



BUD – MIR Complex
Projektowanie Wykonawstwo Nadzory
Mirosław Woźniak

ŁĘGAJNY, UL. CHABROWA 16, 11-010 BARCZEWO
GSM +668 384 949 e-mail: budmirszczytno@gmail.com

KATEGORIA OBIEKTU: VIII

EGZEMPLARZ: 1

| | | |
|---|--|--|
| FAZA: | PROJEKT BUDOWLANY PROJEKT TECHNICZNY | |
| TEMAT: | PROJEKT MODERNIZACJI ISTNIEJĄCEJ KOTŁOWNI GAZOWEJ | |
| ADRES: | Szczytno, ul. Mrongowiusza 3 | |
| | <i>Działka nr:</i> 2/2 <i>Obręb:</i> 0002 Szczytno <i>Jednostka ewidencyjna:</i> 281701_1 Miasto Szczytno | |
| INWESTOR: | Gmina Miejska Szczytno Henryka Sienkiewicza 1, 12-100 Szczytno | |
| GLÓWNY PROJEKTANT PROJEKTANT BRANŻY SANITARNEJ | mgr inż. Mateusz Kreis upr. bud. nr WAM/0036/PWOS/16, nr ewid. WAM/IS/0082/16 <i>do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych</i> | data 09.2022  |
| SPRAWDZAJĄCY BRANŻY SANITARNEJ | mgr inż. Andrzej Banach upr. bud. nr WAM/0117/POOS/08, nr ewid. WAM/IS/0027/09 <i>do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych</i> | data 09.2022  |

Łęgajny – wrzesień 2022r.

SPIS ZAWARTOŚCI

*do projektu technicznego
branży sanitarnej*

Część opisowa – opis techniczny:

1. Informacje ogólne
2. Opis projektowanych rozwiązań
3. Uwagi końcowe

Dokumenty dołączone do projektu

- Oświadczenie projektanta
- Uprawnienia i zaświadczenie zespołu projektowego

Część rysunkowa:

- S1 Rzut pomieszczenia kotłowni – Inwentaryzacja
- S2 Rzut pomieszczenia kotłowni – Stan projektowany
- S3 Schemat technologiczny kotłowni gazowej – Inwentaryzacja
- S4 Schemat technologiczny kotłowni gazowej – Stan projektowany

OPIS TECHNICZNY

do projektu technicznego

modernizacji kotłowni gazowej w budynku przy ul. Mrongowiusza 3 w Szczycinie

1. INFORMACJE OGÓLNE

1.1. Podstawa opracowania

Projekt opracowano na podstawie zlecenia **Inwestora**, w oparciu o dane wyjściowe do projektowania:

- projekt branży architektonicznej,
- audyt energetyczny z dnia 28.04.2021r. – Foton OZE Sp. z o.o.
- wizja lokalna,
- uzgodnienia z Inwestorem oraz międzybranżowe,
- obowiązujące normy, przepisy, warunki techniczne i literatura techniczna dotycząca zasad projektowania instalacji sanitarnych.

1.2. Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje projekt modernizacji kotłowni gazowej w budynku przy ul. Mrongowiusza 3 w Szczycinie polegającej na wymianie dwóch kotłów gazowych stojących o mocy 55,5kW każdy na jeden kocioł gazowy kondensacyjny wiszący o mocy 60kW. Obniżenie mocy źródła ciepła wynika z planowanej termomodernizacji budynku wskazanej w audycie energetycznym. W pierwszej kolejności należy wykonać termomodernizację budynku lub modernizację źródła ciepła prowadzić równolegle z ociepleniem budynku.

2. OPIS PROJEKTOWANYCH ROZWIĄZAŃ

2.1. Demontaże

Istniejące kotły gazowe należy zdemontować i zutylizować. Do wymiany przewiduje się ponadto pompę obiegową c.o., naczynie wzbiornicze przeponowe, zawór antyskażeniowy na dopływie wody do uzupełniania zładu, oraz separator zanieczyszczeń. Wymienić należy ponadto wkład kominowy, stosując przewód powietrzno-spalinowy.

Do usunięcia przewidziano zawór trójdrogowy. Regulacja temperatury czynnika grzewczego realizowana będzie bezpośrednio przez kocioł.

2.2. Projektowana technologia kotłowni

Jako źródło ciepła projektuje się wiszący kondensacyjny kocioł gazowy o mocy 60,0kW. Za kotłem zamontować sprzętło hydrauliczne. Obieg kotłowy wyposażać w pompę kotłową $Q_{max}=6,6m^3/h$, $H_{max}=6,0m$, grupę bezpieczeństwa 3 bar 3/4", przeponowe naczynie wzbiornicze o pojemności 80l, 6 bar. Na obiegu kotłowym zamontować ponadto zawór zwrotny oraz pozostałą armaturę zgodnie z schematem technologicznym.

