpieczeństwa 3 bary Dn20 dostarczony z kotłem
19. Istniejąca pompa układu solarnego

PROJEKTOWANIE I NADZÓR ROBÓT WOD. -KAN., GAZ I C.O. mgr inż. Lucjan Jadzewicz Upraw. bud. nr 35/84/GW, 405/PW/92 Nowy Tomyśl oś. Północ 20/6			
TEMAT: Projekt wewnętrznej instalacji gazu wraz z zmianą technologii kotłowni w budynku techniczno - laboratoryjnym oczyszczalni ścieków w Nowym Tomyślu działka nr 1641/5			
RYSUNEK: Schemat technologiczny kotłowni			
PROJEKTANT:	IMIĘ I NAZWISKO: Lucjan Jadzewicz	Upr. bud. nr: 35/84/Gw	POPPIS: <i>[Signature]</i>
SKALA:	BRANZA: I.S.	DATA: 12/2019	RYS. NR: 4



PROJEKTOWANIE I NADZÓR ROBOT WOD.-KAN., GAZ I CO. mer in: <i>Lucjan Jadziewicz</i> Uprawn. bud. nr 35/84/GW, 405/PW/92 Nowy Tomysł os. Pólsac 20/6	
Tytuł: Wewnętrzna instalacja gazu wraz z zmianą technologii kotłowni w budynku techniczno - laboratoryjnym oczyszczalni ścieków w Nowym Tomysku dz. nr 1641/5	
Wzrostek: Aksonometria instalacji gazowej	
IMIE I NAZWISKO:	Upr. bud. nr: 405/PW/92
PROJEKTANT:	Lucjan Jadziewicz
SKALA:	DATA: 01/2020
1:100	I.S. RYS. NR: 5



- 1 Gazomierz miechowy
- 2 Rejestrator impulsów
- 3 Manometr tarczowy
- 4 Kurek manometryczny
- 5 Zawór kulowy
- 6 Szafka gazowa

PROJEKTOWANIE I NADZÓR ROBÓT WOD.-KAN., GAZ I C.O. <i>mgr inż. Lucjan Jadzewicz</i> Upraw. bud. nr 35/84/GW, 405/Pw/92 Nowy Tomyśl os. Północ 20/6			
TEMAT: Wewnętrzna instalacja gazu wraz z zmianą technologii kotłowni w budynku techniczno - laboratoryjnym oczyszczalni ścieków w Nowym Tomyślu dz. nr 1641/5			
RYSUNEK: Schemat szafki gazowej			
	IMIĘ I NAZWISKO	Upr. bud. nr:	PODPIS
PROJEKTANT	Lucjan Jadzewicz	405/Pw/92	
SKALA	BRANZA	DATA	RYS NR
	I.S.	01/2020	6