

PROJEKTY Anita Behrendt-Tomaszewska

ul. Hiacyntowa 11, 87-300 Karbowo
NIP: 874-15-98-147 REGON: 520417387

egz. nr **1**

PROJEKT

ZADANIE: **Budowa instalacji gazowej dla Szkoły Podstawowej
nr 1 przy ul. Brodnickiej**

OBIEKT / INWESTYCJA: **Wewnętrzna instalacja gazowa i technologia kotłowni gazowej**

ADRES OBIEKTU: **ul. Brodnicka 1, 87-400 Golub-Dobrzyń
działka ewidencyjna: 127/1, 127/2
obręb ewidencyjny: 0002
jednostka ewidencyjna: 040501_1
gm. Golub-Dobrzyń, pow. golubsko-dobrzyński,
woj. kujawsko-pomorskie**

INWESTOR: **Gmina Miasto Golub-Dobrzyń
Plac 1000-lecia 25, 87-400 Golub-Dobrzyń**

BRANŻA: **sanitarna**

ZAKRES: **PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY**

STADIUM: **projekt wykonawczy**

KATEGORIA OBIEKTU: **IX**

MIEJSCOWOŚĆ I DATA: **Brodnica, maj 2022 r.**

IMIE I NAZWISKO

UPRAWNIENIA

PODPIS

INSTALACJE SANITARNE
PROJEKTANT
mgr inż. Paweł Tomaszewski

KUP/0070/POOS/06
*upr. bud. do projektowania bez
ograniczeń w specjalności instalacyjnej w
zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych*

INSTALACJE SANITARNE
OPRACOWAŁ
mgr inż. Arkadiusz Cichowski

SPIS TREŚCI

| | |
|--|----------|
| 1. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY..... | 3 |
| 1.1. CZĘŚĆ OPISOWA..... | 3 |
| 1.1.1. Rodzaj i kategorię obiektu budowlanego..... | 3 |
| 1.1.2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego..... | 3 |
| 1.1.3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego, wygląd zewnętrzny, charakterystyczne wyroby wykończeniowe i kolorystyka elewacji, sposób dostosowania do warunków wynikających z aktów prawa miejscowego..... | 3 |
| 1.1.4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego..... | 3 |
| 1.1.4.1. Opis ogólny..... | 3 |
| 1.1.4.2. Charakterystyczne parametry pracy..... | 3 |
| 1.1.4.3. Kocioł..... | 3 |
| 1.1.4.4. Zabezpieczenia..... | 3 |
| 1.1.4.5. Zład..... | 4 |
| 1.1.4.5.1. Zład wodny..... | 4 |
| 1.1.4.5.2. Inhibitor korozji..... | 4 |
| 1.1.4.6. Rurociągi instalacji..... | 4 |
| 1.1.4.6.1. Instalacja c.o..... | 4 |
| 1.1.4.6.2. Instalacja c.w.u..... | 4 |
| 1.1.4.6.3. Instalacja wody użytkowej..... | 4 |
| 1.1.4.7. Instalacja spalinowa..... | 5 |
| 1.1.4.8. Instalacja wentylacyjna..... | 5 |
| 1.1.4.9. Izolacje termiczne..... | 5 |
| 1.1.4.10. Armatura..... | 6 |
| 1.1.4.11. Automatyka..... | 6 |
| 1.1.4.12. Punkt redukcyjno-pomiarowy..... | 6 |
| 1.1.4.13. Szafka gazowa..... | 6 |
| 1.1.4.14. Wewnętrzna instalacja gazowa..... | 6 |
| 1.1.4.15. Zabezpieczenie antykorozyjne rur gazowych w budynku..... | 7 |
| 1.1.4.16. Próba szczelności (niskie ciśnienie)..... | 7 |
| 1.1.4.17. Próba szczelności (średnie ciśnienie)..... | 7 |
| 1.1.4.18. Aktywny system bezpieczeństwa..... | 8 |
| 1.1.4.19. Badania odbiorcze..... | 8 |
| 1.1.4.20. Wytyczne budowlano-instalacyjne..... | 8 |
| 1.1.4.20.1. Wytyczne budowlane w kotłowni..... | 8 |
| 1.1.4.20.2. Wytyczne dla wykonania kanalizacji sanitarnej w pomieszczeniu kotłowni..... | 9 |
| 1.1.4.21. Wytyczne dotyczące instalacji elektrycznej..... | 9 |
| 1.1.4.22. Przepusty instalacyjne..... | 10 |
| 1.1.5. Opinia geotechniczna, informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego..... | 11 |
| 1.1.6. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych..... | 11 |
| 1.1.7. Liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych..... | 11 |
| 1.1.8. Zapewnienie niezbędnych warunków do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne..... | 11 |
| 1.1.9. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu na środowisko..... | 11 |
| 1.1.9.1. Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków oraz wód opadowych..... | 11 |
| 1.1.9.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, rodzaj ilość i zasięg rozprzestrzeniania się..... | 11 |
| 1.1.9.3. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów..... | 11 |
| 1.1.9.4. Właściwości akustyczne oraz emisja drgań, promieniowanie jonizujące, pola elektromagnetyczne, inne zakłócenia..... | 11 |
| 1.1.9.5. Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnia zieleni, w tym gleba, wody powierzchniowe i podziemne..... | 11 |
| 1.1.10. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów zaopatrzenia w energię i ciepło, w tym zdecentralizowanych systemów energii opartych na energii ze źródeł odnawialnych, kogenerację, ogrzewanie lub chłodzenie lokalne lub blokowe, w oparciu o energię z odnawialnych źródeł energii oraz pomp ciepła..... | 11 |
| 1.1.10.1. Roczne zapotrzebowanie na energię użytkową do ogrzewania, wentylacji, przygotowania ciepłej wody użytkowej..... | 11 |
| 1.1.10.2. Dostępne nośniki energii..... | 11 |
| 1.1.10.3. Wybór dwóch systemów zaopatrzenia w energię do analizy porównawczej..... | 12 |
| 1.1.10.4. Obliczenia optymalizacyjno-porównawcze..... | 12 |
| 1.1.10.5. Wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię..... | 12 |

| | |
|--|----|
| 1.1.11. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę..... | 12 |
| 1.1.12. Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego..... | 12 |
| 1.1.13. Warunki ochrony ppoż..... | 12 |
| 1.1.14. Informacja o wpisie do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków lub innych formach ochrony konserwatorskiej..... | 12 |
| 1.1.15. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu..... | 12 |
| 1.1.16. Uwagi..... | 13 |
| 1.2. Oświadczenie projektanta o wykonaniu dokumentacji projektowej zgodnie z obowiązującymi przepisami..... | 15 |
| 1.3. Oświadczenie dotyczące możliwości podłączenia do sieci ciepłowniczej..... | 16 |
| 1.4. Uprawnienia zawodowe projektanta..... | 17 |
| 1.5. Zaświadczenie o przynależności do Izby Zawodowej projektanta..... | 18 |
| 1.6. CZĘŚĆ RYSUNKOWA..... | 19 |
| 1.6.1. Zestawienie materiałów i urządzeń..... | 20 |
| 1.6.2. Mapa z zaznaczoną lokalizacją inwestycji rys. SZ-01; skala 1:500..... | 20 |
| 1.6.3. Rzut piwnicy (stan istniejący); rys. K-01; skala 1:50..... | 20 |
| 1.6.4. Rzut piwnicy (stan projektowany); rys. K-02; skala 1:50..... | 20 |
| 1.6.5. Schemat technologiczny; rys. K-03; bez skali..... | 20 |

1. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

1.1. CZĘŚĆ OPISOWA

1.1.1. Rodzaj i kategorię obiektu budowlanego

Inwestycja dotyczy budynku szkoły podstawowej. Kategoria obiektu budowlanego: IX.

1.1.2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego

Nie dotyczy.

1.1.3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego, wygląd zewnętrzny, charakterystyczne wyroby wykończeniowe i kolorystyka elewacji, sposób dostosowania do warunków wynikających z aktów prawa miejscowego

Nie dotyczy.

1.1.4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego

1.1.4.1. Opis ogólny

Na potrzeby instalacji c.o. zaprojektowano jedną centralną kotłownię opalaną gazem ziemnym (metanem) składającą się z jednego kotła o mocy znamionowej 29-146,0 kW (dla 80/60°C). Kotłownia zlokalizowana będzie na poziomie piwnicy w wydzielonym pomieszczeniu technicznym po istniejącej kotłowni stałopalnej. Wejście do kotłowni z wewnątrz budynku, pośrednio przez klatkę schodową.

1.1.4.2. Charakterystyczne parametry pracy

Cały układ kotłowni pracować będzie na następujących parametrach charakterystycznych:

- temperatura pracy:
 - kotły grzewcze: robocza od 50/30°C do 80/60°C, maksymalnie 95°C,
- ciśnienie pracy (na poziomie kotłowni):
 - zład c.o. wodny: 2,0-3,5 bar (0,20-0,35 MPa)
 - zład c.w.u. 3,0-5,5 bar (0,30-0,55 MPa).

1.1.4.3. Kocioł

Zaprojektowano gazowy kondensacyjny kocioł stojący (A1) o mocy nominalnej w zakresie 29-146 kW (dla 50/30°C). Paliwem dla kotła będzie gaz ziemnym wysokometanowy typu E (dawniej GZ-50), ciepło spalania $36,18 \text{ MJ/m}^3 = 10,05 \text{ kW}/(\text{m}^3/\text{h})$. Czynnikiem grzewczym będzie woda o parametrach od 50/30 do 80/60 °C.

Wymiennik c.w.u., naczynie, kocioł, itd. muszą posiadać decyzję dopuszczenia do obrotu wydaną przez UDT.

1.1.4.4. Zabezpieczenia

W układzie zaprojektowano system zabezpieczeń przed ciśnieniowym wzrostem objętości:

- instalacji grzewczej wodnej:
 - zawór bezpieczeństwa na kotle (A2),
 - zamknięte naczynie wzbiorcze (B10).

W sytuacji, gdy deklarowana moc kotła przekracza 100 kW, kotłownia zawierać powinna automatyczny układ wyłączający kocioł z eksploatacji. System taki zabezpiecza przed spadkiem poziomu wody w instalacji poniżej poziomu króćca zasilającego instalację centralnego ogrzewania. Zgodnie z normą PN-B-02414:1999: „...Jeżeli źródło ciepła znajduje się na kondygnacji umieszczonej wyżej niż rzędna połowy wysokości instalacji, układ zabezpieczenia należy stosować bez względu na moc źródła ciepła. Jeżeli układ zabezpieczenia wymaga zasilania w energię elektryczną, to przy braku dopływu prądu powinien on wyłączyć dopływ paliwa lub energii elektrycznej do kotła...”. W związku z powyższym zaprojektowano

zabezpieczenie przed brakiem wody (A12) w postaci czujnika.

1.1.4.5. Zład

1.1.4.5.1. Zład wodny

Napełnianie i uzupełnianie wody w zładzie wodnym przewidziano z instalacji wody zimnej przez stację uzdatniania wody (O21) i zawór antyskażeniowy (O22).

1.1.4.5.2. Inhibitor korozji

Wszystkie złady instalacji należy napełnić wodą zmiękczoną i uzupełnić o inhibitor (do ochrony antykorozyjnej i antyosadowej).

Do układów wodnych wysoko i niskoparametrowych, w których woda ma kontakt ze stalą czarną, miedzią i jej stopami lub stalą nierdzewną należy zastosować preparat dedykowany do układów grzewczych wykonanych z powyższych materiałów. Dozowanie inhibitora do zładu wykonać z wykorzystaniem dozownika korekty chemicznej lub zestawu pompowego ze zbiornikiem. Zaleca się wykonanie badania wody surowej oraz wody która jest wypełniony zład (po uzdatnieniu i dodaniu inhibitorów korozji).

1.1.4.6. Rurociągi instalacji

1.1.4.6.1. Instalacja c.o.

Rurociąg instalacji c.o. należy wykonać z rur:

- stalowych, czarnych, przewodowych przeznaczonych do instalacji grzewczych wg PN-82/H-74219 (bez szwu) i wg PN-H-74244 (ze szwem) łączonych przez spawanie, połączenia kołnierzowe i gwintowane,
- miedzianych wg PN-EN-1057:1999 łączonych przez lutowanie miękkie.

Uwagi dla instalacji z rur miedzianych:

- na etapie wykonawstwa należy sprawdzić czy odczyn wody odpowiada wymogom $\text{pH} > 7$ (w razie nie spełnienia tego warunku należy skonsultować się z projektantem).

1.1.4.6.2. Instalacja c.w.u.

Ciepła woda użytkowa przygotowywana będzie w wymienniku pojemnościowym c.w.u. (C1) zasilanym z kotła stałopalnego (A1).

Okresowo projektuje się przegrzew wody użytkowej w instalacji ciepłej wody do temperatury w zakresie od 70 do 80°C w celu zabezpieczenia przed powstawaniem bakterii Legionelli. W warunkach normalnej eksploatacji temperatura ciepłej wody będzie wynosić ok. 55 do 60°C. Przegrzew c.w.u. realizowany będzie ręcznie, przez zmianę nastaw na automatyce.

1.1.4.6.3. Instalacja wody użytkowej

Instalację wody użytkowej należy wykonać z rur stalowych ocynkowanych łączonych przez połączenia gwintowane i rur polipropylenowych (PP) łączonych przez zgrzewanie.

Przewody instalacji wody użytkowej należy wykonać z rur polipropylenowych (PP) SDR7,4 (S3,2) stabilizowanych włóknem szklanym, w których grubość warstwy zbrojonej (środkowej) wynosi 40% całkowitej grubości ścianki rury. Zbrojenie warstwy powinno stanowić włókno szklane o średnicy 0,2 mm, w ilości $16 \pm 2\%$ wagowo. Warstwy wewnętrzna, zewnętrzna i środkowa, powinny być rozłożone równomiernie w przekroju poprzecznym. Rurociągi prowadzić w bruzdach posadzkowych i ściennych.

Przejścia przewodów przez przegrody budowlane należy wykonać w stalowych tulejach ochronnych. Przewody prowadzić zgodnie z zasadami kompensacji. Stosować kolorystykę malowania przewodów

zgodną z obowiązującą w ciepłownictwie. Oznaczyć strzałkami kierunki przepływu.

1.1.4.7. Instalacja spalinowa

Zaprojektowany kocioł pracować będzie w układzie z otwartą komorą spalania. Dla kotła zaprojektowano system spalinowy o średnicy $\varnothing 200$ mm. Komin powinien być przystosowany do gazowych kotłów kondensacyjnych. Zaleca się zastosowanie dodatkowych elementów ułatwiających montaż w kanałach murowanych o dużym przekroju. Instalację spalinową wyposażać w neutralizator skroplin z granulatem neutralizującym.

1.1.4.8. Instalacja wentylacyjna

Nawiew powietrza do pomieszczenia kotłowni zaprojektowano przez stalowy ocynkowany kanał nawiewny o średnicy $\varnothing 315$ mm. Kanał zamontować 10 cm nad posadzką kotłowni. Wyposażać w przepustnice umożliwiającą ograniczenie przekroju kanału do 50%.

Wywiew powietrza z pomieszczenia kotłowni zaprojektowano przez dwa istniejące kanały murowane. Kanał od strony pomieszczenia kotłowni zakończyć kratkami.