Obieg wtórny wyposażać w pompę obiegową $Q_{max}=6,6m^3/h$, $H_{max}=6,0m$, filtrdmulnik dn50, zawór zwrotny oraz pozostałą armaturę zgodnie z schematem technologicznym.

Uzupełnienie zładu instalacji odbywać się będzie za pomocą istniejącego zaworu na wodzie zimnej. Za zaworem zamontowany jest istniejący wodomierz. Projektuje się wymianę

zaworu antyskażeniowego na zawór typu BA. Zaleca się ponadto wykonanie stacji uzdatnia wody kotłowej.

Skropliny z kotła gazowego należy odprowadzić poprzez neutralizator kondensatu do istniejącej instalacji kanalizacji sanitarnej – np. do odpływu z umywalki.

Sterowanie instalacją realizowane będzie za pomocą automatyki pogodowej kotła, na podstawie zadanej krzywej grzewczej.

Instalację c.o. w obrębie kotłowni wykonać z rur stalowych łączonych poprzez spawanie lub alternatywnie z rur stalowych cienkościennych, łączonych za pomocą złączek zaciskanych.

Instalację gazową w obrębie elektrozaworu odciąć. Dalej instalację doprowadzić do nowoprojektowanego kotła gazowego. Przed kotłem zamontować kurek odcinający oraz filtr.

W przypadku potwierdzenia poprawności działania istniejący elektrozawór współpracujący z systemem detekcji gazu pozostawić. W przypadku jego uszkodzenia dopuszcza się jego demontaż z uwagi na moc kotła równą 60kW. System sygnalizacyjno-odcinający wymagany jest dla urządzeń o mocy większej niż 60kW.

Nową instalację gazową wykonać z rur stalowych spawanych lub miedzianych zaciskanych z atestem do gazu ziemnego.

Rury gazowe należy mocować do ścian i stropów za pomocą uchwytów, a odległość przewodów od ścian powinna wynosić ok. 2cm.

Przewody gazowe należy prowadzić w odległości:

- 60 cm od elektrycznych urządzeń iskrzących (wyłączników, bezpieczników itp.)
- 20 cm od przewodów telekomunikacyjnych, prowadzonych równolegle;
- 15 cm od poziomych przewodów ciepłych umieszczając je pod tymi przewodami
- 10 cm od pionowych przewodów j.w. oprócz przewodów elektrycznych

2.3. Próba szczelności

Po zamontowaniu **instalację c.o.** należy dokładnie wypłukać, a następnie wykonać wodną próbę ciśnieniową zgodnie z normą, przy zachowaniu wymagań producenta rur. Ciśnienie próby wodnej 0,60MPa. Próbę należy wykonać przy odciętym zasilaniu z kotła, w tym odciętymi urządzeniami zabezpieczającymi oraz przed wykonaniem prac związanych z zakryciem przewodów.

Po wykonaniu pozytywnej próby szczelności należy podłączyć zasilanie z kotła wraz z urządzeniami zabezpieczającymi, przewody zaizolować termicznie. Zaleca się ponadto próbę na gorąco, sprawdzając szczelność instalacji w warunkach roboczych.

Próby i odbiory instalacji wykonać zgodnie z wytycznymi Cobrti Instal zawartymi w zeszycie 6 „Warunki Techniczne wykonania i odbioru instalacji ogrzewczych”.

Instalację gazową po wykonaniu poddać głównej próbie szczelności $P=0,05$ MPa, przedmuchać i pomalować farbą koloru żółtego. Główną próbę szczelności wykonuje się na instalacji nieposiadającej zabezpieczenia antykorozyjnego, po jej oczyszczeniu, zaślepieniu końcówek, otwarciu kurków i odłączeniu odbiorników gazu. Wynik głównej próby szczelności uznaje się za pozytywny, jeżeli w czasie 30 minut od ustabilizowania się ciśnienia czynnika próbnego nie nastąpi spadek ciśnienia. Protokół z głównej próby ciśnienia stanowi tzw. dokumentację powykonawczo-odbiorczą i powinien być podpisany przez właściciela budynku oraz wykonawcę instalacji gazowej.

W przypadku nienapełnienia instalacji gazem w okresie 6 miesięcy od daty przeprowadzenia głównej próby szczelności lub w przypadku wyłączenia jej z użytkowania na okres dłuższy niż 6 miesięcy próbę należy przeprowadzić ponownie.