1.1.4.9. Izolacje termiczne

Izolacja cieplna przewodów rozdzielczych i komponentów w instalacjach centralnego ogrzewania, ciepłej wody użytkowej (w tym przewodów cyrkulacyjnych), powinny spełniać wymagania minimalne określone w poniższej tabeli:

Wymagania izolacji cieplnej przewodów i komponentów

| Lp. | Rodzaj przewodu | Minimalna grubość izolacji cieplnej (materiał 0,035W/m ² K) ¹⁾ |
|-----|--|---|
| 1 | Średnica wewnętrzna do 22mm | 20mm |
| 2 | Średnica wewnętrzna od 22 do 35mm | 30mm |
| 3 | Średnica wewnętrzna od 35 do 100mm | Równa średnicy wewnętrznej rury |
| 4 | Średnica wewnętrzna ponad 100mm | 100mm |
| 5 | Przewody i armatura wg poz. 1-4 przechodzące przez ściany lub stropy, skrzyżowania przewodów | ½ wymagań z poz. 1-4 |
| 6 | Przewody ogrzewań centralnych wg poz. 1-4, ułożone w komponentach budowlanych między ogrzewanymi pomieszczeniami równych użytkowników | ½ wymagań z poz. 1-4 |
| 7 | Przewody wg poz. 6 ułożone w podłodze | 6mm |

¹⁾ przy zastosowaniu materiału izolacyjnego o innym współczynniku przenikania ciepła nie podano w tabeli, należy odpowiednio skorygować grubość warstwy izolacyjnej,

Na rurociągach należy zastosować odpowiednie typy izolacji w postaci otulin i mat zależności od typu instalacji:

- instalacja grzewcza:
 - główne rurociągi przesyłowe prowadzone na powierzchni ścian i posadzek oraz instalacje w kotłowni: pianka poliuretanowej (PU) w systemie ThermaPur f-my Thermaflex,
 - wszystkie pozostałe rurociągi: pianka polietylenowa (PE) w systemie ThermaEco FRZ f-my Thermaflex,

Na rurociągach należy zastosować kolorystykę i oznaczenia zgodnie z PN obowiązującą w ciepłownictwie. Do izolacji termicznej urządzeń i armatury należy zastosować dedykowane izolacje

termiczne danego producenta.

1.1.4.10. Armatura

Armatura na przewodach instalacyjnych:

- zawory zaporowe mufowe kulowe dla PN10 przy $T=100^{\circ}\text{C}$,
- filtry siatkowe o gęstości min. 200 oczek/ cm^2 dla PN10 przy $T=100^{\circ}\text{C}$,
- zawory zwrotne pionowe mufowe dla PN10 przy $T=100^{\circ}\text{C}$,
- wodomierze, manometry i termometry muszą posiadać decyzję o dopuszczeniu typu wydaną przez Główny Urząd Miar,
- wszystkie urządzenia, armatura i materiały muszą posiadać decyzję o dopuszczeniu do stosowania w budownictwie wydaną przez odpowiednie jednostki badawcze.

W instalacji należy zastosować armaturę (O10-O16) i opomiarowanie (O1-O8) wymienione w zestawieniu materiałów i urządzeń kotłowni.

1.1.4.11. Automatyka

Praca całej kotłowni odbywać będzie się automatycznie bez stałej obsługi. Kotłownia sterowana będzie przez regulator kotłowy (A10). Automatykę należy dodatkowo wyposażać w złącze komunikacyjne (A13) umożliwiające dostęp do systemu zdalnego nadzoru nad pracą kotłowni. Do pomieszczenia doprowadzić kabel sieciowy z dostępem do internetu.

1.1.4.12. Punkt redukcyjno-pomiarowy

Instalacja gazowa zasilająca kotłownię podłączona jest do istniejącej sieci gazowej średniego ciśnienia. Przyłącze gazowe wyposażone jest w punkt redukcyjno-pomiarowy zamontowany na zewnętrznej elewacji budynku (D1). Rozwiązanie techniczne punktu poza zakresem opracowania, wg projektu przyłącza gazowego. Punkt redukcyjno-pomiarowy (szafkę i wyposażenie) dostarcza i jest właścicielem PSG (Polska Spółka Gazownictwa).

1.1.4.13. Szafka gazowa

W sąsiedztwie punktu-redukcyjno-pomiarowego, na zewnętrznej ścianie budynku (elewacji) należy zamontować szafkę gazową (D10) o wymiarach 600x600x250 mm (szer./wys./gł.). Szafkę należy umieścić na fundamencie i wyposażać w uziom otokowy. Kolor szafki żółty z literą „G” koloru czarnego. Szafkę umieścić min. 0,5 m nad poziomem terenu oraz w minimalnej odległości 0,5 m od otworów okiennych i drzwiowych. Szafkę należy wyposażać w:

- zawór odcinający (D11),
- zawór elektromagnetyczny (D12),
- manometr (D13).

1.1.4.14. Wewnętrzna instalacja gazowa

Instalację wewnątrz budynku prowadzić z rury stalowej bez szwu wg PN-EN 10208-1, dopuszcza się zastosowanie rur miedzianych do gazu ziemnego, łączonych na lut twardy. Wszystkie materiały, w tym rury użyte do budowy muszą posiadać znak „B” lub „CE” stosowne do Dz. U. Nr 92/2004 poz. 881 i Dz. U. Nr 130/2004 poz. 1386. Łączenie rur stalowych dokonać poprzez połączenia spawane.

Przewody gazowe prowadzić w odległości 2,0 cm od ścian umocowane na uchwytych rozmieszczonych w odległości 1,5-2,0 m.

Przy przejściach przez przegrody konstrukcyjne (ściany, stropy) przewody prowadzić w rurach ochronnych, które powinny wystawać po 3,0 cm z każdej strony przegrody. Przewodów nie wolno układać na

strychach lub pod podłogą. Przewody gazowe należy prowadzić w odległości mierząc w świetle przewodów bez izolacji co najmniej:

- 15 cm od poziomych przewodów wod-kan umieszczając je nad tymi przewodami,
- 15 cm od poziomych przewodów c.o. jak wyżej,
- 10 cm od pionowych przewodów w/w instalacji,
- 20 cm od przewodów telekomunikacyjnych prowadzonych równolegle,
- 10 cm nad nieuszczelnionymi puszkami instalacji elektrycznej,
- 60 cm od urządzeń elektrycznych iskrzących.

1.1.4.15. Zabezpieczenie antykorozyjne rur gazowych w budynku

Zewnętrzne powierzchnie rur stalowych oczyścić z rdzy, zgorzelin do 2 stopnia czystości wg PN-70/H-97058. Przed malowaniem powierzchnie rur dokładnie odtłuścić benzyną do ekstrakcji. Odtłuszczonej powierzchnię rur dwukrotnie pokryć farbą ftalową przeciwrdzewną, miniową 60%. Po wysuszeniu podkładu, rury dwukrotnie malować emalią ftalową ogólnego stosowania koloru ciemno-żółtego.

1.1.4.16. Próba szczelności (niskie ciśnienie)

Główną próbę szczelności przeprowadza się odrębnie dla części instalacji przed gazomierzami oraz odrębnie dla pozostałej części instalacji z pominięciem gazomierzy. Główną próbę szczelności przeprowadza się na instalacji nie posiadającej zabezpieczenia antykorozyjnego, po jej oczyszczeniu, zaślepieniu końcówek, otwarciu kurków i odłączeniu odbiorników gazu. Główną próbę przeprowadza wykonawca instalacji w obecności dostawcy gazu. Manometr użyty do przeprowadzenia głównej próby szczelności powinien spełniać wymagania klasy 0,6 i posiadać świadectwo legalizacji. Zakres pomiarowy manometru powinien wynosić:

- 0-0,06 MPa w przypadku ciśnienia próbnego wynoszącego 0,05 MPa,
- 0-0,16 MPa w przypadku ciśnienia próbnego wynoszącego 0,1 MPa.

Ciśnienie czynnika próbnego w czasie przeprowadzania głównej próby szczelności powinno wynosić 0,05 MPa. Dla instalacji lub jej części znajdującej się w pomieszczeniu mieszkalnym lub w pomieszczeniu zagrożonym wybuchem, ciśnienie. Wynik głównej próby szczelności uznaje się za pozytywny, jeżeli w czasie 30 minut od ustabilizowania się ciśnienia czynnika próbnego nie nastąpi spadek ciśnienia. Z przeprowadzenia głównej próby szczelności sporządza się protokół, który powinien być podpisany przez właściciela budynku oraz wykonawcę instalacji gazowej. W przypadku gdy instalacja gazowa nie została napełniona gazem w okresie 6 miesięcy od daty przeprowadzenia głównej próby szczelności – próbę tę należy przeprowadzić ponownie.

1.1.4.17. Próba szczelności (średnie ciśnienie)

Próbę szczelności wykonać wg Dz. U. nr 97/2001 poz. 1055 oraz normą PN-92/M-34503:

- maksymalne ciśnienie robocze (MOP) wynosi: 0,4 MPa,
- ciśnienie próbne powinno wynosić: $0,5 \text{ MPa} \times 1,5 = 0,75 \text{ MPa}$,
- czas trwania próby powinien wynosić: 24 h,
- do prób stosować manometry tarczowe klasy min. 0,6 zakres pomiarowy 0-1,0 MPa ; manometr precyzyjny wymagany na stanowisku pomiarowym musi być uwierzytelniony (z zatwierdzeniem typu) natomiast rejestrator legalizowany; ciśnieniomierze powinny być zgodne z EN 837-1, EN 837-2 i EN 837-3.

Próbę należy wykonać przy użyciu powietrza lub gazu obojętnego. Ze względu na specyficzne właściwości rur PE próby szczelności mogą być prowadzone jedynie w temperaturach dodatnich w zakresie od 0 °C do

25 °C. Podczas próby należy dodatkowo sprawdzić przy użyciu środka pianotwórczego: połączenia kołnierzone, złączki i armaturę, które powinny być odkryte w czasie próby. Następnie wykonać przedmuchanie przewodu w celu sprawdzenia drożności i usunięcia ewentualnych zanieczyszczeń. Z przeprowadzonych prób ciśnienia oraz czyszczenia gazociągu należy sporządzić protokoły. Wykresy i protokoły z prób ciśnieniowych dołączyć do dokumentacji powykonawczej.

1.1.4.18. Aktywny system bezpieczeństwa

W instalacji zaprojektowano aktywny system detekcji wycieku gazu z automatycznym odcięciem dopływu gazu. System składa się z detektorów (D31) wykrywającego gaz ziemny (metan) zamontowanego w pod stropem pomieszczenia nad instalacją gazową. Detektor należy podłączyć do modułu alarmowego (D30), który w przypadku wykrycia wycieku gazu w pomieszczeniu będzie generował sygnał do elektromagnetycznego zaworu odcinającego (D12) zamontowanego w szafce gazowej na budynku oraz do sygnalizatora optyczno-akustycznego (D32).

Aktywny system detekcji wycieku gazu podłączyć do centrali alarmowej przekazującej sygnał alarmowy do straży pożarnej i wyznaczonych osób z wykorzystaniem linii telefonicznej lub modułu GSM.

1.1.4.19. Badania odbiorcze

Instalację należy wykonać zgodnie z:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015r. poz.1422 z późn. zm.),
- Wymaganiami technicznymi COBRTI INSTAL „Zeszyt 6 Warunkami techniczne wykonania i odbioru instalacji ogrzewczych”,
- Wymaganiami technicznymi COBRTI INSTAL „Zeszyt 7 Warunkami techniczne wykonania i odbioru instalacji wodociągowych”.

Po wykonaniu instalacji grzewczej należy przeprowadzić badania odbiorcze:

- szczelności,
- odpowietrzenia,
- zabezpieczenia przed przekroczeniem granicznych wartości ciśnienia i temperatury,
- zabezpieczenia przed możliwością wtórnego zanieczyszczenia wody wodociągowej.

Istniejące przewody oczyścić do III stopnia czystości i pomalować dwukrotnie farbą antykorozyjną. Przed uruchomieniem kotłowni należy poddać płukaniu nową instalację technologiczną z prędkością nie mniejszą niż 2 m/s. Dodatkowo instalację c.w.u. należy zdezynfekować. Próbę ciśnieniową instalacji grzewczej przeprowadzić na zimno i gorąco na wartość 1,5x ciśnienie robocze. Natomiast wody użytkowej na ciśnienie 1,0 MPa.

Z przeprowadzonego rozruchu oraz badań odbiorczych należy sporządzić protokół (wraz z pomiarami emisji spalin, wprowadzonymi nastaw do regulatorów i pomiarami uzyskiwanych parametrów instalacji) zatwierdzony przez inwestora.

1.1.4.20. Wytyczne budowlano-instalacyjne

1.1.4.20.1. Wytyczne budowlane w kotłowni

Wytyczne budowlane dla pomieszczenia kotłowni:

- wyrównać posadzkę ze spadkami, wykończyć posadzkę gresem technicznym (P1-P2),
- wykonać szpachlowanie do uzyskania gładzi na ścianach i stropie, dwukrotnie pomalować ściany oraz strop farbą emulsyjną (P3),
- wykonać kanał nawiewny powietrza do kotłowni (N1-N6),

- wykonać kanał wywiewny powietrza z kotłowni (N10),
- zamontować okno 120x150 cm (P5),
- zamontować w kotłowni drzwi przeciwpożarowe klasy odporności ogniowej EI 30 (P6),
- drzwi przeciwpożarowe należy wyposażyć w zawiasy samozamykające lub samozamykacze aby drzwi po otwarciu zawsze pozostawały zamknięte i stanowiły skuteczną „przegrodę ogniową”,
- w kotłowni opalanej gazem o łącznej mocy cieplnej powyżej 60 kW zamontować w kotłowni drzwi przeciwpożarowe o minimalnych wymiarach 90x200 cm, klasy odporności ogniowej EI 30, drzwi powinny być otwierane na zewnątrz pomieszczenia, drzwi powinny mieć od wewnątrz pomieszczenia zamknięcie bezklamkowe, otwierające się z kotłowni pod naciskiem (pkt. 2.3.6 wg PN-B-02431-1),
- w kotłowni opalanej gazem o łącznej mocy cieplnej powyżej 60 kW zamontować okna zewnętrzne o powierzchni nie mniejszej niż 1:15 w stosunku do powierzchni podłogi, przy czym co najmniej 50% powierzchni okien powinno mieć możliwość otwierania, (pkt. 2.3.10 wg PN-B-02431-1),
- odległości między przegrodami zewnętrznymi kotłowni a przegrodami zewnętrznymi innych budynków oraz wymagane klasy odporności ogniowej tych przegród określono w § 271 wg Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2015r. poz.1422 z późn. zm.).
- na drzwiach wejściowych należy umieścić napis:

KOTŁOWNIA

OSOBOM NIEUPOWAŻNIONYM WSTĘP WZBRONIONY

1.1.4.20.2. Wytyczne dla wykonania kanalizacji sanitarnej w pomieszczeniu kotłowni

W pomieszczeniu kotłowni przed przystąpieniem do robót wykańczających należy zamontować zlew (z doprowadzeniem zimnej i ciepłej wody), wpusty podłogowe, spusty do wody i nową studnię schładzającą. Lokalizację przyborów, zlewu, spustów wody, wpustów podłogowych oraz trasy układania instalacji kanalizacyjnej przedstawiono na rysunkach kotłowni. Instalację z kotłowni należy włączyć do kanalizacji sanitarnej w budynku.

Skropliny z kotłów przez wprowadzeniem do instalacji należy podłączyć do neutralizatora skroplin wypełniony granulatem neutralizującym.

1.1.4.21. Wytyczne dotyczące instalacji elektrycznej

Urządzenia i instalacje elektryczne w pomieszczeniu kotłowni powinny odpowiadać wymogom podanym w: Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015r. poz.1422 z późn. zm.).

Podczas wykonywania robót elektrycznych w obiekcie należy ułożyć przewody elektryczne na potrzeby technologii kotłowni, m.in.:

- przewód do rozdzielni elektrycznej kotłowni (zaznaczonej na rzucie) doprowadzić zasilanie elektryczne na potrzeby całej technologii kotłowni, podłączenie elektryczne urządzeń technologicznych kotłowni po stronie wykonawcy kotłowni, przekrój przewodu wg zapotrzebowania na moc elektryczną,
- przewód kotłownia – czujnik temperatury zewnętrznej: 3x1,0 mm² (czujnik zamontować na elewacji od strony północnej w miejscu zacienionym),
- przewód rozdzielnia kotłowni – zawór elektromagnetyczny (w szafce gazowej): 2x2x2,5 mm²,

- przewód rozdzielnia kotłowni – sygnalizator optyczno-akustyczny wycieku gazu (przy szafce gazowej): 4x1,0 mm².

Wymagania dla instalacji elektrycznej w pomieszczeniu kotłowni:

- instalacja powinna być w wykonaniu hermetycznym,
- wyłączniki oświetlenia i oświetlenie kotłowni należy wyposażyć w oprawy bryzgoszczelne,
- zamontować gniazda narzędziowe 230V i 230/400V,
- przed drzwiami wejściowymi do kotłowni w miejscu łatwo dostępnym, nienarażonym na skutki pożaru należy zamontować główny wyłącznik prądu,
- w kotłowni opalanej gazem o łącznej mocy cieplnej powyżej 60 kW należy zamontować oświetlenie sztuczne zgodnie z wymaganiami stopnia ochrony IP-65 (pkt. 2.3.10 wg PN-B-02431-1).

Uziemieniu bezwzględnie podlegają:

- silniki elektryczne,
- instalacje elektryczne,
- instalacja odgromowa komina,
- rurociągi instalacyjne, paliwowe, kocioł,
- komin odprowadzający spaliny bezwzględnie osłonić instalacją piorunochronną, zgodnie z aktualnymi przepisami.

Instalację należy objąć elektrycznymi połączeniami wyrównawczymi.

Na podstawie "Warunków technicznych wykonania i odbioru kotłowni na paliwa gazowe i olejowe" Polska Korporacja Techniki Sanitarnej, Grzewczej, Gazowej i Klimatyzacji, Warszawa 2000 r., Wydanie II (Rozdział 7.2.3. Wyposażenie kotłowni, Punkt 11) *Pomieszczenie kotłowni oraz pomieszczenia towarzyszące powinny mieć wydzieloną rozdzielnię elektryczną oraz powinny być wyposażone w dostępny z zewnątrz pomieszczenia awaryjny wyłącznik prądu w kotłowni. Wyłącznik ten należy oznakować w sposób trwały i łatwo czytelny. Uruchomienie kotła lub kotłów, po włączeniu tego wyłącznika następuje w normalnej procedurze uruchomienia kotłowni, korzystając z włączników w kotłowni. W rozdzielni należy przewidzieć gniazdo dla oświetlenia na napięcie bezpieczne i gniazdko narzędziowe 220 V.*

1.1.4.22. Przepusty instalacyjne

Wymagania ppoż. dla przepustów instalacyjnych (fragment) wg : Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015r. poz.1422 z późn. zm.).

§ 234:

1. *Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego powinny mieć klasę odporności ogniowej (E I) wymaganą dla tych elementów.*
2. *Dopuszcza się nieinstalowanie przepustów, o których mowa w ust. 1, dla pojedynczych rur instalacji wodnych, kanalizacyjnych i ogrzewczych, wprowadzanych przez ściany i stropy do pomieszczeń higienicznosanitarnych.*
3. *Przepusty instalacyjne o średnicy większej niż 0,04 m w ścianach i stropach pomieszczenia zamkniętego, dla których wymagana klasa odporności ogniowej jest nie niższa niż E I 60 lub R E I 60, a nie będących elementami oddzielenia pożarowego, powinny mieć klasę odporności ogniowej (E I) ścian i stropów tego pomieszczenia.*
4. *Przebiegi instalacji przez zewnętrzne ściany budynku, znajdujące się poniżej poziomu terenu, powinny być zabezpieczone przed możliwością przenikania gazu do wnętrza budynku.*

Przepusty instalacyjne zgodnie z powyższymi wymaganiami należy zabezpieczyć specjalistycznymi rozwiązaniami opartymi na asortymencie danej firmy dobranymi w zależności od:

- klasy odporności ogniowej przegrody,
- średnicy rurociągu,
- materiału rurociągu.

1.1.5. Opinia geotechniczna, informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego

Nie dotyczy.

1.1.6. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych

Nie dotyczy.

1.1.7. Liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych

Nie dotyczy.

1.1.8. Zapewnienie niezbędnych warunków do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne

Nie dotyczy.

1.1.9. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu na środowisko

1.1.9.1. Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków oraz wód opadowych

Nie dotyczy.

1.1.9.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, rodzaj i ilość i zasięg rozprzestrzeniania się

Nie dotyczy. Przewiduje się tylko spaliny z kotła gazowego kondensacyjnego spełniające aktualne wymogi ochrony środowiska.

1.1.9.3. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów

Nie dotyczy.

1.1.9.4. Właściwości akustyczne oraz emisja drgań, promieniowanie jonizujące, pola elektromagnetyczne, inne zakłócenia

Nie dotyczy.

1.1.9.5. Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnia zieleni, w tym gleba, wody powierzchniowe i podziemne

Nie dotyczy.

1.1.10. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów zaopatrzenia w energię i ciepło, w tym zdecentralizowanych systemów energii opartych na energii ze źródeł odnawialnych, kogenerację, ogrzewanie lub chłodzenie lokalne lub blokowe, w oparciu o energię z odnawialnych źródeł energii oraz pomp ciepła

1.1.10.1. Roczne zapotrzebowanie na energię użytkową do ogrzewania, wentylacji, przygotowania ciepłej wody użytkowej

Roczne zapotrzebowanie 221 MWh.

1.1.10.2. Dostępne nośniki energii

Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania o ile są dostępne techniczne, środowiskowe i ekonomiczne możliwości, wysoko efektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło oparte na energii ze źródeł odnawialnych:

- Kotły na drewno. Z uwagi na charakter obiektu, konieczność stałej obsługi oraz posiadania pomieszczenia składowania materiału – rachunek ekonomiczny jest nie uzasadniony.
- Sieć ciepłownicza. Brak dostępu do miejskiej sieci ciepłowniczej.

Ze względu na powyższe przyjęto dla budynku kotłownię gazową opalaną gazem ziemnym jako najlepsze źródło energii dla potrzeb grzewczych centralnego ogrzewania i podgrzewu ciepłej wody użytkowej.

1.1.10.3. Wybór dwóch systemów zaopatrzenia w energię do analizy porównawczej

Jako system konwencjonalny przyjęto kotłownię gazową kondensacyjną, opalaną gazem ziemnym dla potrzeb instalacji centralnego ogrzewania i podgrzewu ciepłej wody użytkowej. Jako system alternatywny przyjęto ogrzewania elektryczne wspomagane powietrzną pompą ciepła, dla potrzeb instalacji centralnego ogrzewania i podgrzewu ciepłej wody użytkowej.

1.1.10.4. Obliczenia optymalizacyjno-porównawcze

| | CHARAKTERYSTYKA NOŚNIKA ENERGII | | | | KOSZTY EKSPLOATACYJNE | | |
|---------------------------------|---------------------------------|-----------------|-----------------------|--------------|-----------------------|----------------|-------------------------|
| | Spraw- ność | Wartość opałowa | | Koszt Paliwa | | Roczne Zużycie | Roczny Koszt Energii |
| | η | Wb | | [pln] | | [jedn./rok] | [pln] |
| Elektryczne | 1 | 1,000 | [kWh/kWh] | 0,49 zł | /kWh | 224055 | [kWh/rok] 105 046,00 zł |
| Kotłownia gazowa Metan (PSG) | 0,95 | 11,487 | [kWh/m ³] | 0,19 zł | /kWh | 235847 | [kWh/rok] 41 054,00 zł |

...

1.1.10.5. Wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię

Jako bardziej korzystne przyjęto kotłownię gazową kondensacyjną, opalaną gazem ziemnym dla potrzeb instalacji centralnego ogrzewania i podgrzewu ciepłej wody użytkowej.

1.1.11. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę

Nie dotyczy.

1.1.12. Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego

Nie dotyczy.

1.1.13. Warunki ochrony ppoż.

Warunki ochrony przeciwpożarowej opisano w punkcie 2.1.4..

1.1.14. Informacja o wpisie do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków lub innych formach ochrony konserwatorskiej

Budynek, którego dotyczy opracowanie nie jest wpisany do rejestru zabytków. Budynek wpisany jest ewidencji zabytków:

adres: ul. Brodnicka 1, 87-400 Golub-Dobrzyń

obiekt: Kościół ewangelicki, obecnie Szkoła Podstawowa nr 1

datowanie: 1908 r..

1.1.15. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Inwestycja oraz obszar oddziaływania inwestycji ogranicza się do działki ewidencyjnej numer: 127/1, 127/2.

Stwierdzam, że obszar oddziaływania projektowanej infrastruktury budynku (branży sanitarnej) nie wykracza poza działkę Inwestora i nie oddziałuje negatywnie na sąsiednie działki.

Podstawa prawna:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz.U. z 2019 poz. 1186),

1.1.16. Uwagi

Uwagi ogólne:

- Urządzenia i materiały podano jako wzorcowe, dopuszcza się stosowanie zamienników pod warunkiem zachowania takiej samej lub wyższej jakości, parametrów i możliwości współpracy zamienników.
- Całość robót wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną oraz warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych instalacji sanitarnych oraz wytycznymi i instrukcją obsługi producenta materiałów i urządzeń.
- Całość powinna być wykonywana zgodnie z przepisami i normami obowiązującymi na dzień wykonywania robót.
- Podczas wykonywania robót i uruchamiania instalacji należy bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP i ppoż..
- Wykonywać montaż i uruchomienie urządzeń zgodnie z ich DTR wyłącznie przez personel posiadający przeszkolenie producenta urządzeń.
- Instalacja powinna być wykonana przez uprawnionych monterów i spawaczy.
- Wszystkie materiały i urządzenia muszą posiadać decyzję o dopuszczeniu do stosowania w budownictwie wydane przez stosowane instytucje badawczo – wdrożeniowe.
- Przed rozpoczęciem robót dokonać rozpoznania w zakresie warunków prowadzenia robót, oraz przygotowania placu budowy do rozpoczęcia prac instalacyjnych.
- Przed montażem dokładnie sprawdzić jakość elementów i urządzeń. W przypadku stwierdzenia uszkodzeń, wymienić na nowe bez wad, lub dokonać napraw w taki sposób, aby zagwarantować właściwą jakość montażu i żywotność elementów. Sporządzić protokół usterek elementów.
- Prace rozpocząć po oględzinach miejsc montażu i wytyczeniu tras. Sprawdzić przygotowanie i jakość konstrukcji.
- Po stronie wykonawcy są: roboty, dostawy i usługi, wymienione w specyfikacjach i mające swoje określenie w projektach, nawet jeśli nie zostały wyszczególnione w opisach, specyfikacjach i projektach ale są one konieczne do prawidłowego wykonania oferowanego zakresu tak aby mógł być on wykonany, uruchomiony i odebrany przez Inwestora oraz Nadzór Budowlany.
- Zaleca się, aby Wykonawca zdobył wszelkie informacje (np. dokonał wizji lokalnej na terenie budowy), które mogą być konieczne do przygotowania oferty ostatecznej oraz podpisania umowy.
- Zakres prac powinien obejmować całość zamówienia (w tym koszt uzyskania, dostępu, zorganizowania i utrzymania placu budowy, koszty mediów (woda, energia elektryczna, kanalizacja) koszty ochrony placu budowy, koszty opłat administracyjnych takich jak utylizacja odpadów czy zajęcie pasa drogowego.
- Wykonawca powinien określić warunki gwarancji, warunki serwisu w okresie gwarancji i warunki serwisu pogwarancyjnego na wbudowane / dostarczone urządzenia.
- Jeżeli zdaniem oferenta, inwestora lub wykonawcy, w dostarczonej dokumentacji projektowej nie ujęto wszystkich koniecznych elementów zarówno w zakresie podstawowego zagadnienia jak i branż związanych to przed przystąpieniem do robót musi zgłosić listę uwag, do których ustosunkuje się projektant. W innym przypadku uważa się, że dokumentacja została zaakceptowana przez wykonawcę i przyjęta do realizacji bez uwag. Po wykonaniu wszystkich prac, przed odbiorem robót wykonawca sporządzi dokumentację powykonawczą oraz instrukcję obsługi.

Uwagi kotłownia:

- Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia opisanego sprzętu gaśniczego oraz do wyposażenia kotłowni w instrukcję technologiczno-ruchową, niezbędne schematy instalacyjne w formie tablic.
- Wymienniki c.w.u., naczynia wzbiornicze, kotły, itd. muszą posiadać decyzję dopuszczenia do obrotu wydaną przez UDT.
- Podejścia pod spusty wody oraz podłączenie studni schładzającej do instalacji kanalizacji sanitarnej (przelew) zasyfonować.
- Przejścia rurociągów przez przegrody budowlane wykonać w stalowych tulejach ochronnych.
- Przejścia rurociągów przez przegrody wydzielające strefy pożarowe zabezpieczyć do klasy odporności pożarowej tych przegród.
- W najwyższych punktach instalacji, w miejscach gdzie może zbierać się powietrze należy zamontować odpowietrzniki.

Uwagi instalacja gazowa (gaz ziemny, metan):

- Odległość szafki gazowej od okien i drzwi powinna wynosić min. 0,50 m, montaż min. 0,50 m nad poziomem terenu.
- Poziome odcinki instalacji gazowej należy prowadzić pod stropem pomieszczeń w odległości co najmniej 0,1 m powyżej innych przewodów instalacyjnych.
- Przewody instalacji gazowej krzyżujące się z innymi przewodami instalacyjnymi powinny być od nich oddalone co najmniej o 0,02 m.
- Przejścia przewodów przez przegrody budowlane wykonać w stalowych tulejach ochronnych i wykonać w sposób gazoszczelny oraz zabezpieczony ppoż. do odporności ogniowej przegrody przez którą przechodzi (o ile jest to granica strefy pożarowej).

PROJEKTANT

mgr inż. Paweł Tomaszewski

upr. bud. nr KUP/0070/POOS/06

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

1.2. Oświadczenie projektanta o wykonaniu dokumentacji projektowej zgodnie z obowiązującymi przepisami

Zgodnie z wymogami określonymi w Art. 20 ustawy Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz. U. z 2016 r. poz. 290, 961, 1165, 1250), oświadczam, że:

**ZADANIE: Budowa instalacji gazowej dla Szkoły Podstawowej
nr 1 przy ul. Brodnickiej**

OBIEKT / INWESTYCJA: Wewnętrzna instalacja gazowa i technologia kotłowni gazowej

**ADRES OBIEKTU: ul. Brodnicka 1, 87-400 Golub-Dobrzyń
działka ewidencyjna: 127/1, 127/2
obręb ewidencyjny: 0002
jednostka ewidencyjna: 040501_1
gm. Golub-Dobrzyń, pow. golubsko-dobrzyński,
woj. kujawsko-pomorskie**

**INWESTOR: Gmina Miasto Golub-Dobrzyń
Plac 1000-lecia 25, 87-400 Golub-Dobrzyń**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej w branży sanitarnej. Nazwa i adres obiektu budowlanego, nazwa inwestora, imię i nazwisko projektanta znajdują się na stronie tytułowej projektu.

PROJEKTANT
mgr inż. Paweł Tomaszewski
upr. bud. nr KUP/0070/POOS/06
uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

1.3. Oświadczenie dotyczące możliwości podłączenia do sieci ciepłowniczej

Oświadczenie dotyczące możliwości podłączenia do sieci ciepłej, 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.).