Próby wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 sierpnia 1999r (Dz.U. 1999 Nr 74 poz.836).

2.4. Izolacja termiczna

Po pozytywnym wyniku próby ciśnieniowej rurociągi należy zaizolować otulinami z pianki polietylenowej o współczynniku przewodzenia ciepła nie większym niż 0,035W/m2K (lub innym po przeliczeniu równoważnej grubości) oraz o własnościach słabo rozprzestrzeniających dym i nie rozprzestrzeniających ognia. Grubość izolacji termicznej winna odpowiadać wymaganiom zawartym w Warunkach technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie:

| Lp. | Rodzaj przewodu lub komponentu | Minimalna grubość izolacji cieplnej (materiał o współczynniku przewodzenia ciepła 0,035 W/(m·K) ¹⁾ |
|---|--|--|
| 1 | Średnica wewnętrzna do 22 mm | 20 mm |
| 2 | Średnica wewnętrzna od 22 do 35 mm | 30 mm |
| 3 | Średnica wewnętrzna od 35 do 100 mm | równa średnicy wewnętrznej rury |
| 4 | Średnica wewnętrzna ponad 100 mm | 100 mm |
| 5 | Przewody i armatura wg poz. 1-4 przechodzące przez ściany lub stropy, skrzyżowania przewodów | 50% wymagań z poz. 1-4 |
| 6 | Przewody ogrzewań centralnych, przewody wody ciepłej i cyrkulacji instalacji ciepłej wody użytkowej wg poz. 1 -4, ułożone w komponentach budowlanych między ogrzewanymi pomieszczeniami różnych użytkowników | 50% wymagań z poz. 1-4 |
| 7 | Przewody wg poz. 6 ułożone w podłodze | 6 mm |
| Uwaga: ¹⁾ przy zastosowaniu materiału izolacyjnego o innym współczynniku przenikania ciepła niż podano w tabeli - należy skorygować grubość warstwy izolacyjnej. | | |

2.5. Odpowietrzenia i odwodnienia

Odpowietrzenie instalacji odbywa się poprzez odpowietrzniki w najwyższych punktach instalacji. Odwodnienie instalacji przewiduje się poprzez zawory spustowe w pomieszczeniu kotłowni.

2.6. Wentylacja pomieszczenia oraz odprowadzanie spalin

Projektowany kocioł gazowy kondensacyjny z palnikiem typu wentylatorowego pobiera powietrze do spalania poprzez system powietrzno-spalinowy wyprowadzone ponad dach budynku. Systemy odprowadzają również spaliny. Wylot przewodu powietrzno-spalinowego wykonać za pomocą systemowej kształtki. Zaprojektowano system 80/125mm. Średnicę zweryfikować z danymi zastosowanego kotła gazowego.

Pomieszczenie kotłowni wentylowane będzie za pomocą istniejącej wentylacji grawitacyjnej wraz z istniejącym kanałem nawiewnym. Kubatura pomieszczeń spełnia wymagania Warunków Technicznych odnośnie minimalnej kubatury pomieszczenia z kotłem.

3. UWAGI KOŃCOWE

Przed rozpoczęciem robót należy zapoznać się z dokumentacją i uwzględnić wszystkie zawarte w niej uwagi. W czasie prowadzenia robót należy przestrzegać warunków BHP.

Całość robót wykonać zgodnie z:

- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- Warunkami Montażu podanymi przez producentów zastosowanych urządzeń i materiałów.
- warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych tom II instalacje sanitarne i przemysłowe,
- obowiązującymi wytycznymi Polskich Norm i przepisami BHP.

Odbiór robót przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi normami.

Uzasadnione, nieistotne zmiany projektowe należy uzgadniać z projektantem.

Łęgajny, wrzesień 2022r.

Opracował:
mgr inż. Mateusz Kreis
upr. bud. nr WAM/0036/PWOS/16



OŚWIADCZENIE PROJEKTANA

do projektu technicznego

modernizacji kotłowni gazowej w budynku przy ul. Mrongowiusza 3 w Szczytnie

Niżej podpisany oświadczam:

na podstawie art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane
(Dz. U. z 2020r. poz. 1333, tekst jedn. z późn. zm.)