Stwierdzam, że wskazana inwestycja, obiekt:

**ZADANIE: Budowa instalacji gazowej dla Szkoły Podstawowej
nr 1 przy ul. Brodnickiej**

OBIEKT / INWESTYCJA: Wewnętrzna instalacja gazowa i technologia kotłowni gazowej

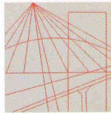
**ADRES OBIEKTU: ul. Brodnicka 1, 87-400 Golub-Dobrzyń
działka ewidencyjna: 127/1, 127/2
obręb ewidencyjny: 0002
jednostka ewidencyjna: 040501_1
gm. Golub-Dobrzyń, pow. golubsko-dobrzyński,
woj. kujawsko-pomorskie**

**INWESTOR: Gmina Miasto Golub-Dobrzyń
Plac 1000-lecia 25, 87-400 Golub-Dobrzyń**

Ze względu na odległość od istniejącej sieci ciepłych oraz czynniki techniczno-ekonomiczne, uwzględniając kwestie emisji zanieczyszczeń budynek podłączony zostanie do instalacji gazowej i wyposażony w wysokosprawną kotłownię kondensacyjną. W wypadku tego obiektu jest to rozwiązanie korzystniejsze eksploatacyjnie oraz charakteryzujące się korzystnymi wskaźnikami dotyczącymi emisji zanieczyszczeń. Brak możliwości podłączenia projektowanego obiektu do sieci ciepłowniczej. Wg. nowego pkt. 10. w art. 33 w ust. 2 w ustawie Prawo Budowlane stwierdzam, że: „Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia”.

PROJEKTANT
mgr inż. Paweł Tomaszewski
upr. bud. nr KUP/0070/POOS/06
uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

1.4. Uprawnienia zawodowe projektanta



KUJAWSKO
POMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-0029/06

Bydgoszcz, dnia 26 czerwca 2006 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.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016, z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 w związku z § 28 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. 83, poz. 578) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
n a d a j e
Panu Pawłowi Kazimierzowi Tomaszewskiemu
magistrowi inżynierowi o kierunku inżynieria środowiska
urodzonemu dnia 13 grudnia 1978 r. w Tczewie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny KUP/0070/POOS/06
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych
w rozumieniu przepisów obowiązujących do 30 maja 2006 r. – podstawa prawna: § 28 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 96, poz. 817)

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

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

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Otrzymują:

1. Pan Paweł Kazimierz Tomaszewski
ul. Witosa 22/9
87-300 Brodnica
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a

mgr inż. Witold Przybylski

mgr inż. Andrzej Mańkowski

inż. Franciszek Szypliński

Szczegółowy zakres uprawnień budowlanych

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, stosownie do § 28 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, w związku z § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, **Pan Paweł Kazimierz Tomaszewski** jest uprawniony w specjalności **instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych** do:

- projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociagowe i kanalizacyjne,
- sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy Prawo budowlane,

bez ograniczeń.

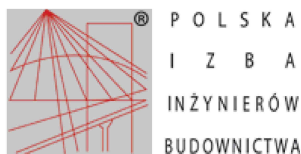
Na podstawie § 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności instalacyjnej obejmującej sieci, instalacje i urządzenia ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociagowe i kanalizacyjne, z wyłączeniem projektów zagospodarowania działki lub terenu - obejmujących budynki.

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ
KUPOIIB w BYDGOSZCZY

mgr inż. Witold Przybylski

1.5. Zaświadczenie o przynależności do Izby Zawodowej projektanta



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-NDW-EJE-RTW *

Pan Paweł Tomaszewski o numerze ewidencyjnym KUP/IS/0311/06
adres zamieszkania ul. Hiacyntowa 11, 87-300 Karbowo
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2023-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-08-08 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej 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.

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

1.6. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Zestawienie materiałów i urządzeń kotłowni

| | Nr | Nazwa | Typ | Uwagi | il. | j.m. |
|---------------------------------|------|--|---|--|-----|------|
| A kotły | | | | | | |
| kocioł | | | | | | |
| | A1 | gazowy stojący kocioł kondensacyjny | 29-146 kW (dla 80/60°C) 32-160 kW (dla 50/30°C) | | 1 | szt. |
| | A2 | zawór bezpieczeństwa | do instalacji grzewczej dn25; 0,4 MPa | | 1 | szt. |
| automatyka kotła | | | | | | |
| | A10 | regulator kotła, sterowanie kotła zależnie od pogody „pogodówka” | | | 1 | szt. |
| | A11 | wyposażenie dodatkowe automatyki | | czujniki, kart rozszerzeń, okablowanie, | 1 | kpl. |
| | A12 | zabezpieczenie przed brakiem wody, elektromechaniczny czujnik niskiego poziomu wody z blokadą | PN10; 120°C; króćce do spawania dn20 | | 1 | szt. |
| | A13 | system komunikacyjny internetowy do zdalnego sterowania i nadzoru budowlanego | | | 1 | szt. |
| B rozdzielacz ogrzewanie | | | | | | |
| stabilizacja ciśnienia | | | | | | |
| | B1 | zamknięte naczynie wzbiorcze | do instalacji grzewczej 300 L | | 1 | szt. |
| | B2 | złącze odcinające do naczynia wzbiorczego | R1” | | 1 | szt. |
| | B3 | separator mikropęcherzy powietrza i osadów | DN65; PN10; 110°C | | 1 | szt. |
| obieg podgrzewu c.w.u. | | | | | | |
| | B10* | pompa obiegowa | 32-100 180 | istniejąca, do ponownego montażu w nowym miejscu | 1 | szt. |
| obieg grzewczy A | | | | | | |
| | B20 | pompa obiegowa | 32-60 180 | | 1 | szt. |
| obieg grzewczy B | | | | | | |
| | B30 | pompa obiegowa | 32-60 180 | | 1 | szt. |
| | B31 | zawór mieszający 3-drogowy | HRE3; dn25 | | 1 | szt. |
| | B32 | siłownik | AMB 162 | | 1 | szt. |
| obieg grzewczy C | | | | | | |
| | B40 | pompa obiegowa | 32-60 180 | | 1 | szt. |
| C podgrzew c.w.u. | | | | | | |
| wymiennik pojemnościowy | | | | | | |
| | C1 | wymiennik pojemnościowy c.w.u. (podgrzewacz) | pionowy min. poj. 500 L min. pow. węzownicy: 1,9 m2 | | 1 | szt. |
| | C2 | zamknięte naczynie wzbiorcze | do instalacji c.w.u. 33 L przepływowe | | 1 | szt. |
| | C3 | armatura przepływowa do naczynia wzbiorczego | 3/4” | do naczyń max. DD 33 | 1 | szt. |
| | C4 | zawór bezpieczeństwa | do instalacji c.w.u.; dn20; 0,6 MPa | | 1 | szt. |
| | C5 | zawór antyskażeniowy | klasa EA; dn25 | | 1 | szt. |
| | C6* | pompa cyrkulacji c.w.u. | 25-60 B 180 | | 1 | szt. |
| D instalacja gazowa | | | | | | |
| | D1 | stacja redukcyjno-pomiarowa | | poza zakresem opracowania | 1 | szt. |
| szafka gazowa | | | | | | |
| | D10 | szafka gazowa | 600x250x600 mm (szer./gł./wys.) | - wolnostojąca metalowa - ze skośnym daszkiem - wykonana w stylu starogrodzkim (staromiejskim) imitującym dzieło kowalskie - malowana w kolorze czarnym z żółtą literą "G" na postumencie z cegły ceramicznej pełnej | 1 | szt. |
| | D11 | kurek kulowy | dn50 | | 1 | szt. |
| | D12 | elektromagnatyczny zawór odcinający | dn50; 6bar; 12 VDC | | 1 | szt. |
| | D13 | manometr gazowy | M100; 0-10 kPa; 0-100 mbar; kl. 1,6 | | 1 | szt. |
| instalacja w kotłowni | | | | | | |
| | D20 | kurek kulowy | dn50 | | 1 | szt. |

| | | | | | |
|---|---|--|--|---|------|
| D21 | filtr do gazu | gwintowany dn50; 6 bar; wymieny wkład filtrujący | | 1 | szt. |
| D22 | manometr | 0-10 kPa; 0-100 mbar; ø160; kl. 1,6 | | 1 | szt. |
| detekcja | | | | | |
| D30 | moduł alarmowy, jednostka sterująca | | | 1 | szt. |
| D31 | detektor, czujnik gazu | | | 4 | szt. |
| D32 | zewnętrzny sygnalizator optyczno-akustyczny | | | 1 | szt. |
| D33 | centrala alarmowa przekazująca sygnał alarmowy do straży pożarnej i wyznaczonych osób z wykorzystaniem linii telefonicznej lub modułu GSM | | | 1 | szt. |
| M instalacja spaliniowa system spaliniowy Dualinox | | | | | |
| M1 | system spaliniowy | średnica: dn200 mm grubość blachy: 0,5 mm materiał: stal kwasoodporna L50 – 1.4404 (316L); maks. temp. pracy: 200°C; klasa ciśnienia: 200 Pa; tryb pracy: mokry; | przystosowany do gazowych kotłów kondensacyjnych; zastosować dodatkowe elementy ułatwiające montaż w kanał muirowanych o dużym przekroju; | 1 | kpl. |
| M100 | neutralizator skroplin | moc: 50-500 kW 8 kg | | 1 | szt. |
| N instalacja wentylacyjna | | | | | |
| nawiew do kotłowni | | | | | |
| N1 | kanal | ø315 mm | | 1 | mb. |
| N2 | przepustnica | ø315 mm | | 1 | szt. |
| N3 | czerpnia ścienna | ø315 mm | malować proszkowo w kolorze czarny mat | 1 | szt. |
| N4 | kratka wewnętrzna | ø315 mm | | 1 | szt. |
| N5 | welna mineralna | min. gr. 5,0 cm | | 1 | kpl. |
| N6 | plaszcz z blachy stalowej ocynkowanej lub aluminiovej | | | 1 | kpl. |
| wyiew z kotłowni przez dach | | | | | |
| N10 | kratka wewnętrzna | 14x14 cm, dn160 mm | | 2 | szt. |
| O wyposażenie dodatkowe | | | | | |
| opimiarowanie | | | | | |
| O1 | manometr (manometr grzewczy) | RF 80 RAD (radialny) ø80 mm; 0-4 bar; 1/2"; kl. 2,5 nr art. 63562 | ilość wg rysunków | 1 | kpl. |
| O2 | manometr (hydromanometr) | HY 80 RAD (radialny) ø80 mm; 0-10 bar; 1/2"; kl. 2,5 nr art. 63575 | ilość wg rysunków | 1 | kpl. |
| O3 | rukka syfonowa spiralna (pętlicowa) | PN 25 2 x 1/2" GZ stal 1.0308 nr art. 63081P | ilość wg rysunków | 1 | kpl. |
| O4 | rukka syfonowa U-rukka | PN 25 2 x 1/2" GZ stal 1.0308 nr art. 63081P | ilość wg rysunków | 1 | kpl. |
| O5 | kurek manometryczny 2-drogowy | AMC GZ G1/2" x nakrętka G1/2" nr art. 6321300 | ilość wg rysunków | 1 | kpl. |
| O6 | termometr | BiTh 80 (radialny) ø80 mm; 0÷120 °C; tuleja 40 mm; 1/2"; kl. 2,0 nr art. 64063 | ilość wg rysunków | 1 | kpl. |
| O7 | termometr | BiTh 80 (aksjalny) ø80 mm; 0÷120 °C; tuleja 40 mm; 1/2"; kl. 2,0 nr art. 63806 | ilość wg rysunków | 1 | kpl. |
| O8 | termomanometr (termohydrometr) | TH 80 (aksjalny) ø80 mm; 0-4 bar; 20÷120 °C; 1/2"; kl. 2,0 nr art. 63315 | ilość wg rysunków | 1 | kpl. |
| armatura | | | | | |
| O10 | odpowietrznik automatyczny z zaworem stopowym | PN10; ; 0÷110 °C; G1/2" | ilość wg rysunków | 1 | kpl. |
| O11 | zawór odcinający (zawór kulowy gwintowany) | zakres średnic: dn8-dn100 | ilość wg rysunków | 1 | kpl. |

| | | | | | |
|-----|---|---|-------------------|---|------|
| O12 | zawór odcinający (zasuwa odcinająca kołnierзова) | zakres średnic: dn40-dn300 | ilość wg rysunków | 1 | kpl. |
| O13 | zawór zwrotny (zawór gwintowany) | zakres średnic: dn10-dn50 | ilość wg rysunków | 1 | kpl. |
| O14 | zawór zwrotny (klapa zwrotna kołnierзова) | zakres średnic: dn40-dn300 | ilość wg rysunków | 1 | kpl. |
| O15 | filtr (filtr siatkowy skośny gwintowany) | siatka 600 µm zakres średnic: dn8-dn80 | ilość wg rysunków | 1 | kpl. |
| O16 | filtr (filtr siatkowy skośny kołnierзовy) | zakres średnic: dn15-dn600 | ilość wg rysunków | 1 | kpl. |

wyposażenie

| | | | | | |
|-----|-------------------------------|--|--|---|------|
| O21 | stacja uzdatniania wody | natężenie maks. chwilowe: 1,2 m3/h natężenie maks. dobowe: 1,7-3,9 m3 | | 1 | szt. |
| O22 | izolator przepływów zwrotnych | klasa BA; dn15 | | 1 | szt. |

kanalizacja

| | | | | | |
|-----|---|---|-------------|---|------|
| O30 | rurociągi kanalizacji | PVC 50 i 110 | wg rysunków | 1 | kpl. |
| O31 | spusty wody | PVC 50 | wg rysunków | 1 | kpl. |
| O32 | wpusty podłogowe | PVC 50 i 110 | wg rysunków | 1 | kpl. |
| O33 | podstawa studni | PST 800/1000 Dzew.=800; Dzew.=960; H=1000 703 kg | | 1 | szt. |
| O34 | plyta pokrywowa, przykrycie studni schładzającej | plyta stalowa ryflowana Dzew.=960 mm; gr. 10 mm | | 1 | szt. |
| O35 | pompa do wody brudnej | zatapialna; z wolnym przelotem min. Ø20 mm; wys. podnoszenia h=5,0 m | | 1 | szt. |
| O36 | zlew gospodarczy | | | 1 | szt. |

zabezpieczenia ppoż.

| | | | | | |
|-----|--|------------------------|-------------|---|------|
| O40 | gaśnica proszkowa + koc gaśniczy | ABC (np. GP-4/ABC) 5kg | | 1 | szt. |
| O41 | zabezpieczenia przejścia rurociągów przez przegrody budowlane (ściany, stropy) | EI 60 | wg rysunków | 1 | kpl. |

P roboty branża budowlana

| | | | | | |
|----|--|--------------------|--|---|------|
| P1 | wykonanie wylewki posadzki ze spadkami | | | 1 | szt. |
| P2 | wykończenie posadzki gresem technicznym | | | 1 | szt. |
| P3 | szpachlowanie ścian i uzupełnienie ubytków | | | 1 | szt. |
| P4 | malowanie ścian | | | 1 | szt. |
| P5 | okno | 120x150 cm | | 1 | szt. |
| P6 | drzwi | 90x200 cm EI 30 | spełniające wymagania pkt. 2.3.6 wg PN-B-02431-1 i wyposażone w samozamykacze | 3 | szt. |
| P7 | krata, przykrycie piwnicy | krata typu Wema | malować proszkowo w kolorze czarny mat | 1 | kpl. |

R roboty branża elektryczna

| | | | | | |
|-----|---|--|--|---|------|
| R1 | główny wyłącznik prądu | | | 1 | szt. |
| R10 | rozdzielnia elektryczna z trzema obwodami: - oświetlenia - gniazd elektrycznych - automatyki kotłowni - automatyki przepompowni | | | 1 | kpl. |
| R11 | okablowanie kotłowni | | wymiana istniejących urządzeń na nowe | 1 | kpl. |
| R12 | oprawy oświetleniowe | | | 1 | kpl. |
| R13 | włączniki oświetlenia | | | 1 | kpl. |
| R14 | gniazda elektryczne | | | 1 | kpl. |

S inne

| | | | | | |
|----|---------------------------|--|--|---|------|
| S1 | dokumentacja powykonawcza | | | 1 | kpl. |
|----|---------------------------|--|--|---|------|

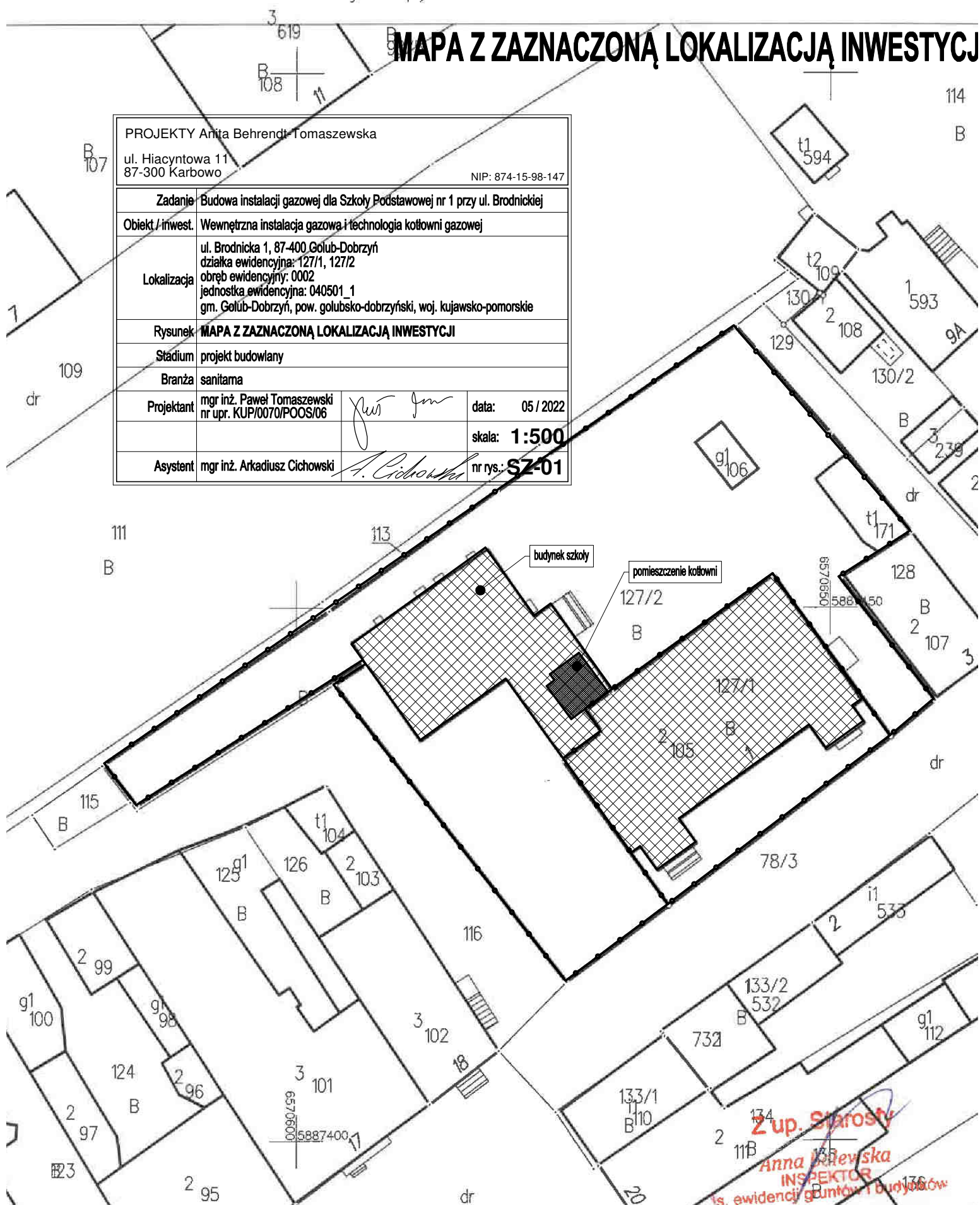
Uwagi:

- Do zestawienia należy dodatkowo uwzględnić pozostałą armaturę i urządzenia wynikające z rysunków,
- Podejścia pod spusty wody i przybory sanitarne zasyfonować,
- Przejścia przewodów przez przegrody budowlane wykonać w stalowych tulejach ochronnych,
- W najwyższych punktach instalacji, w miejscach gdzie może zbierać się powietrze należy zamontować odpowietrzniki,

MAPA EWIDENCYJNA
SKALA 1:500
obr. Obręb2 0002: dz. 127/1, 127/2
Sekcje mapy: 6.193.29.15.3.1; 6.193.29.15.1.3

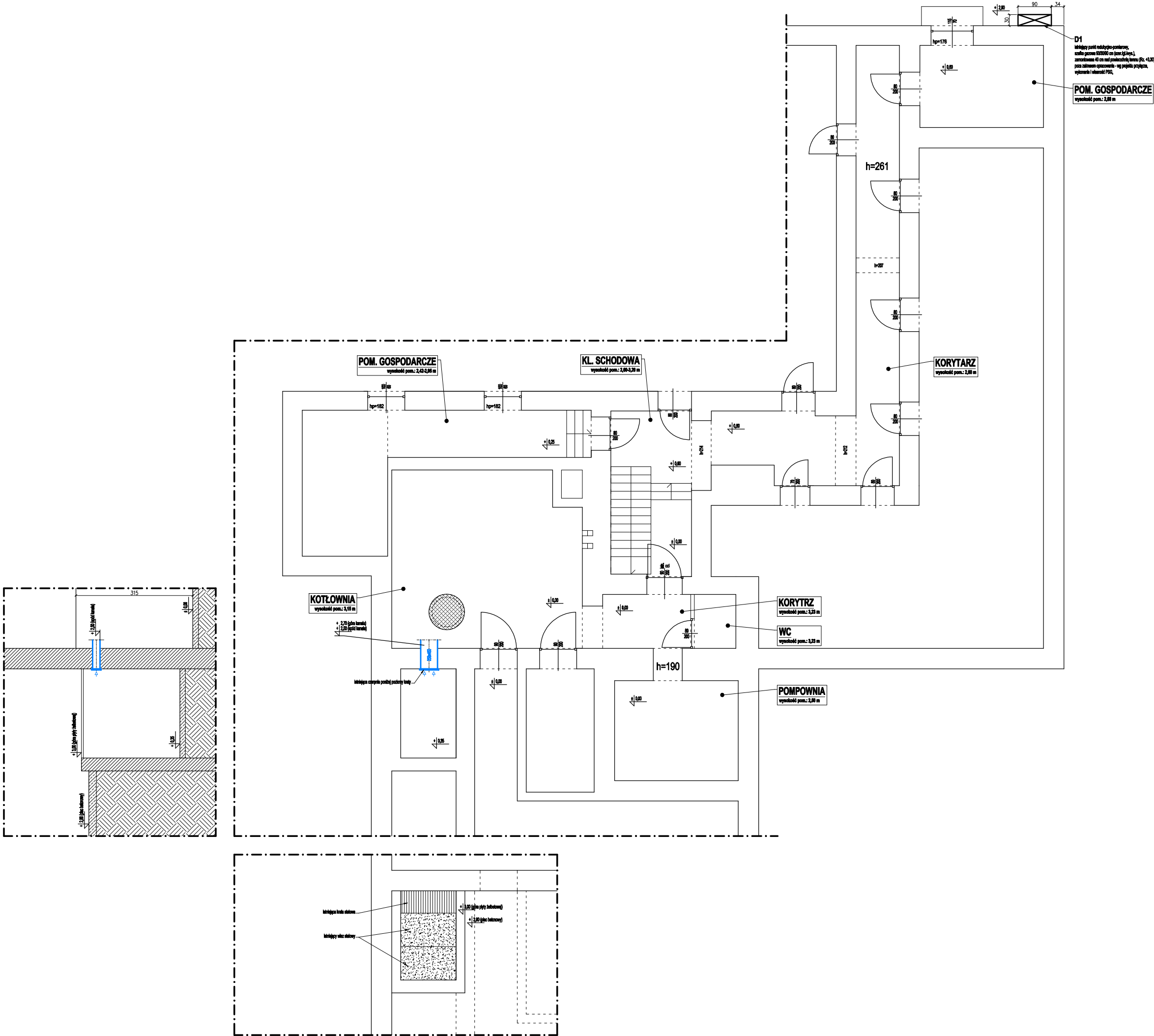
MAPA Z ZAZNACZONĄ LOKALIZACJĄ INWESTYCJI

| | |
|--|--|
| PROJEKTY Anita Behrendt-Tomaszewska ul. Hiacyntowa 11 87-300 Karbowo NIP: 874-15-98-147 | |
| Zadanie | Budowa instalacji gazowej dla Szkoły Podstawowej nr 1 przy ul. Brodniczej |
| Obiekt / inwest. | Wewnętrzna instalacja gazowa i technologia kotłowni gazowej |
| Lokalizacja | ul. Brodnicka 1, 87-400 Golub-Dobrzyń działka ewidencyjna: 127/1, 127/2 obręb ewidencyjny: 0002 jednostka ewidencyjna: 040501_1 gm. Golub-Dobrzyń, pow. golubsko-dobrzyński, woj. kujawsko-pomorskie |
| Rysunek | MAPA Z ZAZNACZONĄ LOKALIZACJĄ INWESTYCJI |
| Stadium | projekt budowlany |
| Branża | sanitarna |
| Projektant | mgr inż. Paweł Tomaszewski nr upr. KUP/0070/POOS/06 <i>Paweł Tomaszewski</i> |
| Asystent | mgr inż. Arkadiusz Cichowski <i>A. Cichowski</i> |
| data: | 05 / 2022 |
| skala: | 1:500 |
| nr rys.: | SZ-01 |