**że niniejszy projekt sporządzony i skoordynowany został zgodnie
z obowiązującymi przepisami, normami i zasadami wiedzy technicznej
przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia budowlane**

Skład zespołu projektowego:

| | |
|---|---|
| GŁÓWNY PROJEKTANT | mgr inż. Mateusz Kreis upr. bud. nr WAM/0036/PWOS/16, nr ewid. WAM/IS/0082/16 <i>do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych</i> |
| PROJEKTANT BRANŻY SANITARNEJ | |
| SPRAWDZAJĄCY BRANŻY SANITARNEJ | mgr inż. Andrzej Banach upr. bud. nr WAM/0117/POOS/08, nr ewid. WAM/IS/0027/09 <i>do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych</i> |

Projektant



WAM/OKK/U/53/16

Olsztyn, 08 czerwca 2016 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tj. Dz. U. z 2014 r. poz. 1946), art. 12 ust. 2 i ust. 3, art. 12 ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 4b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2016 r. poz. 290) oraz § 10 i § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tj. Dz. U. z 2013 r., poz. 267 ze zm.), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan MATEUSZ KREIS
magister inżynier inżynierii środowiska
ur. dnia 18 lipca 1988 r. w Środzie Wielkopolskiej

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. WAM/0036/PWOS/16

Za zgodność
z oryginałem

mgr inż. Mateusz Kreis
upr. bud. nr WAM/0036/PWOS/16
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń

DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANymi BEZ OGRANICZEŃ

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.

UZASADNIENIE

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

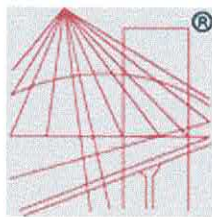
Pouczenie:

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.



Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

1. mgr inż. Andrzej Stasiorowski
2. dr inż. Zenon Drabowicz
3. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:
WAM-7U2-CXY-BNG *

*Za zgodność
z oryginałem*

*mgr inż. Mateusz Kreis
upr. bud. nr WAM.1/0036/PWOS/16
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń*

Pan Mateusz Kreis o numerze ewidencyjnym WAM/IS/0082/16
adres zamieszkania ul. Klonowa 22, 11-036 Gietrzwałd
jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-09-01 do 2023-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-08-18 roku przez:

Jarosław Kukliński, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

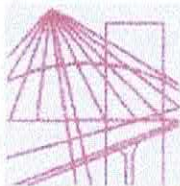
Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 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.





WARMIŃSKO-MAZURSKA
OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA
10-532 Olsztyn, Plac Konsulatu Polskiego 1

WAM/OKK/U/118/08

Olsztyn, dnia 10 grudnia 2008 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, ze zm./, art. 12 ust. 3, art.13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 ze zm./, § 6 pkt 1 i 2, § 11 ust.1 pkt 1, § 15, § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
nadaje
Panu ANDRZEJOWI BANACHOWI
magistrowi inżynierowi inżynierii środowiska
ur. dnia 29 maja 1979 r. w Parczewie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
Nr ewid. WAM/0117/POOS/08

DO PROJEKTOWANIA
BEZ OGRANICZEŃ

w specjalności instalacyjnej

**w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych.**

UZASADNIENIE

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

Pouczenie :

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.



Skład orzekający OKK:

1. mgr inż. Andrzej Stasiorowski
2. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz
3. mgr inż. Sylwester Rączkiewicz

*Za zgodność
z oryginałem*

*mgr inż. Mateusz Kreis
upr. bud. nr WAM/0036/PWOS/16
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń*



o numerze weryfikacyjnym:

Za zgodność
z oryginałem

John

mgr inż. Mateusz Kreis
upr. bud. nr WAM/0036/PWOS/16
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2023-01-31.