Z up. Starosty
Anna Milewska
INSPEKTOR
ds. ewidencji gruntów i budynków

RZUT PIWNICY
STAN ISTNIEJĄCY



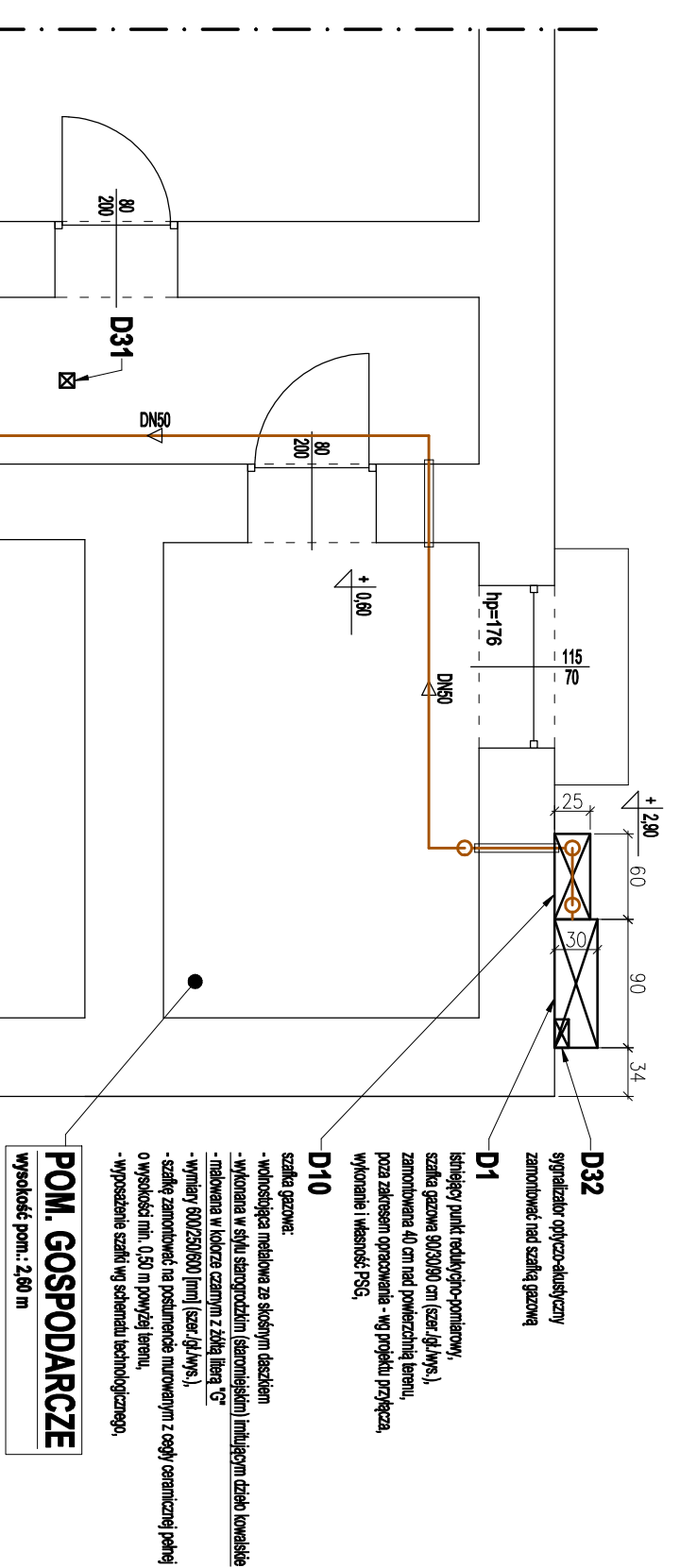
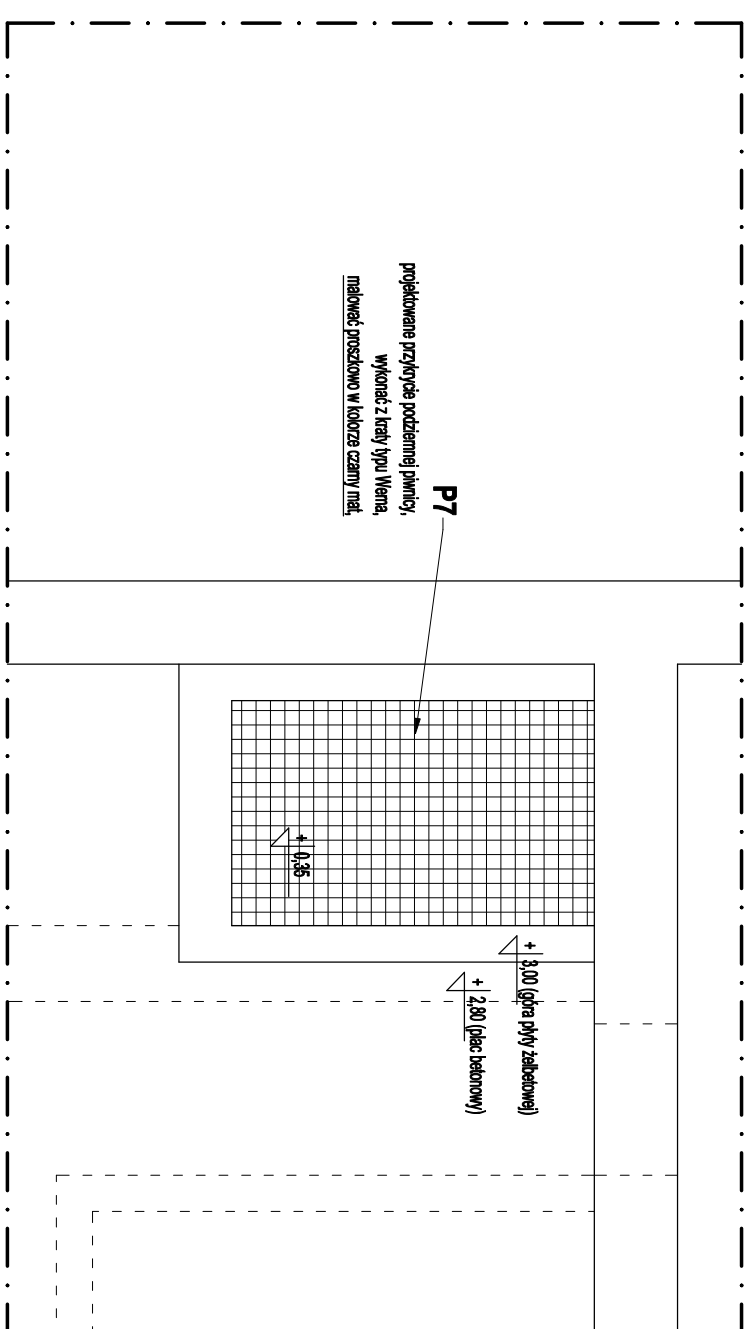
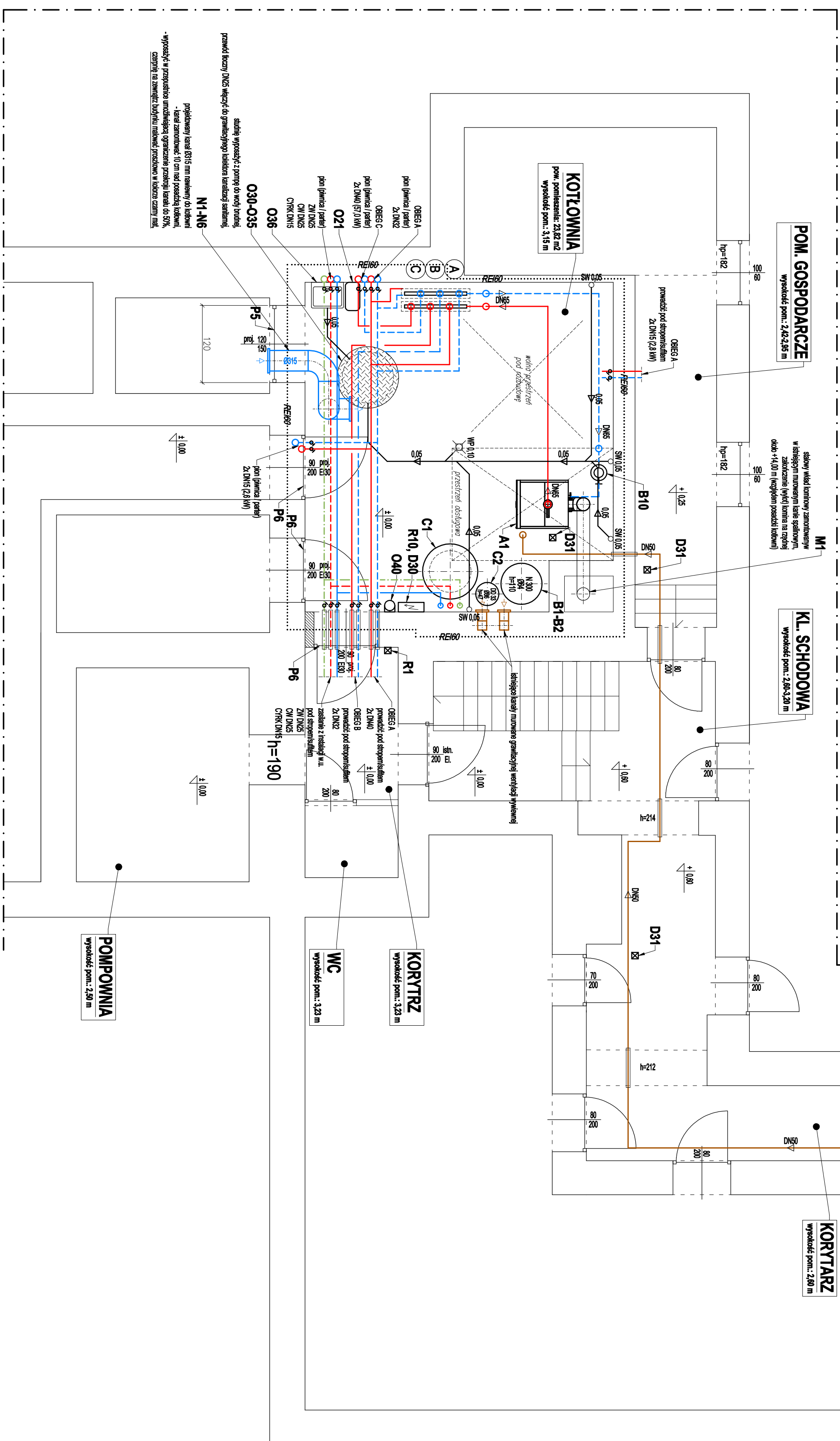
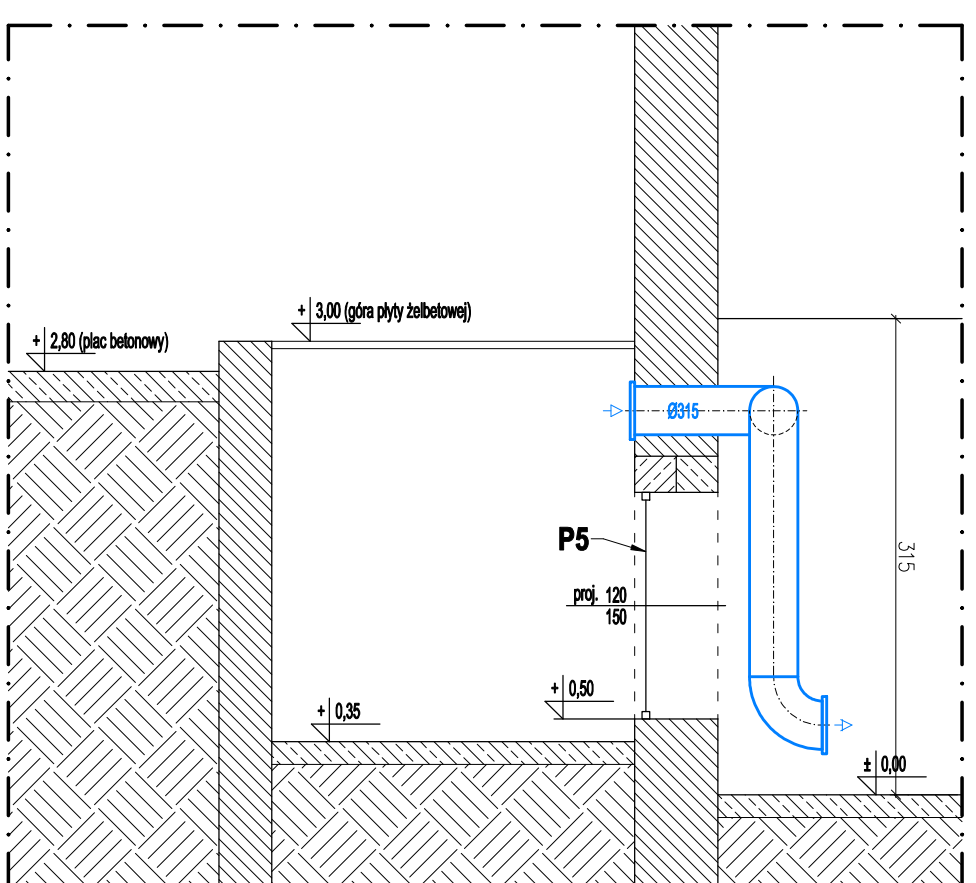
Uwagi ogólne:
- Urządzenia i instalacje podlegają okresowemu, doposażeniu się do wymiarów zamierzonych pod warunkiem zachowania ich
- Instalacje i instalacje podlegają okresowemu, doposażeniu się do wymiarów zamierzonych pod warunkiem zachowania ich
- Instalacje i instalacje podlegają okresowemu, doposażeniu się do wymiarów zamierzonych pod warunkiem zachowania ich

Uwagi kółkownic:
- Instalacje i instalacje podlegają okresowemu, doposażeniu się do wymiarów zamierzonych pod warunkiem zachowania ich
- Instalacje i instalacje podlegają okresowemu, doposażeniu się do wymiarów zamierzonych pod warunkiem zachowania ich

Uwagi gaz ziemny, metan:
- Instalacje i instalacje podlegają okresowemu, doposażeniu się do wymiarów zamierzonych pod warunkiem zachowania ich
- Instalacje i instalacje podlegają okresowemu, doposażeniu się do wymiarów zamierzonych pod warunkiem zachowania ich

| | |
|--|--|
| PROJEKTY Anita Behrendt-Tomaszewska | |
| ul. Hycynowa 11 | |
| 67-300 Karłowice | |
| NIP: 874-15-98-147 | |
| Zadanie: Budowa instalacji gazowej dla Szkoły Podstawowej nr 1 przy ul. Brodniczej | |
| Obiekt / inwest.: Wewnętrzna instalacja gazowa i technologia kotłowni gazowej | |
| ul. Brodnicka 1, 67-400 Gólab-Dobrzyń | |
| dla celów ewidencyjnych: 127/1, 127/2 | |
| Lokalizacja: obrotu ewidencyjnego: 0002 | |
| jednostka ewidencyjna: 040501_1 | |
| gm. Gólab-Dobrzyń, pow. gólab-Dobrzyń, woj. łódzkie-poznańskie | |
| Rysunek: RZUT PIWNICY (STAN ISTNIEJĄCY) | |
| Stadium: projekt budowlany | |
| Brans: sanitarna | |
| Projektant: mgr inż. Paweł Tomaszewski | |
| nr upr. KUP1007/PO0505 | |
| data: 05 / 2022 | |
| skala: 1:50 | |
| Asystent: mgr inż. Arkadiusz Chładowski | |
| nr rys.: K-01 | |

RZUT PIWNICY STAN PROJEKTOWANY



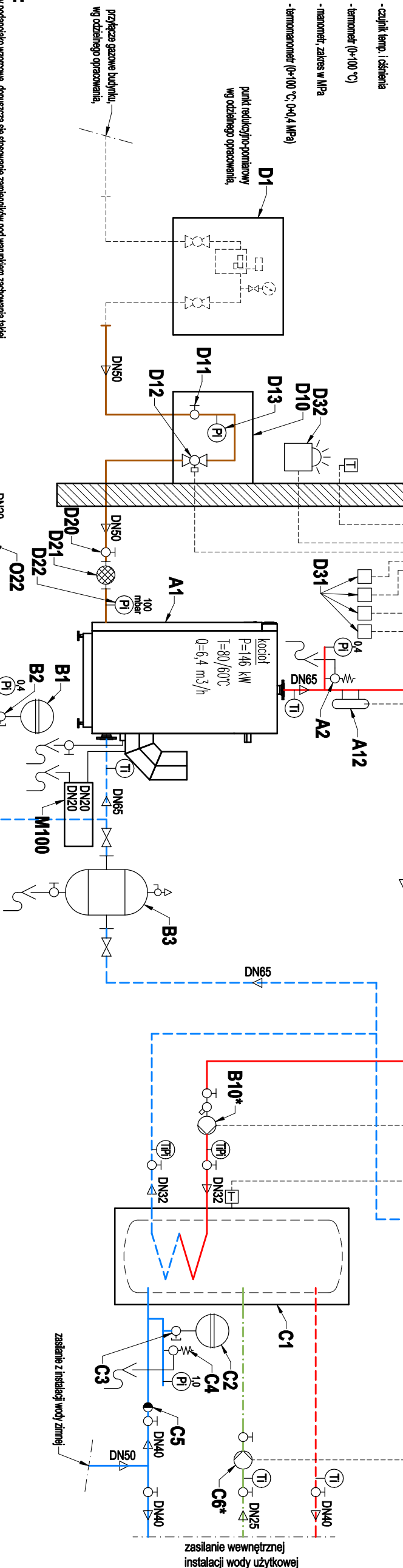
Układ opłucny
 - układ odpornościowy organizmu, którego za zadanie ma chronić przed zakażeniami. Składa się z opłuczek, przynależnych do nich węzłów chłonnych, krwi i płynu opłucznego.
 - układ odpornościowy człowieka składa się z komórek krwi i tkanek. W skład układu odpornościowego człowieka wchodzi także układ krążenia i układ oddechowy.
 - układ odpornościowy człowieka składa się z komórek krwi i tkanek. W skład układu odpornościowego człowieka wchodzi także układ krążenia i układ oddechowy.
 - układ odpornościowy człowieka składa się z komórek krwi i tkanek. W skład układu odpornościowego człowieka wchodzi także układ krążenia i układ oddechowy.

[illegible][illegible]

SCHEMAT TECHNOLOGICZNY

Legenda (armatura):

- filtr siatkowy
- zawór odcinający
- zawór odcinający ze złączką do węzła EACA
- zawór zwrotny z oczyszczaniem klasy
- zawór antyskażeniowy
- zawór 2-drogowy z siłownikiem
- zawór 3-drogowy z siłownikiem
- zawór regulacyjny
- reduktor ciśnienia
- zawór bezpieczeństwa
- pompa obiegowa
- wodociąg, dopłynień, gazociąg
- zainicjacja naczyń wzdłuż
- filtr z płukaniem wstecznym
- zawór pływaczowski
- odpowietznik
- czujnik temp. i ciśnienia
- termometr (0÷100 °C)
- manometr, zakres w MPa
- termomanometr (0÷100 °C, 0÷0,4 MPa)



Uwagi ogólne:

- Urządzenia i materiały podane jako wzorcowe, dopuszcza się stosowanie zamienników pod warunkiem zachowania takiej samej lub wyższej jakości, parametrów i możliwości współpracy zainstalowanych urządzeń.
- Ciepła i ciepła woda powinna być dostarczana do budynku w sposób ciągły i niezakończony.
- Instalacja powinna być wykonana zgodnie z zasadami i wytycznymi Instytutu Techniki Budowlanej i Instytutu Techniki Budowlanej.
- Instalacja powinna być wykonana zgodnie z zasadami i wytycznymi Instytutu Techniki Budowlanej i Instytutu Techniki Budowlanej.

Uwagi kółkowe:

- Podjęta pod spust wody i przesyłki sanitarne zasysane.
- Przepływy przez przepływy budowane wykonane w słowach lub innych odnośnikach.

Uwagi gaz ziemny, melar:

- Odległość szafki gazowej od ścian i drzwi powinna wynosić min. 0,50 m, montaż min. 0,50 m nad poziomem terenu.
- Poziome odcinki instalacji gazowej należy prowadzić pod ścianami pomieszczeń w odległości co najmniej 0,1 m powyżej innych przewodów instalacyjnych.
- Przewody instalacji gazowej kryjące się z innymi przewodami instalacyjnymi powinny być od nich oddalone co najmniej o 0,02 m.
- Przepływy przez przepływy budowane wykonane w słowach lub innych odnośnikach i wykonane w sposób gwarantujący oraz zabezpieczony przed odnośnikami ogólnymi przepływy przez którą przelotność (o ile jest to granica strefy podanej).