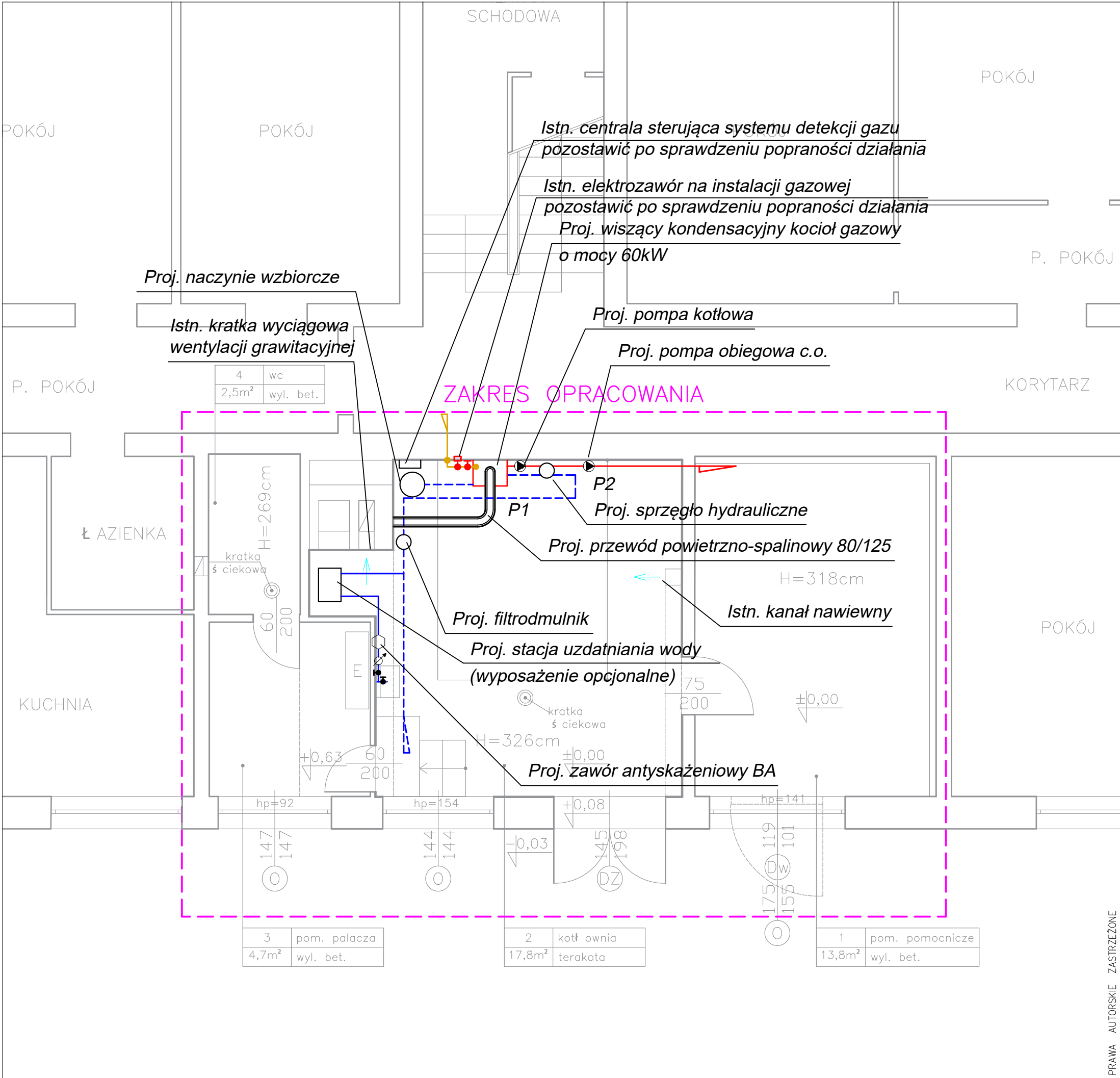
Mariusz Dobrzeniecki, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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

Instalacja c.o. - zasilanie
Instalacja c.o. - powrót
Instalacja gazowa

| | | | |
|---|--|---|--|
| BUD-MIR Complex Projektowanie Wykonawstwo Nadzory Mirosław Woźniak <i>Legnica, ul. Chłapowa 16, 11-010 Baranów</i> <i>GSK: +668 384 949, e-mail: budmierzynski@gmail.com</i> | | BRANŻA: SANITARNA STADIUM: PROJ. TECHNICZNY DATA: 09.2022r. | |
| OBIEKT: MODERNIZACJA IŚNIEJĄCEJ KOTŁOWNI GAZOWEJ | | | |
| ADRES: Szczyciño, ul. Mrongowiusza 3 dz. nr 2/2 obręb 0002 Szczyciño | | | |
| INWESTOR: Gmina Miejska Szczyciño Henryka Sienkiewicza 1 12-100 Szczyciño | | PROJEKTANT BR. SANITARNEJ: mgr. inż. MATEUSZ KREIS SPRAWDZAJĄCY BR. SANITARNEJ: mgr. inż. ANDRZEJ BANACH | |
| TREŚĆ POMIĘSZCZENIA KOTŁOWNI Inwentaryzacja | | NR UPRI: WAM/0036/PW05/16 NR UPRI: WAM/0117/P005/08 SKALA: 1:50 | |
| PODPIS: <i>[Signature]</i> | | PODPIS: <i>[Signature]</i> | |
| NR RYS.: | | NR RYS.: | |



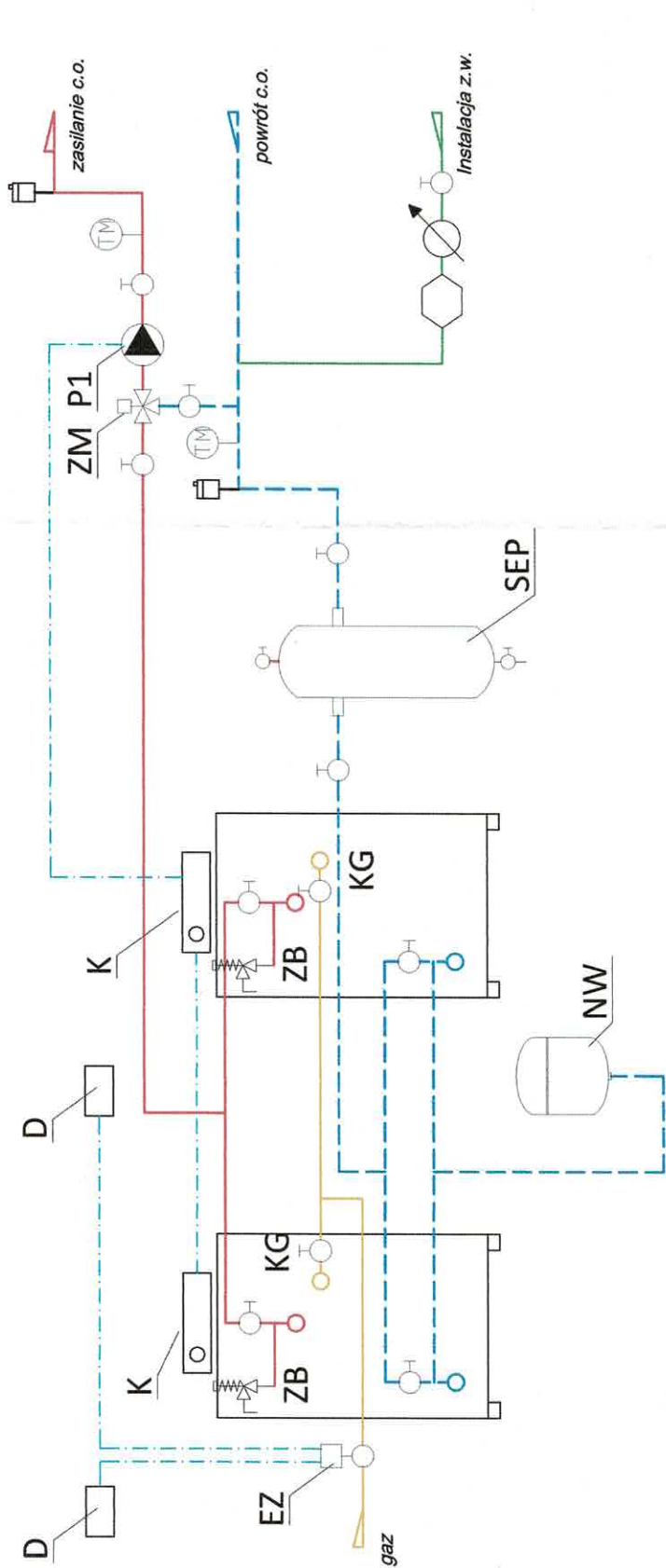
KOTŁOWNIA GAZOWA
STAN PROJEKTOWANY
Skala 1:50

- Oznaczenia:
- Instalacja c.o. - zasilanie
 - Instalacja c.o. - powrót
 - Instalacja gazowa
- Uwaga:
- sprawdzić poprawność działania stniejącego system systemu detekcji gazu
 - w przypadku jego uszkodzenia system zdemontować
 - zgodnie z par. 158 ust. 5 urządzenia sygnalizacyjno - odcinające nie są wymagane dla pomieszczeń w których moc zainstalowanych urządzeń wynosi do 60kW włącznie
 - odpływ skrolin sprowadzić poprzez neutralizator kondensatu do instalacji kanalizacji sanitarnej

| | | |
|--|---|---------------------------|
| BUD-MIR Complex Projektowanie Wykonawstwo Nadzory Miroslaw Woźniak Łęgałny, ul. Chabrowa 16, 11-010 Barczewo GSM: +668 384 949, e-mail: budmirszczytno@gmail.com | | BRANŻA: SANITARNA |
| | | STADIUM: PROJ. TECHNICZNY |
| | | DATA: 09.2022r. |
| OBIEKT: | MODERNIZACJA ISTNIEJĄCEJ KOTŁOWNI GAZOWEJ | |
| ADRES: | Szczytno, ul. Mrongowiusza 3 dz. nr 2/2 obręb 0002 Szczytno | |
| INWESTOR: | Gmina Miejska Szczytno Henryka Sienkiewicza 1 12-100 Szczytno | |
| PROJEKTANT BR. SANITARNEJ: | NR UPR.: | PODPIS |
| mgr. inż. MATEUSZ KREIS | WAM/0036/PWOS/16 | |
| SPRAWDZAJĄCY BR. SANITARNEJ: | NR UPR.: | PODPIS |
| mgr. inż. ANDRZEJ BANACH | WAM/0117/POOS/08 | |
| TREŚĆ RYSUNKU: | | NR RYS.: |
| Rzut pomieszczenia kotłowni Stan projektowany | | |
| SKALA: | | |
| 1 : 50 | | |
| | | S2 |