Legenda (przewody):

- woda grzewcza/chłodząca - zasilenie (woda)
- woda grzewcza/chłodząca - powrót (woda)
- woda grzewcza/chłodząca - zasilenie (alkohol tech.)
- woda grzewcza/chłodząca - powrót (alkohol tech.)
- woda grzewcza/chłodząca - zasilenie (glikol)
- woda grzewcza/chłodząca - powrót (glikol)
- zimna zimna
- ciepła woda użytkowa
- ogrzewanie ciepłej wody
- kanalizacja sanitarne (przewodzona nad posadzką)
- kanalizacja sanitarne (przewodzona nad posadzką)
- spusty i wpusty podłogowe kanalizacji sanitarnej
- przewody elektryczne
- przewody elektryczne
- gaz ziemny wyskonalenowy
- olej opałowy lekki

| | | | | | |
|---------------------------------------|--|--|--|-----------------|--|
| PROJEKTANT Anita Behrendt-Tomaszewska | | ul. Haprowna 11 87-300 Karpowo | | nr 87-15-98-147 | |
| Zadanie | | Budowa instalacji gazowej dla Szkoły Podstawowej nr 1 przy ul. Brodnickiej | | | |
| Obiekt / Inwest. | | Wewnętrzna instalacja gazowa i technologia kotłowni gazowej | | | |
| Lokalizacja | | ul. Brodnicka 1, 87-400 Gólab-Dobrzyń działka ewidencyjna: 127/1, 127/2 obręb ewidencyjny: 0002 jednostka ewidencyjna: 040501_1 gm. Gólab-Dobrzyń, pow. gólabsko-dobrzyński, woj. kujawsko-pomorskie | | | |
| Rysunek | | SCHEMAT TECHNOLOGICZNY | | | |
| Stadium | | projekt budowlany | | | |
| Branża | | sanitarna | | | |
| Projektant | | mgr inż. Paweł Tomaszewski | | data: 06 / 2022 | |
| nr upr. KUP/007/POCS/06 | | | | skala: 1:100 | |
| Asystent | | mgr inż. Arkadiusz Cichowski | | nr rys.: K-03 | |

PROJEKTY Anita Behrendt-Tomaszewska

ul. Hiacyntowa 11, 87-300 Karbowo
NIP: 874-15-98-147 REGON: 520417387

egz. nr **1**

PROJEKT

ZADANIE: Budowa instalacji gazowej dla Szkoły Podstawowej
nr 1 przy ul. Brodnickiej

OBIEKT / INWESTYCJA: Wewnętrzna instalacja gazowa i technologia kotłowni gazowej

ADRES OBIEKTU: ul. Brodnicka 1, 87-400 Golub-Dobrzyń
działka ewidencyjna: 127/1, 127/2
obręb ewidencyjny: 0002
jednostka ewidencyjna: 040501_1
gm. Golub-Dobrzyń, pow. golubsko-dobrzyński,
woj. kujawsko-pomorskie

INWESTOR: Gmina Miasto Golub-Dobrzyń
Plac 1000-lecia 25, 87-400 Golub-Dobrzyń

BRANŻA: sanitarna

ZAKRES: OPINIE, UZGODNIENIA, POZWOLENIA I INNE DOKUMENTY

STADIUM: projekt wykonawczy

KATEGORIA OBIEKTU: IX

MIEJSCOWOŚĆ I DATA: Brodnica, maj 2022 r.

IMIĘ I NAZWISKO

UPRAWNIENIA

PODPIS

INSTALACJE SANITARNE

PROJEKTANT

mgr inż. Paweł Tomaszewski

KUP/0070/POOS/06

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

INSTALACJE SANITARNE

OPRACOWAŁ

mgr inż. Arkadiusz Cichowski

SPIS TREŚCI

| | |
|---|----------|
| 2. OPINIE, UZGODNIENIA, POZWOLENIA I INNE DOKUMENTY..... | 2 |
| 2.1. Informacja Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia (BIOZ)..... | 2 |
| 2.1.1. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi..... | 2 |
| 2.1.2. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót..... | 2 |
| 2.1.3. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania pracy..... | 2 |
| 2.1.4. Zalecenia ogólne..... | 3 |
| 2.2. Warunki przyłączenia do sieci gazowej..... | 4 |
| 2.3. Decyzja Kujawsko-Pomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków..... | 4 |
| 2.4. Uzgodnienie pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej..... | 4 |
| 2.5. Mapa ewidencyjna..... | 4 |

2. OPINIE, UZGODNIENIA, POZWOLENIA I INNE DOKUMENTY

2.1. Informacja Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia (BIOZ)

Informacja dotycząca Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia na podstawie Art. 20 ust. 1 pkt. 1b Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2018 r. poz. 1202, z późn.zm.) dotyczy projektu budowlanego z branży sanitarnej na zadanie inwestycyjne:

ZADANIE: Budowa instalacji gazowej dla Szkoły Podstawowej nr 1 przy ul. Brodnickiej

OBIEKT / INWESTYCJA: Wewnętrzna instalacja gazowa i technologia kotłowni gazowej

**ADRES OBIEKTU: ul. Brodnicka 1, 87-400 Golub-Dobrzyń
działka ewidencyjna: 127/1, 127/2
obręb ewidencyjny: 0002
jednostka ewidencyjna: 040501_1
gm. Golub-Dobrzyń, pow. golubsko-dobrzyński,
woj. kujawsko-pomorskie**

**INWESTOR: Gmina Miasto Golub-Dobrzyń
Plac 1000-lecia 25, 87-400 Golub-Dobrzyń**

2.1.1. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Realizacja inwestycji rozpocznie się od wytyczenia tras projektowanych instalacji, a następnie robót związanych z prowadzeniem głównych rurociągów instalacyjnych.

Podczas robót instalacyjnych należy zwrócić uwagę na zagrożenia wynikające z prowadzenia robót: wykonywanie wykopów, odwiertów oraz roboty montażowe elementów prefabrykowanych. Przy pracach montażowych stosować kaski ochronne, a w przypadku montażu elementów o ostrych krawędziach rękawice ochronne. Przy pracach gdzie występują różnego rodzaju odpryski (wiercenie, kucie, cięcie) stosować okulary ochronne.

Zagrożenie stanowią także wykopy o głębokości powyżej 1,0 m które należy zabezpieczyć przed zasypaniem osób pracujących jak i postronnych. Zabezpieczenie wykonać poprzez wykonanie odeskowania. Wykopy należy zabezpieczyć przed wpadnięciem osób postronnych. W miejscach wykopu gdzie występuje komunikacja piesza należy stosować pomosty dla ruchu pieszego zabezpieczone barierkami ochronnymi. Podczas pracy w wykopach stosować drabiny dla potrzeb bezpiecznego wchodzenia i opuszczenia wykopu.

2.1.2. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót

Do pracy winni być dopuszczeni pracownicy posiadający aktualne badania lekarskie oraz odpowiednie kwalifikacje zawodowe. Powinien być prowadzony stały nadzór nad prowadzonymi pracami. Przeszkolenia pracowników w zakresie BHP należy przeprowadzać w następujących czasookresach:

- szkolenie wstępne przed dopuszczeniem pracowników do pracy na budowie,
- szkolenie okresowe przeprowadzone 1 raz na kwartał,
- na stanowisku pracy przed przystąpieniem do każdej nowo wykonywanej pracy oraz przed każdą zmianą stanowiska pracy.

2.1.3. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania pracy

Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania pracy:

- oznaczenie budowy tablica informacyjna,
- łączność telefoniczna budowy z instytucjami alarmowymi (straż, pogotowie, policja, zakład gazowniczy, itp.),
- stały nadzór osób funkcyjnych,
- szkolenie pracowników w zakresie BHP,
- stosowanie przez pracowników odzieży roboczej, ochronnej i sprzętu ochrony osobistej,
- stosowanie zabezpieczeń terenu i prowadzonych prac,
- oznakowanie robót wykonywanych w pasie drogowym i na terenie zabudowanym,
- prowadzenie i wykonywanie robót przez osoby przeszkolone, posiadające wymagane kwalifikacji,
- stosowanie do prac narzędzi, sprzętu, urządzeń, maszyn posiadających wymagane przepisami świadectwa.

2.1.4. Zalecenia ogólne

- W miejscach przylegających do dróg otwartych dla ruchu teren budowy należy ogrodzić lub wyraźnie oznakować, a wyjazdy z terenu budowy przeznaczone dla pojazdów i maszyn pracujących przy realizacji robót odpowiednio oznakować.
- Roboty w pobliżu budynków, drenaży, rurociągów oraz innych budowli i urządzeń muszą być prowadzone szczególnie ostrożnie.
- Roboty należy wykonywać przy zapewnieniu ochrony przed uszkodzeniami zinwentaryzowanych budowli i urządzeń technicznych.
- Wszystkie roboty muszą być wykonywane zgodnie Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.
- Wszystkie zastosowane materiały budowlane muszą odpowiadać ustaleniom Art. 10 Prawa Budowlanego (Ustawa z 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane): Wyroby wytworzone w celu zastosowania w obiekcie budowlanym w sposób trwały, o właściwościach użytkowych, umożliwiających prawidłowo zaprojektowanym i wykonanym obiektom budowlanym spełnienie wymagań podstawowych, o których mowa w art. 5 ust. 1 pkt 1, można stosować przy wykonywaniu robót budowlanych wyłącznie, jeżeli wyroby te zostały wprowadzone do obrotu zgodnie z przepisami odrębnymi.
- Podczas wykonywania robót należy bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP i ppoż. Pracowników zatrudnionych przy pracach ziemnych i montażowych należy przeszkolić pod względem BHP
- Wykonywać montaż i uruchomienie urządzeń zgodnie z ich DTR wyłącznie przez przeszkolony personel posiadający aktualne uprawnienia energetyczne i przeszkolenie producenta urządzeń.
- Przyłącza winny być wykonywane przez uprawnionych monterów.
- Całość winna być wykonywana zgodnie z przepisami i normami obowiązującymi na dzień wykonywania robót.

PROJEKTANT
mgr inż. Paweł Tomaszewski
upr. bud. nr KUP/0070/POOS/06
uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

Wpłynęło dnia 20.09.2020



Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
Oddział Zakład Gazowniczy w Bydgoszczy
ul. Jagiellońska 42, 85-097 Bydgoszcz
tel. 32 772 36 27

Dział Obsługi Klienta
ul. Jagiellońska 42, 85-097 Bydgoszcz
tel. 32 772 36 27
email: bydgoszcz@psgaz.pl

URZĄD MIASTA GOLUB-DOBZYŃ
ilość zał. Nr dz. 8435/2020
wpłynęło dnia 2020-10-09
Skierowano do Stalowa
podpis

Gmina Miasto Golub-Dobrzyń
pl. Plac 1000-lecia 25
87-400 Golub-Dobrzyń

Bydgoszcz, 30.09.2020

Nasz znak: W800/0000008646/00001/2019/00001 korekta

Tekst jednolity po zmianie punktu 10

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA DO SIECI GAZOWEJ

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

W odpowiedzi na wniosek z dnia 29.09.2020 w oparciu o Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu gazowego (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 1158 z p. zm.), wydaje się następujące Warunki przyłączenia do sieci gazowej:

- Rodzaj paliwa wg PN-C-04750:2011: gaz z rodziny gazy ziemne, wysokometanowy, symbol E
- Miejsce przyłączenia instalacji podmiotu (Punkt wyjścia z systemu gazowego):
budynek szkoły podstawowej, adres: Golub-Dobrzyń, ul. Brodnicka 1 nr działki: 127/1, 127/2
- 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 od 30 kW | 150 | 1 | 150 |
| | | Łączna moc [kW] | 150 |

5. Charakterystyka dostawy i odbioru paliwa gazowego:

| W roku | Min. godzinowy [m ³ /h] | Maks. godzinowy [m ³ /h] | Min. dobowy [m ³ /doba] | Maks. dobowy [m ³ /doba] | Min. roczny [m ³ /rok] | Maks. roczny [m ³ /rok] |
|----------|------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|
| 2020 | 2 | 19 | 14 | 141 | 2.000 | 6.600 |
| 2021 | 2 | 19 | 14 | 141 | 2.000 | 6.600 |
| Docelowo | 2 | 19 | 14 | 141 | 2.000 | 6.600 |

Charakterystyka sezonowa dostawy i odbioru paliwa gazowego:

| % poboru rocznego | | | | Razem |
|-------------------|------------|-------------|------------|-------|
| I kwartał | II kwartał | III kwartał | IV kwartał | |
| 40 | 20 | 0 | 40 | 100% |

6. Moc przyłączeniowa: 19 [m³/h]
7. Ciśnienie paliwa gazowego:
 - 7.1. w sieci dystrybucyjnej: minimalne: 100,00 [kPa] maksymalne: 300,00 [kPa]
 - 7.2. w punkcie dostarczania i odbioru wskazane we wniosku o określenie warunków przyłączenia : minimalne: 1,80 [kPa] maksymalne: 2,50 [kPa]
8. Miejsce włączenia do czynnej sieci gazowej:
 - 8.1. Gazociąg średniego ciśnienia
 - 8.2. Materiał: PE, DN 90 [mm]
 - 8.3. Lokalizacja: Golub-Dobrzyń ul. Zamkowa
 - 8.4. Dodatkowe informacje o miejscu włączenia:
9. Zakres i parametry techniczne budowy gazociągu lub rozbudowy sieci gazowej w związku z przyłączeniem:

| Ciśnienie | Materiał-rodzaj, typ, typoszereg | Średnica [mm] | Długość [m] |
|-----------|----------------------------------|---------------|-------------|
| średnie | Materiał Rura PE | 63 | 270 |
| średnie | Materiał Rura PE | 90 | 250 |

- 9.1. Dodatkowe informacje techniczne dotyczące budowy gazociągu lub rozbudowy sieci gazowej:

10. Zakres i parametry techniczne budowy przyłącza:

Liczba przyłączy: 1 szt.

| Ciśnienie | Moc przyłączenia | Materiał-rodzaj, typ, typoszereg | Średnica [mm] | Długość [m] | Granica własności i jej lokalizacja |
|-----------|------------------|----------------------------------|---------------|-------------|---|
| średnie | 19 | Materiał Rura PE | 32 | 15 | Kurek główny w punkcie gazowym na zewnętrznej ścianie budynku |

- 10.1. Dodatkowe informacje techniczne dotyczące budowy przyłącza gazowego:
11. Wymagania dotyczące kontroli dostawy odbioru paliwa gazowego:
 - 11.1. Miejsce dostawy i odbioru: budynek szkoły podstawowej, Golub-Dobrzyń, ul. Brodnicka 1 nr działki: 127/1, 127/2
 - 11.2. Miejsce usytuowania gazomierza: zgodnie z pkt. 11.3.
 - 11.3. Charakterystyka układu pomiarowego:
 - 11.3.1. Typ gazomierza: Gazomierz miechowy G16 - 1 [szt.], rozstaw króćców: R280, lokalizacja: w punkcie gazowym, status urządzenia: projektowane;
 - 11.3.2. Układ pomiarowy służący do rozliczeń winien spełniać zalecenia norm ZN-G-4001+4010.
 - 11.4. Wymagania dotyczące redukcji:
 - 11.4.1. montaż urządzenia: reduktor ciśnienia o przepustowości do 25 [m³/h] - 1 [szt.], lokalizacja: w punkcie gazowym, status urządzenia: projektowane;
- Gazomierz miechowy wraz z rejestratorem zabudować na ciśnieniu niskim 2,5 kPa.
12. Miejsce rozgraniczenia sieci gazowej PSG sp. z o.o. i instalacji odbiorcy przyłączanego: zgodnie z pkt. 10.
13. Określenie możliwości korzystania z innych źródeł energii, w przypadku przerw lub ograniczeń w dostarczeniu paliwa gazowego: Nie dotyczy
14. Gazociąg/przyłącze/podziemne odcinki instalacji powinny być zaprojektowane i wykonane, w trybie określonym prawem budowlanym, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013r. 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.
15. 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 warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015 r. poz. 1422) z późn. zmianami 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.

16. Zaprojektowanie i wykonanie instalacji gazowej leży po stronie Klienta.
17. Projekt instalacji winien obejmować lokalizację szafki telemetrycznej wraz z doprowadzeniem linii zasilającej w energię elektryczną oraz trasę przewodów sygnałowych od szafki telemetrycznej do przelicznika.
18. Wewnętrzną instalację gazową należy zabezpieczyć przed prądami błądzącymi w przypadku, gdy przyłącze gazowe wykonane będzie z rur stalowych.
19. Dokumentację projektową należy uzgodnić w PSG sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Bydgoszczy w zakresie rozwiązań technicznych budowy gazociągu/przyłącza oraz pomiaru paliwa gazowego.
20. Opłata za przyłączenie jest ustalana i pobierana w wysokości wynikającej z Taryfy obowiązującej w dniu zawarcia Umowy o przyłączenie, wg obowiązującej stawki plus podatek VAT.
21. Opłata za przyłączenie określona zostanie w Umowie o przyłączenie, stanowiącej podstawę do rozpoczęcia przez PSG sp. z o.o. prac projektowych i budowlanych.
22. Szacunkowa wysokość opłaty za przyłączenie wynosi 5.034,52 zł netto plus podatek VAT, to jest łącznie 6.192,46 zł.
23. Zakres przyłączenia obejmuje wykonanie dokumentacji projektowej i uzyskanie dokumentu określonego Prawem budowlanym, wykonanie przyłączenia, nadzór nad jego realizacją oraz włączenie do czynnej sieci gazowej.
24. Przyłączane do sieci urządzenia, instalacje muszą spełniać wymagania techniczne i eksploatacyjne zapewniające:
 - 24.1. Bezpieczeństwo funkcjonowania systemu gazowego.
 - 24.2. Zabezpieczenie systemu gazowego przed uszkodzeniami spowodowanymi niewłaściwą pracą przyłączonych urządzeń.
 - 24.3. Zabezpieczenie przyłączonych urządzeń, instalacji przed uszkodzeniami w przypadku awarii lub wprowadzenia ograniczeń w poborze lub dostarczaniu paliw gazowych.
25. Realizacja przyłączenia do sieci gazowej może nastąpić po zawarciu Umowy o przyłączenie na pisemny wniosek Klienta i otrzymaniu na rzecz PSG sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Bydgoszczy zgód właścicieli działek, przez które przebiegać będzie gazociąg/przyłącze, będących we władaniu osób trzecich. Planowany termin realizacji przyłączenia 24 miesiące od zawarcia umowy o przyłączenie.
26. W przypadku zmiany parametrów odbioru paliwa gazowego, należy ponownie wystąpić z wnioskiem o określenie nowych Warunków przyłączenia do sieci gazowej.
27. Warunki przyłączenia są ważne przez okres 24 miesiące od dnia ich wydania.
28. Warunki przyłączenia sporządzono w dwóch egzemplarzach, w tym jeden dla Klienta.
29. Klauzule:
 - 29.1. W realizacji przyłączenia (w tym w opracowaniach projektowych i ich uzgadnianiu) należy stosować rozwiązania techniczne i technologiczne przewidziane wewnętrznymi opracowaniami PSG sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Bydgoszczy których odpowiednie części tematyczne będą udostępnione projektantowi/ wykonawcy na jego zgłoszenie, wyrażone w formie pisemnej, tradycyjnej lub elektronicznej.
 - 29.2. Projekt wewnętrznej instalacji gazowej nie podlega uzgodnieniu w PSG sp. z o.o.
 - 29.3. 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.
 - 29.4. 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.
 - 29.5. Deklarowana przez Podmiot charakterystyka dostawy i odbioru paliwa gazowego określona na podstawie wniosku Podmiotu w pkt 5 Warunków, będzie podlegać weryfikacji przez PSG sp. z o.o. przez okres 3 pełnych lat kalendarzowych od terminu rozpoczęcia dostarczania paliwa gazowego do obiektu Podmiotu na podstawie umowy kompleksowej albo umowy o świadczenie usług dystrybucji. W przypadku nieodebrania przez Podmiot w tym okresie określonych ilości Paliwa gazowego, Podmiot zostanie obciążony opłatą określoną w Umowie o przyłączenie.
 - 29.6. PSG sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności za działanie Podmiotu związane z przyłączeniem, podjęte przed zawarciem Umowy o przyłączenie.

29.7. Zawarcie Umowy o przyłączenie podtrzymuje ważność Warunków przyłączenia.

29.8. Wniosek o zawarcie Umowy o przyłączenie oraz wzór Umowy o przyłączenie udostępniany jest na stronie internetowej PSG sp. z o.o. - www.psgaz.pl.

29.9. Inne istotne dla realizacji przedmiotowego przyłączenia informacje:

L.p. Numer POD

Kod kreskowy

1. PL0032940112



Adres: Golub-Dobrzyń ul. Brodnicka 1 dz. nr 127/1, 127/2

PRZEDSIĘBIORSTWO GAZOWNICZE

Dokument został zaakceptowany przez:

PIOTR CZERNIEJEWSKI, Kier. Działu Obsługi Klienta

Wygenerowany elektronicznie.

Nie wymaga podpisu ani stempla.

Data odbioru lub wysłania do Klienta:

Potwierdzam odbiór niniejszych Warunków przyłączenia do sieci gazowej

(miejscowość, data i czytelny podpis Klienta)

Nr. Klienta: 9633371

Opracował(a): Dagmara Kusiewicz w dniu 30.09.2020

Otrzymują:

1. Klient

2. W800

Toruń, 22.06.2022 r.

WUOZ.T.WZN.5142.9.13.2022.AG

DECYZJA nr ZN/206/2022

Na podstawie art. 6 ust. 1 pkt 1 lit. b, c, art. 7 pkt 1 i 4, art. 36 ust. 1 pkt 1 oraz ust. 3, art. 89 pkt 2 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2022 r., poz. 840), art. 104 § 1 i 2, art. 105 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2021 r., poz. 735 ze zm.), § 13 ust. 1 pkt: 1, 2, 5 – 7 oraz ust. 2 pkt 1, 3 i 4 rozporządzenia Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 2 sierpnia 2018 r. w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, prac restauratorskich i badań konserwatorskich przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków albo na Listę Skarbów Dziedzictwa oraz robót budowlanych, badań architektonicznych i innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków, a także badań archeologicznych i poszukiwań zabytków (t. j. Dz. U. z 2021 r., poz. 81),

po rozpoznaniu wniosku Pana Pawła Tomaszewskiego - pełnomocnika Gminy Miasto Golub-Dobrzyń z 30.05.2022 r. (data wpływu: 02.06.2022 r);

w sprawie wydania pozwolenia na prowadzenie robót budowlanych związanych z „Budową instalacji gazowej dla Szkoły Podstawowej Nr 1 przy ul. Brodnickiej w Golubiu-Dobrzyniu” na działce nr 127/1 i 127/2 obręb 2;

część I

pozwalam

1. Gminie Miasto Golub-Dobrzyń, Plac Tysiąclecia 25, 87-400 Golub-Dobrzyń reprezentowanej przez pełnomocnika Pana Pawła Tomaszewskiego, na prowadzenie niżej wymienionych robót budowlanych;
2. Wskazanie zabytku: historyczny układ urbanistyczny – dzielnica Starego Miasta Golubiu na obszarze, którym jest położony d. kościół ewangelicki, ob. Szkoła Podstawowa Nr 1 przy ul. Brodnickiej - na działkach nr 127/1 i 127/2 obręb 2 Miasta Golubia-Dobrzynia.
3. Zakres i sposób prowadzenia wskazanych w pozwoleniu robót budowlanych:
 - 3.1. Budowa przyłącza gazowego (tzn.: montaż szafki gazowej, czujnika temperatury zewnętrznej, kraty i czerpni wentylacyjnej, wykonanie otworu okiennego w części piwnicznej).
 - 3.2. Cały ww. zakres w sposób zgodny z przedłożonym projektem budowlanym autorstwa mgr inż. Pawła Tomaszewskiego opracowanym w maju 2022 r. – Projekty Aneta Behrendt-Tomaszewska, ul. Hiacyntowa 11, 87-300 Karbowo.
4. Postępowanie w sprawie wydanego pozwolenia może zostać wznowione, a następnie pozwolenie może zostać zmienione lub cofnięte na podstawie art. 47 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami;

5. Termin ważności pozwolenia: **do 31.12.2023r.**;
6. Jednocześnie zobowiązuje się wnioskodawcę do:
 - 6.1. Dokonywania odbioru końcowego wykonanych robót budowlanych z udziałem wojewódzkiego konserwatora zabytków.
 - 6.2. Niezwłocznego zawiadomienia wojewódzkiego konserwatora zabytków o wszelkich zagrożeniach lub nowych okolicznościach ujawnionych w trakcie prowadzenia robót budowlanych.

część II

W pozostałym zakresie wniosku (odnoszącym się do robót wewnątrz ww. budynku) umarza się niniejsze postępowanie.

Uzasadnienie

Do Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Toruniu wpłynął 02.06.2022 r. wniosek Pana Pawła Tomaszewskiego - pełnomocnika Gminy Miasto Golub-Dobrzyń z 30.05.2022 r., w sprawie wydania pozwolenia na prowadzenie robót budowlanych związanych z „Budową instalacji gazowej dla Szkoły Podstawowej Nr 1 przy ul. Brodnickiej w Golubiu-Dobrzyniu” na działce nr 127/1 i 127/2 obręb 2.

Planowana inwestycja dotyczy dawnego kościoła ewangelickiego, ob. Szkoły Podstawowej Nr 1 przy ul. Brodnickiej w Golubiu-Dobrzyniu ujętej w wojewódzkiej i gminnej ewidencji zabytków oraz położonej na obszarze historycznego układu urbanistycznego, tj. dzielnicy Starego Miasta Golubia, wpisanej do rejestru zabytków decyzją z 17.09.1957 r. (nr rejestru zabytków – A/366/124). Dzielnica Starego Miasta Golubia jest zabytkowym układem urbanistycznym podlegającym ochronie zgodnie z art. 6 ust. 1 pkt 1 lit. b ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami. Formą tej ochrony jest wpis do rejestru zabytków (art. 7 pkt 1 ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami). Pozwolenia wojewódzkiego konserwatora zabytków wymaga m.in. prowadzenie robót budowlanych przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków (art. 36 ust. 1 pkt 1 ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami). Pozwolenie to ma formę decyzji administracyjnej zgodnie z art. 104 k.p.a.

Planowane roboty wymienione w punkcie 3. niniejszej decyzji są dopuszczalne z punktu widzenia ochrony konserwatorskiej.

Natomiast w II części rozstrzygnięcia niniejszej decyzji postępowanie administracyjne odnoszące się do wnioskowanych robót wewnątrz przedmiotowego budynku należało uznać za bezprzedmiotowe, ponieważ budynek ten nie jest wpisany indywidualnie do rejestru zabytków i w związku z tym nie ma podstawy do wydawania pozwoleń w tym zakresie. Dlatego niniejsze pozwolenie może obejmować działania dotyczące „zewnątrznej” strony budynku z uwagi na chroniony obszar układu urbanistycznego. Z tego też powodu pozwolenia konserwatorskiego (w formie decyzji administracyjnej) nie wymagają prace prowadzone wewnątrz tego budynku. Wnętrze przedmiotowego budynku nie jest objęte ochroną konserwatorską w formie indywidualnego wpisu do rejestru zabytków tego budynku. Skoro pozwolenia konserwatorskie w formie decyzji administracyjnej wydaje się jedynie w odniesieniu do zabytków objętych ochroną poprzez wpis do rejestru zabytków, to oznacza, że postępowanie odnoszące się do wnioskowanych robót wewnątrz budynku jest bezprzedmiotowe. Gdy postępowanie z jakiegokolwiek przyczyny stało się bezprzedmiotowe w całości albo w części, organ administracji publicznej wydaje decyzję o umorzeniu postępowania odpowiednio w całości albo w części zgodnie z art. 105 § 1 k.p.a. Inaczej rzecz się ma w stosunku do robót mających wpływ

na wygląd zewnętrzny ww. budynku, ponieważ takie roboty wpływają na wygląd, estetykę i wartości zabytkowe ww. układu urbanistycznego, więc dotyczą zabytku, który chroniony jest poprzez wpis do rejestru zabytków, a zatem istnieje podstawa w takim zakresie do wydania pozwolenia.

W związku z powyższym zgodnie z art. 6 ust. 1 pkt 1 lit. b, c, art. 7 pkt 1 i 4, art. 36 ust. 1 pkt 1 oraz ust. 3 ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami orzeczono jak w rozstrzygnięciu.

Uwaga! Uzyskanie pozwolenia wojewódzkiego konserwatora zabytków na podjęcie robót budowlanych przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków nie zwalnia z obowiązku uzyskania pozwolenia na budowę albo zgłoszenia, w przypadkach określonych przepisami Prawa budowlanego (art. 36 ust. 8 ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami – t. j. Dz. U. z 2022 r., poz. 840).

Pouczenie

Od niniejszej decyzji przysługuje stronie odwołanie do Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego za moim pośrednictwem w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia (art. 127 § 1 i § 2 oraz art. 129 § 1 i § 2 k.p.a.). W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się tego prawa przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna (art. 127a k.p.a.).



**Z-ca Kujawsko-Pomorskiego
Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków**

mgr Małgorzata Wojdyła

Otrzymuje:

1. Gmina Miasto Golub-Dobrzyń reprezentowana przez pełnomocnika Pana Pawła Tomaszewskiego
ul. Hiacyntowa 11, 87-300 Brodnica
2. WUOZ.T.WZN – aa

**Zwalnia się od opłaty skarbowej
Art. 7 Ustawy z dnia 16 listopada 2006 r.
o opłacie skarbowej
(Dz. U. Nr 225 poz. 1635)**

**Starszy Specjalista
ds. planowania przestrzennego**

mgr Anna Gahbler

KORYTARZ
wysokość pom.: 2,60 m

KL. SCHODOWA
wysokość pom.: 2,60-3,20 m

POM. GOSPODARCZE
wysokość pom.: 2,42-2,95 m

M1 stalowy wkład kominowy zamontowany w istniejącym murowanym kanie spalinyowym, zakończenie (wyjście) kominu na zewnątrz dachu o wysokości 14,00 m (względem posadzki kotłowni)

KOTŁOWNIA
pow. pomieszczenia: 23,82 m²
wysokość pom.: 3,15 m

N1-N6

projektowany kanał Ø315 mm nawiewny do kolbowi
- kanał zamontować 10 cm nad posadzką kolowni,
w przepustnicy umożliwiającej ograniczenie przepływu kanału do 50%,
prąd na zewnątrz budynku małować proszkowe w kolorze czarny mat.

KORYTRZ
wysokość pom.: 3,23 m

WC
wysokość pom.: 3,23 m

POMPOWIA
wysokość pom.: 2,50 m

istniejący rozdzielacz grzewczy
miejsca podłączenia projektowanego kotła
do istniejącej instalacji

RZECZOZNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZEN
PRZECIWOPOŻAROWYCH

Andrzej Słuski, NIP: 142-100-100
BYDGOSZCZ, dn. 25.05.2022

Zgodność projektu z przepisami ochrony
życiowej i majątkowej stwierdzam

[Podpis]
bez uwag

miejsce podłączenia projektowanej instalacji wody użytkowej
do istniejącej instalacji

obr. Obręb2 0002: dz. 127/1, 127/2
Sekcje mapy: 6.193.29.15.3.1; 6.193.29.15.1.3