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE

SCHEMAT TECHNOLOGICZNY
KOTŁOWNI GAZOWEJ
INWENTARYZACJA

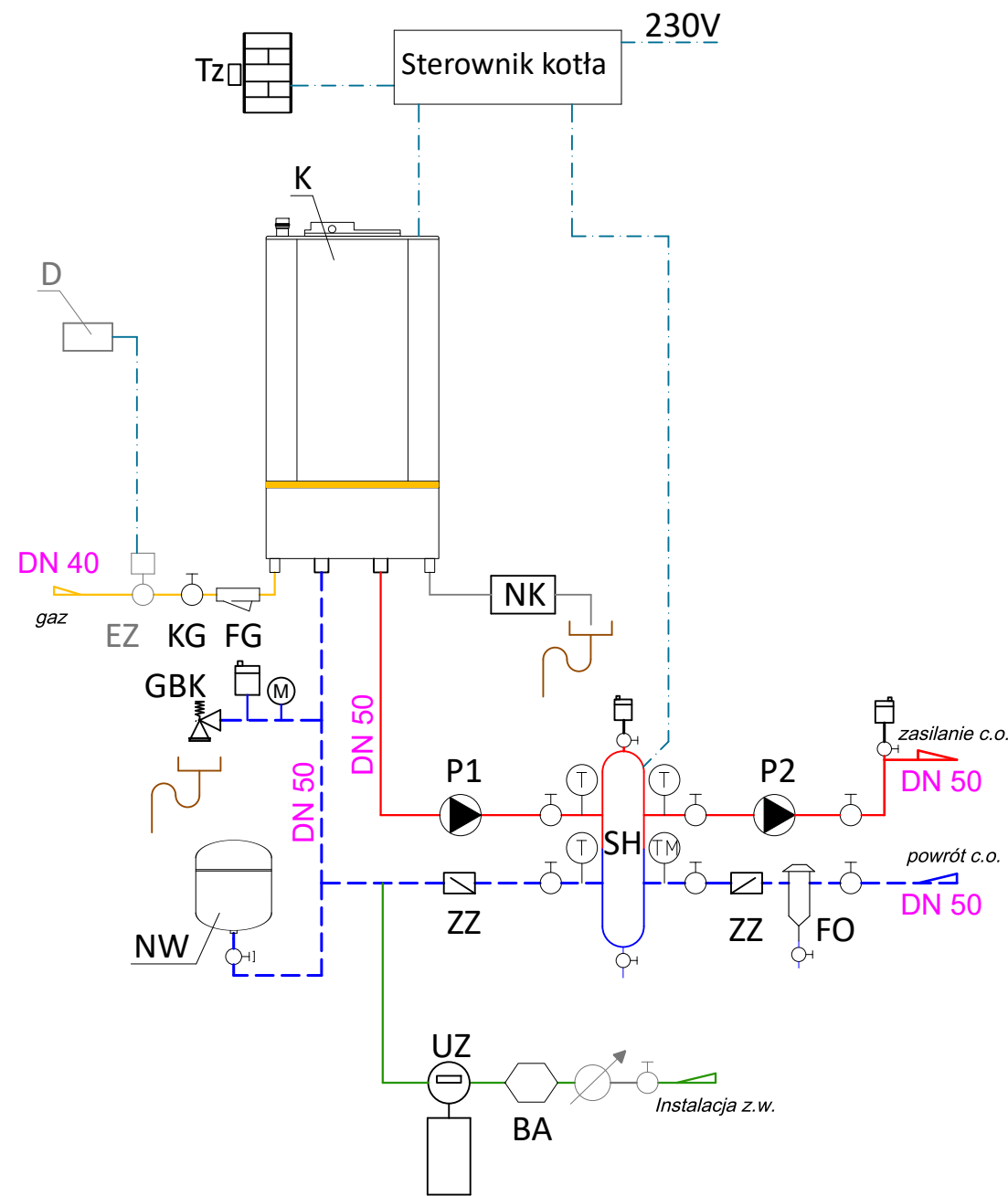


- K – kocioł gazowy stojący Buderus G 224L – 2x (do demontażu)
ZB – zawór bezpieczeństwa – 2x (do demontażu)
NW – przeponowe naczynie wzbiorcze – do wymiany na nowe
SEP – separator zanieczyszczeń
ZM – zawór trójdrogowy mieszający
P1 – pompa obiegowa c.o. – IBO OHI32-80/180 – do wymiany na nową
D – centralka sterująca systemem detekcji gazu
EZ – elektrozwór systemu detekcji gazu
KG – kurek gazowy
- zawór zwrotny antyskażeniowy
– kulowy zawór odcinający
– zawór spustowy
– odpowietrznik automatyczny
– termometr, manometr lub termomanometr
– wodomierz

| | | |
|---|----------|---------------------------|
| BUD-MIR Complex | | BRANZA: SANITARNA |
| Projektowanie Wykonawstwo Nadzory | | STADIUM: PROJ. TECHNICZNY |
| Miroslaw Woźniak | | DATA: 09.2022r. |
| Łęczyń, ul. Chabrowa 16, 11-010 Barczewo | | |
| GSM: +668 384 943, e-mail: budmistrz@poczta.onet.pl | | |
| OBIEKT: MODERNIZACJA ISTNIEJĄCEJ KOTŁOWNI GAZOWEJ | | |
| ADRES: Szczytno, ul. Mrogowiusza 3 dz. nr 2/2 obręb 0002 Szczytno | | |
| INWESTOR: Gmina Miejska Szczytno Henryka Sienkiewicza 1 12-100 Szczytno | | |
| PROJEKTANT BR. SANITARNEJ: | NR UPR.: | WAM/0036/PWOS/16 |
| mgr. inż. MATEUSZ KREIS | | |
| SPRAWDZAJĄCY BR. SANITARNEJ: | NR UPR.: | WAM/0117/PWOS/08 |
| mgr. inż. ANDRZEJ BANACH | | |
| TREŚĆ RYSUNKU: | | SKALA: -:- |
| Schemat technologiczny kotłowni gazowej - Inwentaryzacja | | S3 |

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE

SCHEMAT TECHNOLOGICZNY
KOTŁOWNI GAZOWEJ
STAN PROJEKTOWANY



- K – proj. kocioł gazowy kondensacyjny 60kW
GBK – proj.grupa bezpieczeństwa kotła z zaworem 3bar 3/4”
NW – proj. przeponowe naczynie wzbiorcze 80l, 6bar
SH – proj. sprzęgło hydrauliczne
FO – proj. filtrodmulnik dn50
P1 – proj. pompa kotłowa Qmax=6,6m3/h, Hmax=6,0m
P2 – proj. pompa obiegowa c.o. Qmax=6,6m3/h, Hmax=6,0m
D – istn. centralka sterująca systemu detekcji gazu
EZ – istn. elektrozawór systemu detekcji gazu
KG – kurek gazowy
FG – proj. filtr do gazu
UZ – proj. stacja uzdatniania wody – wyposażenie opcjonalne
ZZ – proj. zawór zwrotny
NK – proj. neutralizator kondensatu

- proj. zawór zwrotny antyskażeniowy BA
– kulowy zawór odcinający
– zawór spustowy
– odpowietrznik automatyczny z odcięciem
– termometr, manometr lub termomanometr
– wodomierz – istniejący
– filtr siatkowy
– kotłakowy zawór odcinający do naczyń przeponowych

| | | | |
|--|---|--------|---------------------------|
| BUD-MIR Complex Projektowanie Wykonawstwo Nadzory Miroslaw Woźniak Łęgań, ul. Chabrowa 16, 11-010 Barczewo GSM: +668 384 949, e-mail: budmirszczytno@gmail.com | | | BRANŻA: SANITARNA |
| | | | STADIUM: PROJ. TECHNICZNY |
| | | | DATA: 09.2022r. |
| OBIEKT: | MODERNIZACJA ISTNIEJĄCEJ KOTŁOWNI GAZOWEJ | | |
| ADRES: | Szczytno, ul. Mrongowiusza 3 dz. nr 2/2 obręb 0002 Szczytno | | |
| INWESTOR: | Gmina Miejska Szczytno Henryka Sienkiewicza 1 12-100 Szczytno | | |
| PROJEKTANT BR. SANITARNEJ: | NR UPR.: | PODPIS | |
| mgr. inż. MATEUSZ KREIS | WAM/0036/PWOS/16 | | |
| SPRAWDZAJĄCY BR. SANITARNEJ: | NR UPR.: | PODPIS | |
| mgr. inż. ANDRZEJ BANACH | WAM/0117/POOS/08 | | |
| TREŚĆ RYSUNKU: | | SKALA: | NR RYS.: |
| Schemat technologiczny kotłowni gazowej - Stan projektowany | | - :- | S4 |

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE