

PROJEKT BUDOWLANY

TEMAT OPRACOWANIA	Budowa sali gimnastycznej z zapleczem oraz przebudowa klatki schodowej przy Powiatowym Zespole Placówek – Szkole Mistrzostwa Sportowego Szczyrk w Buczkowicach przy ul. Grunwaldzkiej 220. BUDOWA WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ.
INWESTOR:	Powiatowy Zespół Placówek Szkola Mistrzostwa Sportowego Szczyrk ul. Grunwaldzka 220 43-374 Buczkowice
LOKALIZACJA:	Buczkowice, ul. Grunwaldzka 220, DZ. NR 2234/20 obręb: 0001 Buczkowice, jednostka ew.: 240203_2 Buczkowice
KATEGORIA OBIEKTU:	XVIII
FIRMA PROJEKTOWA:	SAN PROJEKT S.C. Ł. Buczek, A. Giżycka, J. Złotek ul. Wyzwolenia 19, 32-600 Oświęcim

PROJEKTOWAŁ:	PIECZĘĆ:	PODPIS:
inż. Agnieszka Giżycka upr. nr MAP/0142/PWOS/08 w specjalności sieci i instalacji sanitarnych		
SPRAWDZIŁ:	PIECZĘĆ:	PODPIS:
inż. Joanna Złotek upr. nr 1627/94 w specjalności sieci i instalacji sanitarnych		

NR EGZEMPLARZA

1

Oświęcim 04-2017

SPIS TREŚCI

OŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW	3
I. DANE OGÓLNE	6
1.1. NAZWA I ADRES INWESTYCJI.....	6
1.2. INWESTOR	6
1.4. PODSTAWA FORMALNO – TECHNICZNA OPRACOWANIA	6
1.5. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA	6
II. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU	7
2.1. PRZEDMIOT INWESTYCJI.....	7
2.2. LOKALIZACJA INWESTYCJI	7
2.3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU	7
2.4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.....	7
2.5. INFORMACJA O TERENIE	7
2.6. INFORMACJA O ZABYTKACH I OCHRONIE ZIELENI.....	8
2.7. INFORMACJE O EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ	8
2.8. OCHRONA ŚRODOWISKA	8
2.9. ANALIZA W ZAKRESIE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU	8
2.12. UWAGI KOŃCOWE	8
III. ZAŁĄCZNIKI – UZGODNIENIA, DANE FORMALNO-PRAWNE.....	9
1. Warunki przyłączeniowe do sieci gazowej dla podmiotu grupy przyłączeniowej, którego urządzenia, instalacje i sieć będą przyłączane do sieci dystrybucyjnej i który będzie odbierać gaz ziemny wysokometanowy w ilości większej niż 10m ³ /h, znak 3100/0000000677/00001/2017/00000 z dnia 09.02.2017;	9
IV. SPIS RYSUNKÓW DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	10
V. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO	11
5.1. ZEWNĘTRZNE INSTALACJE GAZOWE	11
5.2. WEWNĘTRZNE INSTALACJE GAZOWE.....	11
5.2.1. POMIESZCZENIE KOTŁOWNI.....	11
5.2.2. INSTALACJA GAZOWA	14
5.2.2. PRÓBA SZCZELNOŚCI WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI	15
5.3. WARUNKI WYKONANIA	15
5.4. SPEŁNIENIE WYMAGAŃ ZGODNIE Z ART.5 UST.1 PRAWO BUDOWLANE	16
5.5. DANE TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE POD WZGLĘDEM:	16
VI. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	17
VII. INFORMACJA DOTYCZĄCA BIOZ.....	18

Oświęcim, 11.04.2017

OŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW

Na podstawie art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r Prawo Budowlane oświadczam, że projekt budowlany:

„Budowa Sali gimnastycznej z zapleczem oraz przebudowa klatki schodowej przy powiatowym zespole placówek – szkole mistrzostwa sportowego Szczyrk w Buczkowicach przy ul. Grunwaldzkiej 220

Budowa wewnętrznej instalacji gazowej”

Działka nr 2234/20, obręb; 0001, Buczkowice

jednostka ewidencyjna; 240203_2 Buczkowice

jest wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

I. DANE OGÓLNE

1.1. NAZWA I ADRES INWESTYCJI

Przedmiotem niniejszej dokumentacji jest instalacja gazowa dla budynku Sali gimnastycznej z zapleczem przy ul. Grunwaldzkiej 220 w Buczkowicach, dz. nr 2234/20 obręb; 0001 Buczkowice. Niniejsze opracowanie obejmuje instalację od skrzynki na kurek główny, reduktor oraz gazomierz do odbiorników gazu w budynku.

1.2. INWESTOR

Powiatowy Zespół Placówek
Szkoła Mistrzostwa Sportowego Szczyrk
ul. Grunwaldzka 220
43-374 Buczkowice

1.3. BIURO PROJEKTÓW

SAN PROJEKT S.C. Łukasz Buczek, Agnieszka Giżycka, Joanna Złotek
ul. Wyzwolenia 19
32-600 Oświęcim

1.4. PODSTAWA FORMALNO – TECHNICZNA OPRACOWANIA

- a) Warunki przyłączenia do sieci gazowej. Przewidywany pobór gazu ziemnego wysokometanowego w ilości większej niż 10m³/h, znak 3100/0000000677/00001/2017/00000 z dnia 09.02.2017;
- b) Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz.U. z 2013 r., poz. 640);
- c) Ustawa z dnia 07.07.1994r – Prawo Budowlane;
- d) Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U. z dnia 27 kwietnia 2012r),
- d) Umowa z Inwestorem;
- e) Podkłady budowlane;
- f) Obowiązujące normy i normatywy;
- g) Mapy sytuacyjno – wysokościowe w skali 1:500;
- h) Wizje w terenie.

1.5. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowy instalacji gazowej dla budynku sali gimnastycznej z zapleczem w Buczkowicach przy ul. Grunwaldzkiej 220, dz. nr 2234/20 obręb; 0001 Buczkowice. Niniejsze opracowanie obejmuje projekt budowlany w tym projekt zagospodarowania terenu i projekt architektoniczno-budowlany. W obrębie opracowania przedstawiono Informację BIOZ.

1.6. MATERIAŁY WYJŚCIOWE

- Aktualny podkład sytuacyjno-wysokościowy w skali 1:500;
- Warunki techniczne;
- Wizje lokalne i pomiary przeprowadzone w terenie;
- Obowiązujące normy i przepisy oraz wytyczne.

II. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

2.1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Projektowana inwestycja obejmuje budowę instalacji gazowej od punktu redukcyjno-pomiarowego do odbiorników gazu tj. do kotłów zlokalizowanych w kotłowni na poddaszu.

2.2. LOKALIZACJA INWESTYCJI

Inwestycja zlokalizowana jest w Buczkowicach, przy ul. Grunwaldzkiej 220, na dz. nr 2234/20, obręb 0001 Buczkowice.

2.3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Na działce o numerze ewidencyjnym 2234/20 przy ul. Grunwaldzkiej w Buczkowicach znajduje się budynek szkoły, przy którym projektuje się budynek sali gimnastycznej z zapleczem, w którym projektuje się instalację gazową. Przez działkę przebiegają sieci: gazowa, wodociągowa, teletechniczna, energetyczna oraz ciepłownicza.

Źródłem gazu będzie proj. przyłącze gazu ϕ 25 PE wg. odrębnego opracowania zgodnie z art. 29a PB.

2.4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Zgodnie z warunkami technicznymi znak 3100/0000000677/00001/2017/00000 z dnia 09.02.2017 źródłem gazu dla projektowanej sali gimnastycznej z zapleczem jest proj. przyłącze średniego ciśnienia ϕ 25 PE wg. odrębnego opracowania zg. z art 29a PB.

Kurek główny, gazomierz i reduktor będzie zlokalizowany na działce Inwestora, na zewnętrznej ścianie budynku sali gimnastycznej. Po gazomierzu instalacja gazu będzie wprowadzona do budynku przewodem stalowym ϕ 50st.

Dane techniczne wykazujące, że zostały spełnione wymagania zawarte w warunkach stanowiących załącznik do niniejszego projektu.

W projekcie uwzględniono warunki określone w warunkach technicznych przyłączenia do sieci gazowej, którego urządzenia, instalacje i sieć będą przyłączane do sieci dystrybucyjnej i który będzie odbierać gaz ziemny wysokometanowy w ilości większej niż 10m³/h, znak: 3100/0000000677/00001/2017/00000 z dnia 09.02.2017; gazociągiem źródłowym jest gazociąg średnioprężny o średnicy \varnothing 65 stal przebiegający przez działkę nr 2249, od którego wykonane będzie przyłącze proj. wg odrębnego opracowania, zakończone na działce 2234/20. Gazomierz usytuowany będzie na zewnętrznej ścianie budynku – Sali gimnastycznej.

2.5. INFORMACJA O TERENIE

Na terenie podlegającym zainwestowaniu obowiązuje Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Buczkowice dla obszaru w granicach administracyjnych Sołectwa Buczkowice, zatwierdzony uchwałą Rady Gminy Buczkowice nr XXIX/205/05 z dnia 2 lutego 2005r.

Działka inwestycyjna znajdują się w

- jednostce B 2UT – tereny usług turystyki i wypoczynku.

2.6. INFORMACJA O ZABYTKACH I OCHRONIE ZIELENI

Inwestycja nie koliduje z przepisami ustawy z dnia 23 lipca 2003r o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. z 2003 nr 162, poz. 1568), działka i teren na których zlokalizowane są instalacje gazowe nie są wpisane do rejestru zabytków i nie podlegają ochronie konserwatorskiej.

2.7. INFORMACJE O EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

Teren objętym opracowaniem nie znajduje się w granicach terenu górniczego, jednocześnie teren znajduje się poza zasięgiem wpływów eksploatacji górniczej.

2.8. OCHRONA ŚRODOWISKA

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r inwestycja nie jest zaliczana do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Zaprojektowane obiekty zlokalizowano w normatywnych odległościach od budynków.

2.9. ANALIZA W ZAKRESIE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Na podstawie wymaganych normatywnych odległości innych instalacji od instalacji gazowych na podstawie Rozporządzenia Min. Infrastruktury w sprawie war. technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z 18.09.2015r (Dz.U.z 2015r. poz. 1422) przewody instalacji gazowej powinny być prowadzone zgodnie z §164 w związku z powyższym obszar oddziaływania obiektu będzie pokrywać się z obrysem budynku i zamyka się w działce 2234/20

Roboty budowlane będą znajdowały się na terenie działki inwestycyjnej.

2.12. UWAGI KOŃCOWE

Projektowane roboty należy zlecić do wykonania specjalistycznemu przedsiębiorstwu i powinny one przebiegać zgodnie z postanowieniami zawartymi w:

- Warunkach technicznych wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych tom II/87r
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz.U. z 2013 r., poz. 640);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 18.09.2015r w sprawie warunków technicznym jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.z 2015r. poz. 1422)
- Ustawa Prawo Budowlane z dnia 07.07.1994 tekst jednolity Dz.U. 2016 poz. 290
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu gazowego . Dz.U. 2010 nr 133 poz. 891
- Próbę szczelności i wytrzymałości gazociągu wykonywać zgodnie z PN-92/M-34503 i PN-90/M-34502 oraz zgodnie z RMG, Dz. U. z 2013r., poz 640

Wszystkie wymagania techniczne zawarte w dokumentacji powinny być zachowane

III. ZAŁĄCZNIKI – UZGODNIENIA, DANE FORMALNO-PRAWNE

1. Warunki przyłączeniowe do sieci gazowej dla podmiotu grupy przyłączeniowej, którego urządzenia, instalacje i sieć będą przyłączane do sieci dystrybucyjnej i który będzie odbierać gaz ziemny wysokometanowy w ilości większej niż 10m³/h, znak 3100/0000000677/00001/2017/00000 z dnia 09.02.2017;

IV. SPIS RYSUNKÓW DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

- 1) Orientacja
- 2) Projekt zagospodarowania terenu – skala 1:500

GK.6640.3219.2016.FB
Jedn. ewid. Buczkowice, nr 240203_2
Obręb: Buczkowice, nr 0001

[illegible][illegible][illegible]

V. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

5.1. ZEWNĘTRZNE INSTALACJE GAZOWE

Gaz będzie zużywany w budynku do celów grzewczych.

W budynku będą zamontowane:

- 3 kotły w systemie kaskadowym MCA 90 LV De Detrich, o mocy $P=90$ kW każdy.

Sumaryczne zapotrzebowanie gazu wyniesie więc:

$P=270$ kW co daje zapotrzebowanie $Q = 24$ m³/h.

Przyłącze gazu jest doprowadzone do budynku sali gimnastycznej i zakończone na zewnętrznej ścianie szafką gazową wraz z kurkiem głównym, reduktorem i gazomierzem.

Do pomiaru gazu będzie służył gazomierz G16, który dodatkowo wyposażony jest w szafkę telemetryczną. Projektuje się zlokalizowanie gazomierza wraz z kurkiem głównym i reduktorem na zewnętrznej ścianie budynku, w szafce umieszczonej około 0,8m nad terenem (min. 0,5m nad terenem).

Po gazomierzu gaz będzie doprowadzony do budynku przewodem stalowym $\phi 50$ PE. Zgodnie z WT §158 ust. 5 urządzenia sygnalizacyjno-odcinające mają zastosowanie wówczas jeżeli łączna nominalna moc cieplna wynosi powyżej 60kW.

Zgodnie z WT §158 ust. 6 zawór odcinający dopływ gazu do budynku, będący elementem składowym urządzenia sygnalizacyjno-odcinającego, powinien być umieszczony poza budynkiem, między kurkiem głównym a wprowadzeniem przewodu do budynku. W związku z powyższym pomiędzy punktem redukcyjno-pomiarowym, a wejściem przewodu do budynku należy zainstalować zawór odcinający MAG, sprzężony z urządzeniem sygnalizacyjno-odcinającym. Przewód w budynku będzie prowadzony przez pomieszczenie siłowni na parterze, następnie przez piętro na poddasze do pomieszczenia kotłowni.

5.2. WEWNĘTRZNE INSTALACJE GAZOWE

5.2.1. POMIESZCZENIE KOTŁOWNI

Pomieszczenia, w których znajdują się przybory gazowe powinny być wysokie na co najmniej 2,20 m (§172 WT) - warunek spełniony – wysokość pom. kotłowni ze względu że jest zlokalizowana na poddaszu waha się $h=1,65 \div 3,95$ m, kubatura ich powinna wynosić min. 6,5 m³ przy montażu urządzenia z zamkniętą komorą spalania - warunek spełniony, kubatura pom. kotłowni wynosi $V = 146,07$ m³. W kotłowni zamontowane są trzy kotły stojące w systemie kaskadowym, kondensacyjne, włączone do jednego wspólnego przewodu spalinowego.

Zgodnie z §174 WT ust. 5 dopuszcza się w pomieszczeniu kotłowni przyłączenie kilku kotłów do wspólnego kanału spalinowego w przypadku wyposażenia kotłów w czujniki zaniku ciągu kominowego wyłączających równocześnie wszystkie trzy kotły.

Doprowadzenie powietrza za pomocą kanału zetowego z zewnątrz budynku.

V pom. kotłowni = 190,13 m³

Moc P kotła = 270000 W

Wskaźnik obciążenia cieplnego wynosi

$\Psi = 270000 \text{ W} / 190,13 \text{ m}^3 = 1420,08 \text{ W/m}^3 < 4650 \text{ W/m}^3$

Zgodnie z normą PN-B-02431-1:1999 powierzchnia nawiewu dla kotłów powyżej 60kW wynosi 5cm²/1kW nominalnej mocy, nie mniej 300cm², kanał nawiewny powinien być umieszczony nie wyżej niż 30cm ponad poziom podłogi. Do pomieszczenia kotłowni wprowadzony będzie nawiew jako prostokątny kanał zetowy o wymiarach 40x35cm co daje powierzchnię 1400cm². W celu umożliwienia regulacji nawiewu kanał wyposażać w żaluzje obejmujące 50% powierzchni kanału nawiewnego. Drzwi do kotłowni otwierają się na

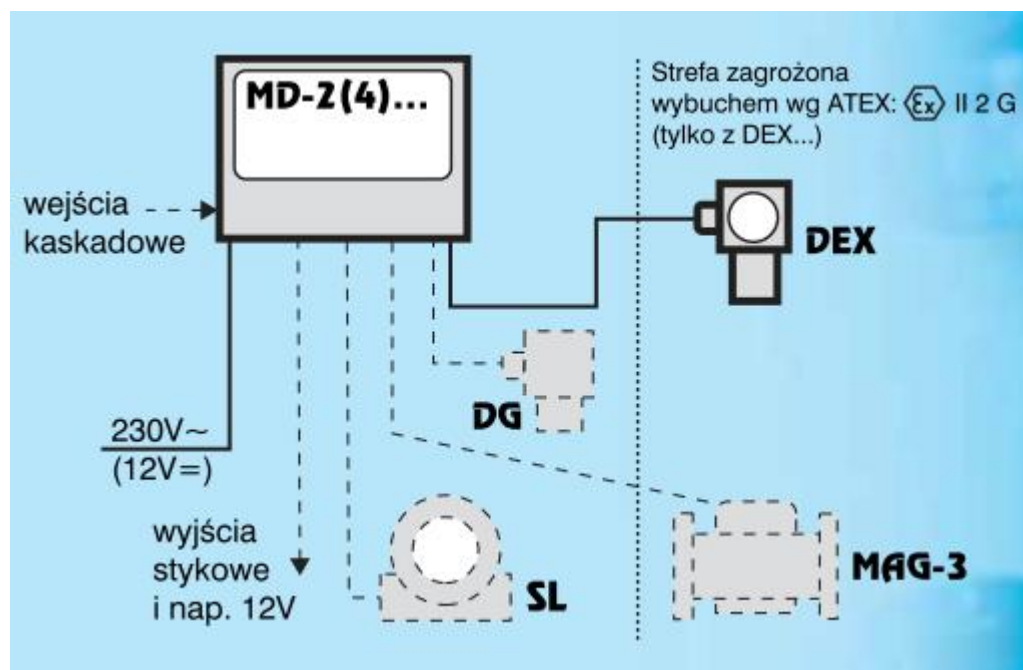
zewnątrz, muszą być wyposażone w zamknięcie bezklamkowe od wewnątrz i posiadać odpowiedni certyfikat. Kotłownia musi mieć systemu detekcji gazu, a instalacja musi być wyposażona w zawór elektromagnetycznego odcinający dopływ gazu.

Zgodnie z warunkami technicznymi w kotłowni o mocy powyżej 60kW powinien znajdować się sygnalizator akustyczny informujący użytkowników budynku o przekroczeniu dopuszczalnego stężenia wynoszącego 10% dolnej granicy wybuchowości sprzężony z zaworem elektromagnetycznym. Budynek będzie objęty systemem ostrzegania przed niekontrolowanym wypływem gazu -system detekcji gazu. W tym celu wybrano system Gazex. W pomieszczeniu kotłowni budynku należy zainstalować pod stropem czujnik metanu. Sygnalizator akustyczny będzie informował o przekroczeniu dopuszczalnego stężenia, wynoszącego 10% dolnej granicy wybuchowości. Sygnalizator należy połączyć układem automatycznego odcięcia dopływu gazu zaworem MAG.

Pomieszczenie kotłowni, w którym znajdują się kotły, ma 1 ścianę zewnętrzną oraz okno dachowe. Zgodnie z normą kotłownia powinna mieć oświetlenie naturalne, a powierzchnia okien nie powinna być mniejsza niż 1:15 w stosunku do pow. kotłowni.

W celu zabezpieczenia kotłowni przed niekontrolowanym wypływem gazu projektuje się „Aktywny System Bezpieczeństwa Instalacji Gazowej” firmy GAZEX–Warszawa. W skład systemu wchodzi następujące urządzenia:

- | | |
|--|--------|
| - zawór odcinający MAG-3 DN 50 | 1 szt. |
| - moduł sterujący typ MD-2.ZA | 1 szt. |
| - głowica detekcyjna DEX 1.2 | 3 szt. |
| - zewnętrzny sygnalizator akustyczno-optyczny typ SL 21 (syrena+lampa) zlokalizowany na zewnętrznej ścianie budynku nad wejściem | 1 kpl. |



Moduł MD-2 zainstalować przy korytarzu w rejonie wejścia do kotłowni, detektor na stropie nad kotłami. Zawór MAG –3 w na przewodzie instalacji gazu na zewnątrz budynku na odcinku między szafką gazową a wejściem przewodu do budynku (lokalizacja wg projektu instalacji gazu).

W celu montażu zaworu do przewodów przyspawać kołnierze Dn50 PN16, następnie zamontować zawór elektromagnetyczny, kłapowy MAG-3 typ ZBK-50k/DN50.

CHARAKTERYSTYKA:

- klapowy, jednokierunkowy o stałym przepływie
- przeznaczony do użytku w przestrzeniach zagrożonych wybuchem (Ex)
- posiada bardzo małe opory przepływu (porównywalne z zaworami kulowymi) oraz niewielki ciężar (masę)
- bistabilny - w stanie beznapięciowym może znajdować się w jednym z dwóch stabilnych położeniach: **otwarcia** lub **zamknięcia**. Napięcie sterujące wyzwalaczem elektromagnetycznym potrzebne jest wyłącznie do **zamknięcia** zaworu.
- otwierany **tylko** ręcznie - specjalnym kluczem
- zamykany impulsem elektrycznym
- istnieje możliwość ręcznego zamykania zaworu
- przystosowany do montażu na zewnątrz obiektów
- spełnia wymagania normy **PN-EN 161**
- spełnia wymagania zasadnicze zawarte w Dyrektywach UE:
 - 90/396/EWG (gazowa); 2006/2395/WE (niskonapięciowa)
 - 2004/108/WE (kompatybilności elektromagnetycznej); 94/9/WE (ATEX)
- posiada certyfikat znaku bezpieczeństwa "B" wydany przez INiG Kraków



Zawór odcinający typu MAG-3 jest pełnoprzelotowym, szybkozamykającym zaworem klapowym przystosowanym do współpracy z detektorami gazu (systemami detekcji).

Otwierany tylko ręcznie, **zamykany** za pomocą impulsu elektrycznego (lub ręcznie - specjalnym przyciskiem). Zarówno w położeniu otwarcia jak i zamknięcia nie wymaga zasilania. Zawór w pozycji roboczej jest otwarty i pozwala na swobodny przepływ gazu. Zadziałanie zaworu - tzn. natychmiastowe odcięcie dopływu gazu do urządzenia lub instalacji gazowej - następuje pod wpływem impulsu elektrycznego pochodzącego z systemu wykrywającego obecność gazu w dozorowanych pomieszczeniach. Impuls generowany jest w chwili, gdy stężenie gazu przekroczy ściśle określony próg.

Właściwości zaworu MAG-3:

- 2/2 -drogowy, klapowy
- jednokierunkowy
- budowy przeciwwybuchowej (Ex)
- posiada bardzo małe opory przepływu - porównywalne z zaworami kulowymi
- niewielki ciężar (masa) wyrobu
- może pełnić rolę ręcznego kurka odcinającego
- przystosowany jest do montażu na zewnątrz obiektów (patrz pkt 6)
- spełnia wymagania normy **PN-EN 161**
- spełnia wymagania zasadnicze zawarte w Dyrektywach UE:
 - 90/396/EWG** (gazowa); **206/95/WE** (niskonapięciowa); **2004/108/WE** (komp. elektromagnet.)
- spełnia wymagania zasadnicze zawarte w Dyrektywie UE 94/9/WE (**ATEX**) dotyczące urządzeń przeznaczonych do użytku w przestrzeniach zagrożonych wybuchem
- posiada certyfikat znaku bezpieczeństwa "**B**" wydany przez INiG w Krakowie

Zawór MAG-3, został zaprojektowany tak, aby mógł funkcjonować zgodnie ze swymi parametrami ruchowymi ustalonymi przez producenta oraz zapewniać wysoki poziom zabezpieczenia przeciwwybuchowego w przestrzeniach, w których jest prawdopodobne pojawienie się atmosfer wybuchowych. Zastosowany rodzaj ochrony przed wybuchem (zapłonem) typu **bezpieczeństwo konstrukcyjne "c"** pozwala na stosowanie go w strefach 1 lub 2 przestrzeni zagrożonych wybuchem gazów, par lub mgieł palnych zaliczonych do klasy wybuchowości II, klas temperaturowych T1, T2, T3 lub T4, pod warunkiem, że zapewnione zostaną **szczególne warunki stosowania**, opisane w punkcie 1.1.. Zawór spełnia wymagania norm PN-EN 13463-1:2003 oraz PN-EN 13463-5:2004 (U). Oznakowanie zaworu wg Dyrektywy ATEX: **Ex II 2G c T4**

Zewnętrzny sygnalizator akustyczno-optyczny typ SL 21 (syrena+lampa) zlokalizowany na zewnętrznej ścianie kotłowni, od strony wejścia do pomieszczenia.

„Aktywny System Bezpieczeństwa Instalacji Gazowej” powinien zostać zainstalowany zgodnie z instrukcją montażu producenta. Działanie systemu powinno być odebrane komisyjnie i potwierdzone stosownym protokołem. Obsługa i konserwacja systemu zgodnie z instrukcją producenta.

5.2.2. INSTALACJA GAZOWA

Przewody gazowe od przejścia przez ścianę należy wykonać z rur stalowych bez szwu wg PN-80/H-74219 łączonych za pomocą spawania, połączenia z przyborami na gwint.

Przewód gazowy po zaworze odcinającym będzie wprowadzony do siłowni na parterze, następnie przez piętro na poddasze do pomieszczenia kotłowni. Instalację wykonać z rur stalowych łączonych za pomocą spawania.

Przewody prowadzić po wierzchu ścian 2 cm od tynku. Dopuszcza się prowadzenie przewodów w bruzdach (nie dotyczy suteryn i piwnic) osłoniętych nieuszczelnionymi ekranami; wypełnianie bruzd jest niedopuszczalne. Przejścia przewodów przez przegrody budowlane wykonać w rurach ochronnych - tulejkach (w stropach rury ochronne powinny wystawać po 10 mm z obu stron) wypełnionych materiałem plastycznym. Przewodów nie wolno układać na strychach, pod podłogą oraz w kanałach wentylacyjnych i spalinowych. Przewody gazowe należy prowadzić w stosunku do innych instalacji zgodnie z § 164 WT. Poziome odcinki powinny być prowadzone w odległości co najmniej 0.1 m powyżej przewodów instalacyjnych. Przewody instalacji gazowej krzyżujące się z innymi przewodami instalacyjnymi powinny być od nich oddalone co najmniej o 20 mm.

Przewodów instalacji gazowej nie wolno używać jako elementów uziemienia lub podparcia dla innych instalacji. Do mocowania przewodów należy używać uchwyty wykonane z materiałów niepalnych z przekładkami tłumiącymi drgania.

Urządzenia gazowe należy łączyć na stałe z instalacją za pomocą kurków odcinających, umieszczonych w miejscach łatwo dostępnych.

Kurek odcinający powinien być zainstalowany w pozycji poziomej. Dopuszcza się instalowanie kurka w pozycji pionowej w taki sposób, aby oś stożka kurka znajdowała się w pozycji równoległej do ściany i aby była zapewniona łatwość montażu, sprawdzenie szczelności oraz uniemożliwienie przypadkowego otwarcia kurka przy dodatkowym obciążeniu jego kluczem. Kurki należy trwale zamocować do ściany, aby w przypadku jego otwierania bądź zamykania nie następowało odkształcenie instalacji.

Przed kotłem gazowym, na odcinku poziomym należy zamontować filtr siatkowy do gazu.

Projektowany kocioł c.o. z zamkniętą komorą spalania powinien być na stałe połączony przewodami z kanałem spalinowym.

Do połączenia z kanałem spalinowym należy stosować przewody pionowe o długości co najmniej 0.22 m oraz przewody poziome o długości nie większej niż 2 m.

Urządzenia gazowe pozostające bez stałego dozoru w czasie ich użytkowania takie jak kotły gazowe powinny mieć samoczynne zabezpieczenie przed skutkami spadku ciśnienia lub wyłączenia dopływu gazu oraz spełniać wymagania Polskich Norm.

Wielkość kanału odprowadzającego spaliny nie może być mniejsza niż wielkość przewodu spalinowego danego typu kotła wg dokumentacji producenta.

Wentylacja pomieszczenia kotłowni

Pomieszczenie kotłowni ze względu na lokalizację w nim kotła gazowego musi posiadać oddzielną wentylację wywiewną wyprowadzoną nad dach budynku. Przewód wentylacyjny powinien posiadać przekrój 14 x 14 cm i być wyposażony w kratkę zamontowaną w odległości nie większej niż 15 cm od górnej krawędzi kratki do sufitu.

Odprowadzanie spalin

Zgodnie z §174 WT ust. 5 dopuszcza się w pomieszczeniu kotłowni przyłączenie kilku kotłów do wspólnego kanału spalinowego w przypadku wyposażenia kotłów w czujniki zaniku ciągu kominowego wyłączających równocześnie wszystkie trzy kotły.

Odprowadzanie spalin z kotłów gazowego do jednego wspólnego kanału spalinowego z blachy stalowej nierdzewnej. Na odprowadzanie spalin w szachcie kominowym przewidziano zastosowanie wkładu kominowego z blachy stalowej kwasoodpornej zakończonego nasadą szachtu. Nadmiar skroplin odprowadzany będzie specjalnym odprowadzeniem z kotła do kanalizacji. Każdorazowo w zależności od kotła sprawdzić średnicę układu powietrzno-spalinowego zgodną z danym typem kotła.

Do odprowadzania spalin dobrano Kaskadowy System Kominowy firmy Wadex lub równoważny, odprowadzenie spalin z poszczególnych kotłów przewodem 110mm, wspólny kanał $\phi 225\text{mm}$.

System kominowy wyposażony jest w sterownik wyłączający równocześnie wszystkie kotły w kaskadzie w przypadku zaniku ciągu kominowego

5.2.2. PRÓBA SZCZELNOŚCI WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI

Próbę szczelności instalacji gazowej wykonać przed jej pomalowaniem, po przedmuchaniu powietrzem w celu sprawdzenia czy przewód nie jest zatkany i po usunięciu wszelkich zanieczyszczeń.

Próbę szczelności wykonać sprężonym powietrzem o nadciśnieniu $p=50\text{ kPa}$ przez okres 30min, przy instalacji prowadzonej przez pomieszczenia mieszkalne próba ta powinna być wykonana powietrzem o nadciśnieniu 100kPa przez 30min. Badanie szczelności połączeń gwintowanych i kurków przeprowadzić przez powlekanie ich wodą z mydłem przy użyciu pędzla lub za pomocą specjalistycznego sprzętu. Stwierdzone nieszczelności należy usunąć przez rozmontowanie instalacji w miejscu nieszczelnym i ponowne jej zmontowanie

Po sprawdzeniu szczelności odcinka od gazomierza do istniejącej wewnętrznej instalacji, należy połączyć przyłącze z instalacją.

Po sprawdzeniu szczelności instalacji przez wykonawcę, odbiorze przewodów kominowych i wentylacyjnych oraz zgłoszeniu jej do odbioru następuje ostateczny odbiór.

5.3. WARUNKI WYKONANIA

Projektowane roboty należy zlecić do wykonania specjalistycznemu przedsiębiorstwu i powinny one przebiegać zgodnie z postanowieniami zawartymi w:

- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz.U. z 2013 r., poz. 640);
- Warunkach technicznych wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych tom II/87r
- Rozporządzenie Min. Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie DZ.U. z dnia 18. 09. 2015 poz. 1422
- Prace spawalnicze prowadzić zgodnie z Zarządzeniem K.G.S.P. nr7 z dnia 07.08.1974r.
- Rozporządzenie M.P. i P.S. z dnia 26.09.1997 r. Dz. Nr 129 w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny prac

Wszystkie wymagania techniczne zawarte w dokumentacji powinny być zachowane.

Przed uruchomieniem instalacji gazowej należy przedłożyć dostawcy gazu zaświadczenie o drożności i sprawności kanałów spalinowych i wentylacyjnych.

Przewodów instalacji gazowej nie wolno używać jako elementów uziemienia.

5.4. SPEŁNIENIE WYMAGAŃ ZGODNIE Z ART.5 UST.1 PRAWO BUDOWLANE

Budowa instalacji zewnętrznej i wewnętrznej do budynku mieszkalnego została zaprojektowana zgodnie z zasadami wiedzy technicznej zapewniając spełnienie wymagań podstawowych dotyczących:

- nośności i stateczności konstrukcji;
- bezpieczeństwa pożarowego;
- higieny, zdrowia i środowiska;
- bezpieczeństwa użytkowania i dostępności obiektów,
- ochrony przed hałasem;
- oszczędności energii i izolacyjności cieplnej
- zrównoważonego wykorzystania zasobów naturalnych
- warunków bezpieczeństwa i higieny pracy
- zrównoważonego wykorzystania zasobów naturalnych
- możliwości utrzymania właściwego stanu technicznego
- odpowiedniego usytuowania na działce budowlanej
- warunków bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób przebywających na terenie budowy

5.5. DANE TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE POD WZGLĘDEM:

- zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków – nie dotyczy;
- emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się – zanieczyszczania powietrza atmosferycznego wystąpi głównie w fazie budowy i to wyłącznie w obrębie realizowanego aktualnie odcinka instalacji. Będzie ona wynikiem niezorganizowanej emisji zanieczyszczeń gazowych [spalin] powodowanej pracą sprzętu montażowego i środków transportu napędzanych silnikami spalinowymi, a podczas prowadzenia prac ziemnych emitowane będą zanieczyszczenia fizyczne w postaci pyłów. Wszystkie wymienione powyżej emisje zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego [gazowe i fizyczne] będą mieć charakter miejscowy i okresowy, tzn. występować będą w danym odcinku budowy przez krótki czas [1-2 dni], a po zakończeniu budowy całkowicie ustąpią.
- rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów – w fazie budowy instalacji gazowej powstawać będą odpady stałe związane z prowadzonymi pracami budowlano-montażowymi oraz odpady podobne do komunalnych związane z potrzebami socjalnymi pracowników. Będą to odpady z grupy 17 odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej.
- właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się – prace wykonywane sprzętem generującym hałas oraz drgania będą wykonywane wyłącznie w godzinach dziennych. Uciążliwość ta będzie niewielka i będzie występować tylko w fazie budowy i mieć będzie charakter miejscowy oraz okresowy, a po zakończeniu prac całkowicie zaniknie. Na etapie eksploatacji gazociągu hałas oraz wibracje nie będą występować. Promieniowanie nie dotyczy danej inwestycji.
- wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne –nie dotyczy ze względu na wykonywanie robót w budynku

VI. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

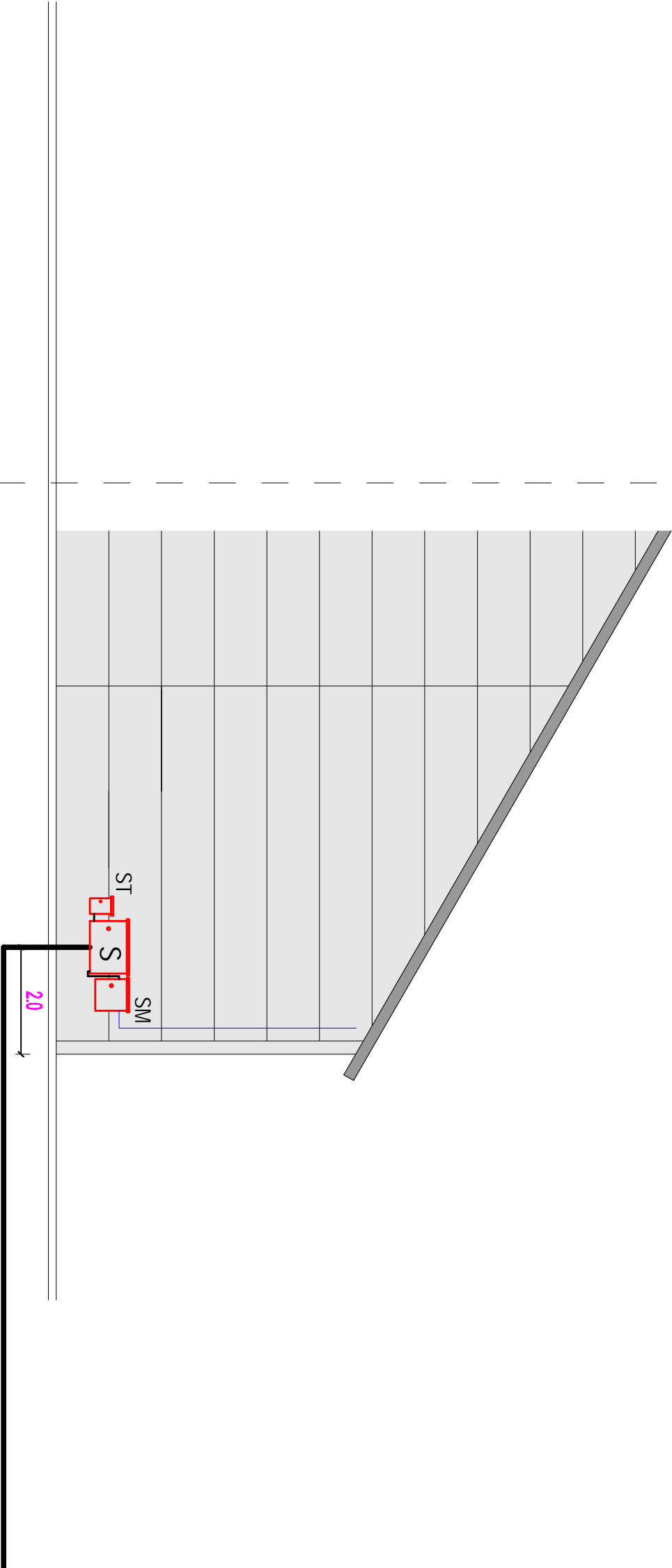
Tytuł rysunku

Nr rys.

Skala:


2. Elewacja z lokalizacją skrzynek	1:100
3. Rzut poddasza – instalacja gazu	1:100
4. Rzut piętra – instalacja gazu	1:100
5. Rzut parteru – instalacja gazu	1:100
6. Rozwinięcie instalacji gazu	1:50
7. Instalacja gazowa schemat blokowy	schemat
8. Szafka z zaworem MAG	schemat

ELEWACJA POŁUDNIOWA



LEGENDA:

- PROJEKTOWANE PRZYŁĄCZE GAZU - wg. odrębnego opracowania
- S PROJEKTOWANY PUNKT REDUKCYJNO-POMIAROWY
(wys. x szer. x gł. - 700 x 1000 x 400 mm) - wg. odrębnego opracowania
- SM PROJEKTOWANA SKRZYŃKA Z ZAWOREM ODCINAŁĄCYM
(wys. x szer. x gł. - 600 x 600 x 240 mm)
- ST PROJEKTOWANA SZAFKA TELEMETRYCZNA

<div><div>SAN PROJEKT <small>INŻYNIERIA SANITARNA I OCHRONA ŚRODOWISKA</small></div><div>SAN PROJEKT S.C. Łukasz Buczek, Agnieszka Giżycka, Joanna Ziotek ul. Wyzwolenia 19, 32-600 Oświęcim, tel/fax. 33 842 12 81</div></div>			
Inwestor:	Powiatowy Zespół Placówek Sportowych Szkoła Mistrzostwa Sportowego Szczyrk ul. Gromniakowska 220, 43-374 Buczkowice	Data: IV.2017	
Opis:	BUDOWA SALI GIMNASTYCZNEJ I ZAPLECZEM ORAZ PRZEBUDOWA KLATKI SCHODOWEJ PRZY POMIATOWNYM ZESPÓLE PLACÓWEK - SZKOLE MISTRZOSTWA SPORTOWEGO SZCZYRK W BUCZKOWICACH PRZY UL. GRUNWALDZKIEJ 220 BUDOWA WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, DZ NR 2234/20	Skala: 1:100	Nr rys.: IV.2017
Stadium:	PROJEKT BUDOWLANY	Nr rys.: 1:100	
Tytuł rysunku:	ELEWACJA Z LOKALIZACJĄ SKRZYŃKI	Nr rys.: 2	
Projektant:	inż. Agnieszka Giżycka upr. nr MAP/0142/PWOS/08	Podpis:	Nr rys.: 2
Sprawił:	inż. Joanna Ziotek upr. nr 1627/94	Podpis:	Nr rys.: 2




szałka gazowa 600x600x250
wyposażona w zawór z głowicą samozamykającą, DN50 MAG3

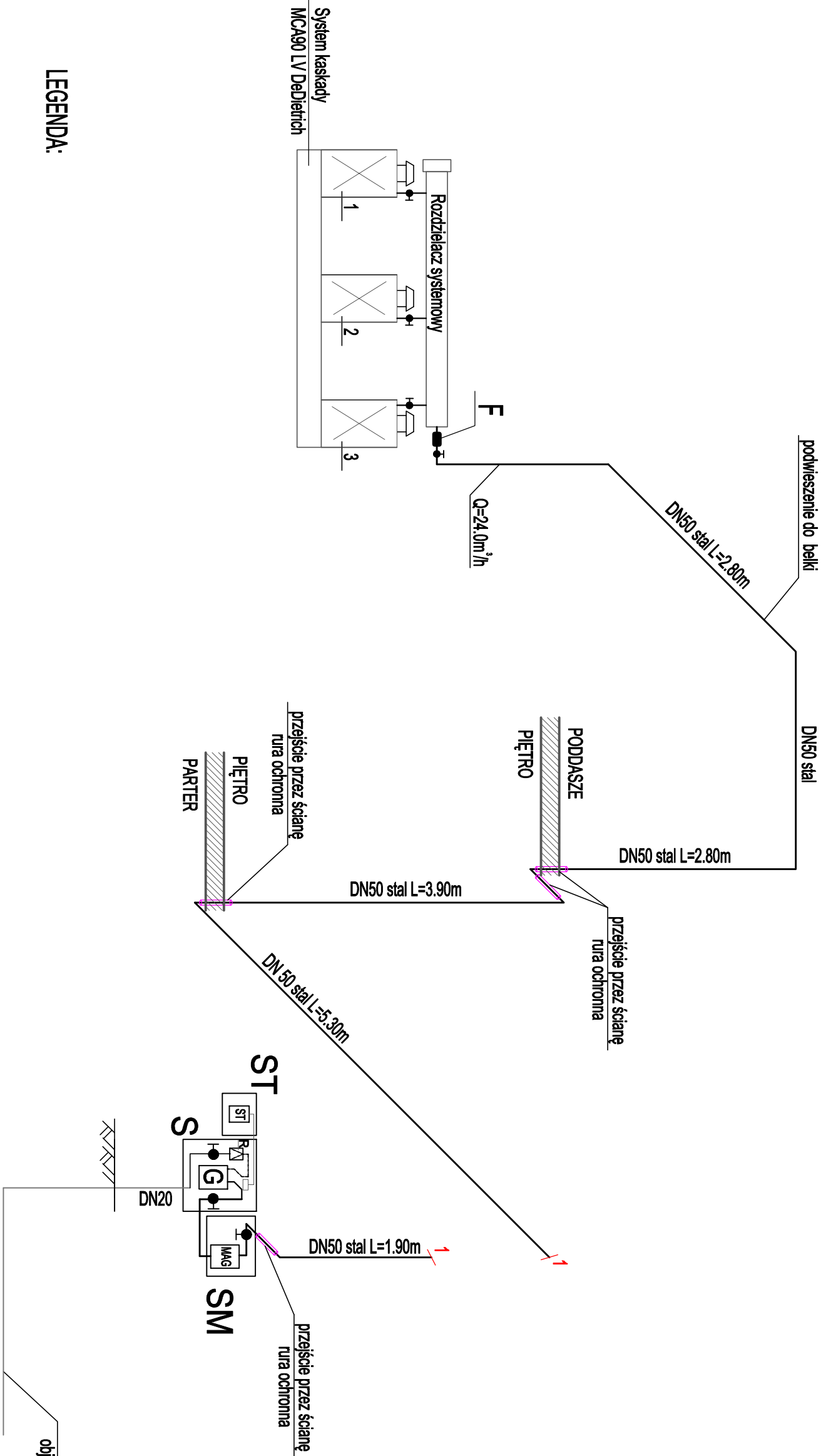
szafka gazowa 1000x700x400mm
wyposażona w reduktor ciśnienia FM-25, gazomierz G16
oraz kurek gilotynowy - wg. projektu przyłącza gazowego

szafka telemetryczna

DN 50 stal


proj. instalacja gazowa

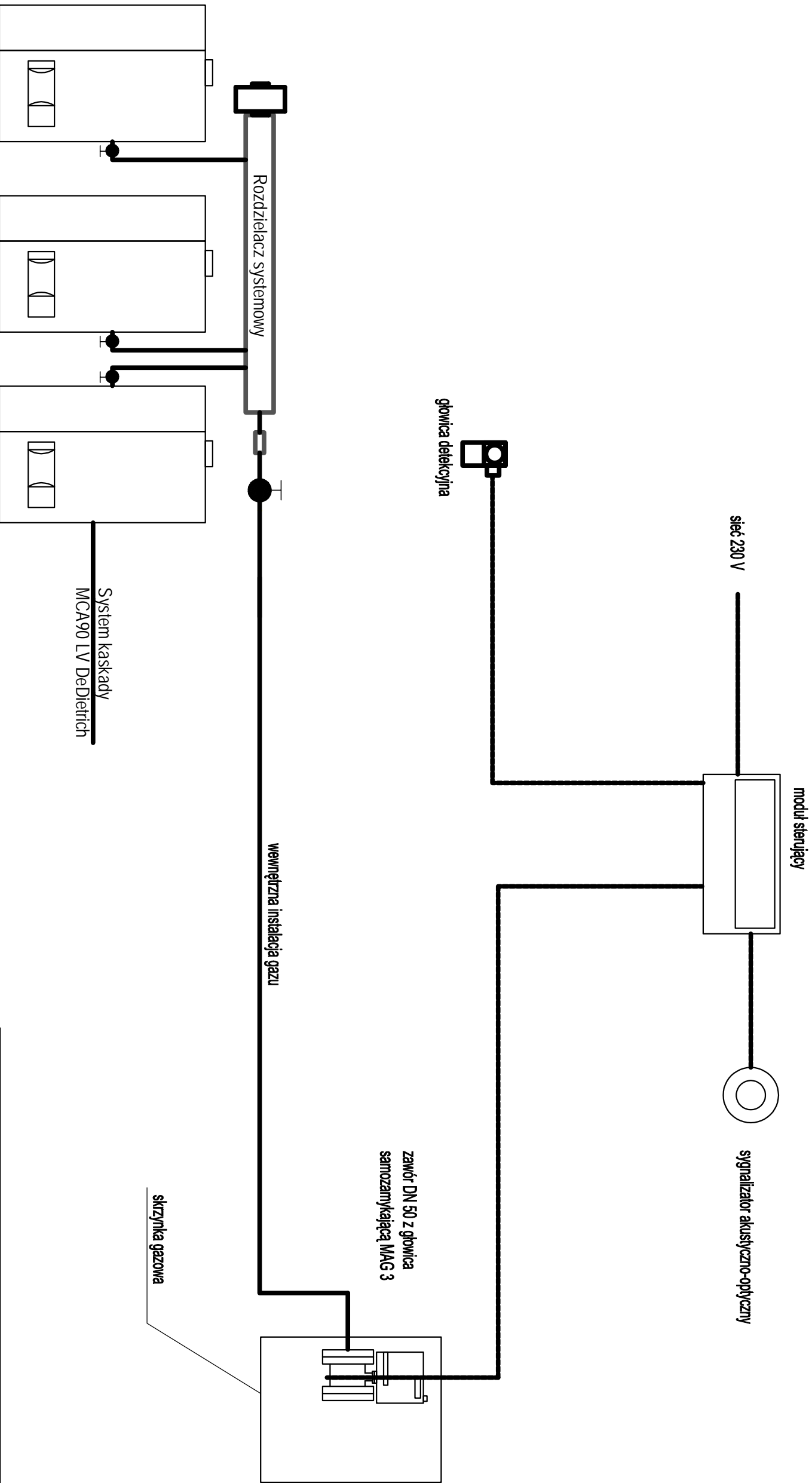
 SAN PROJEKT <small>z o.o.</small> ul. Wyszowieńska 19, 32-600 Oświęcim, tel/fax: 33 842 12 81 NIP: 142-230-01-10, REGON: 142230010, KRS: 0000430010		SAN PROJEKT S.C. Łukasz Bruczek, Agnieszka Głęboka, Joanna Złotek ul. Wyszowieńska 19, 32-600 Oświęcim, tel/fax: 33 842 12 81	
Investor:		Powiat, Zespół Powiatowy Szkoła Mistrzostwa Sportowego Szczątk ul. Garmadzińska 22A, 43-374 Budziszewice	
Obiekt:		BUDOWA SŁU GIMNASTYCZNEJ Z ZAPLECZEM ORAZ PRZEBUDOWA KLATNI SCHOUDOWEJ PRZY POMIATOWYM ZESTOPIE PLACÓWEK - SZKOŁE INSTRYTUTOWA SPORTOWEGO SZCZĄTKA W BUDZISZEWICACH PRZY UL. GARMADZIŃSKIEJ 22A BUDOWA WENIETRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, DZ.NR 223/20	Data: <div style="font-size: 2em; font-weight: bold; text-align: center;">IV.2017</div>
Studium:		PROJEKT BUDOWLANY	Skala: <div style="font-size: 1.5em; font-weight: bold; text-align: center;">1:100</div>
Tytuł:		RZUTY PARTERU - INSTALACJA GAZU	Nr rys.: <div style="font-size: 2em; font-weight: bold; text-align: center;">5</div>
Projektant:		inż. Agnieszka Głęboka upr. nr MA40744/PW/0308	Podpis:
Sprzedaż:		inż. Joanna Złotek upr. nr 1627194	Podpis:




LEGENDA:

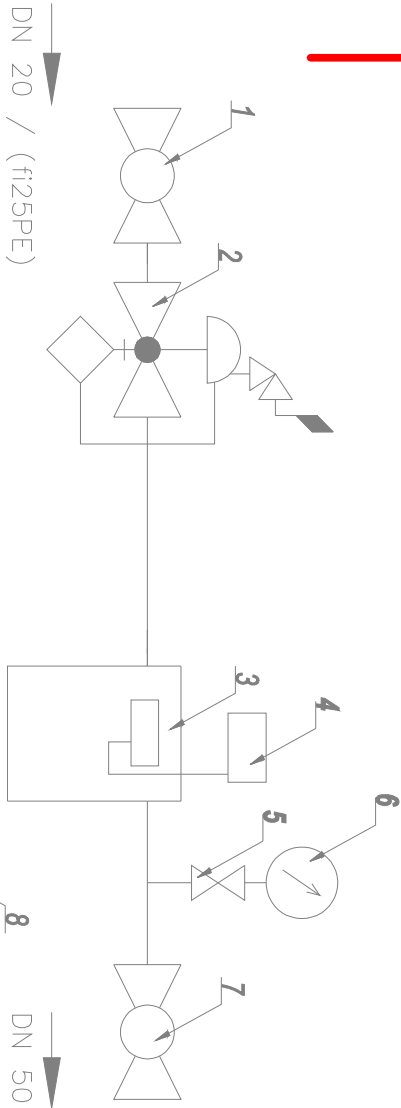
- S proj. instalacja gazowa
- SM skrzynka z gazomierzem i reduktorem
- ST szafka z zaworem z zgłownicą samozamykającą DN50 MAG3
- 1, 2, 3 szafka telemetyczna
- F system kaskadowy MCA90 LV DeDietrich (3 x kocioł 90 kW)
- filtr siatkowy do gazu
- nura ochronna

<div><div>SAN PROJEKT <small>INŻYNIERIA SANITARNĄ I OCHRONĄ ŚRODOWISKA</small></div><div>SAN PROJEKT S.C. Łukasz Buczek, Agnieszka Giżycka, Joanna Ziotek ul. Wyzwolenia 19, 32-600 Oświęcim, tel/fax. 33 842 12 81</div></div>				Inwestor: Powiatowy Zespół Placówek Sportowych Szkoła Mistrzostwa Sportowego Szczepk ul. Gumiwaldzka 220, 43-374 Buczkowice	
Objekt: BUDOWA SALI GIMNASTYCZNEJ I ZAPLECZEM ORAZ PRZEBUDOWA KLATKI SCHODOWEJ PRZY POMIATOWNYM ZESPÓLE PLACÓWEK - SZKOLE MISTRZOSTWA SPORTOWEGO SZCZEPK W BUCZKOWICACH PRZY UL. GRUNWALDZKIEJ 220 BUDOWA WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, DZ NR 2234/20		Data: IV.2017		Projektant: Inż. Agnieszka Giżycka upr. nr MAP/0142/PWOS/08	
Stadium: Projekt Budowlany		Skala: 1:50		Nr rys. 6	
Typ: Rozwinięcie Instalacji Gazu		Podpis: Inż. Joanna Ziotek upr. nr 1627/94		Sprawdził: Inż. Joanna Ziotek upr. nr 1627/94	

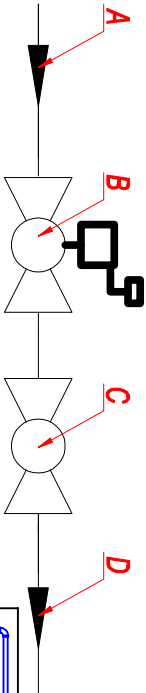
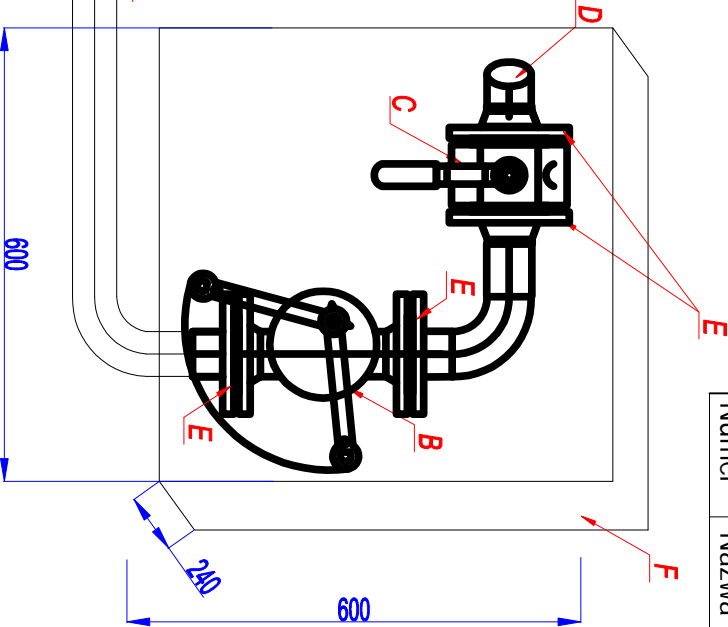
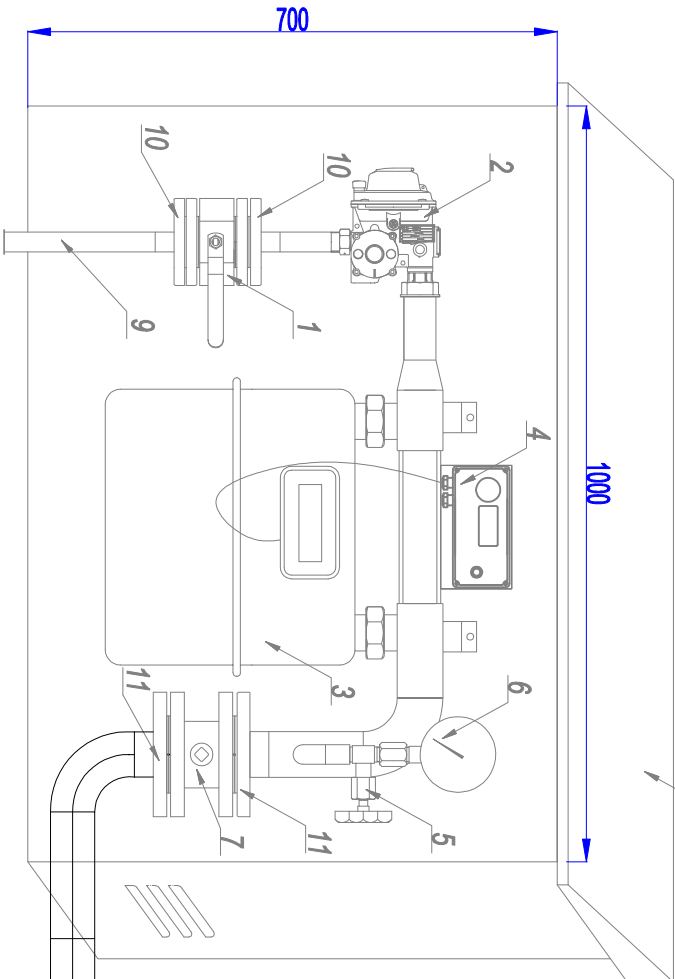


<div><div>SAN PROJEKT <small>INŻYNIERIA SANITARNĄ I OCHRONĄ ŚRODOWISKA</small></div><div>SAN PROJEKT S.C. Łukasz Buczek, Agnieszka Giżycka, Joanna Ziłek <small>ul. Wyzwolenia 19, 32-600 Oświęcim, tel/fax. 33 842 12 81</small></div></div>				
Investor:	Powiatowy Zespół Placówek Szkolno Mistrzostwa Sportowego Szczepk ul. Gumiwaldzka 220, 43-374 Buczkowice			
Opiekt:	BUDOWA SALI GIMNASTYCZNEJ I ZAPLECZEM ORAZ PRZEBUDOWA KLATKI SCHODOWEJ PRZY POMIATOWNI ZESPÓLE PLACÓWEK - SZKOLE MISTRZOSTWA SPORTOWEGO SZCZEPK W BUCZKOWICACH PRZY UL. GRUNWALDZKIEJ 220 BUDOWA WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, DZ NR 2234/20			Data: IV.2017
Stadium:	PROJEKT BUDOWLANY			Skala: schemat
Tytuł rysunku:	INSTALA GAZOWA - SCHEMAT BLOKOWY			Nr projektu:
Projektant:	inż. Agnieszka Giżycka upr. nr MAP/0142/PWOS/08	Podpis:	Nr rys. 7	
Sprawdził:	inż. Joanna Ziłek upr. nr 1627/94	Podpis:		

wg. projektu przyłącza gazu - odrębne opracowanie



F	Szafka gazowa	1	600x600x240
E	Kolnier z szybką do przyspawania	4	DN50
D	Rura wyjściowa		DN50
C	Zawór kulowy blokowy	1	DN50
B	Zawór z głowicą zamykającą	1	DN50 / MAG-3
A	Rura wejściowa		DN50
Numer	Nazwa	Ilość	Opis



11	Kolnier z szybką do przyspawania	2	DN50
10	Kolnier z szybką do przyspawania	2	DN20
9	Kolumna przyłącza	1	DN20
8	Szafka gazowa	1	1000 x 700 x 400
7	Zawór kolnierowy	1	WK2a DN50
6	Manometr tarczowy	1	0 - 10 kPa kl. 1,6
5	Kurek manometryczny	1	PG MS-1
4	Rejestrator impulsów	1	Mac R4/CRS-03
3	Gazomierz mechaniczny	1	G16 (L=280)
2	Reduktor gazowy	1	FM25
1	Zawór kolnierowy	1	WK4ag DN20
Numer	Nazwa	Ilość	Opis

wg. projektu przyłącza gazu - odrębne opracowanie

SAN PROJEKT <small>sp. z o.o.</small> ul. Wyzwolenia 19, 32-600 Oświęcim, tel/fax. 33 842 12 81 <small>inżynieria, architektura i ochrona środowiska</small>			
Investor:	Powiatowy Zespół Placówek Sportowych Szczyrk ul. Gminna 220, 43-374 Buczkowice	Data: IV.2017	
Opiek:	BUDOWA SALI GIMNASTYCZNEJ I ZAPLECZENI ORAZ PRZEBUDOWA KLATKI SCHODOWEJ PRZY POMIATOWNI ZESPÓLE PLACÓWEK - SZKOLE MISTRZOSTWA SPORTOWEGO SZCZYRK W BUCZKOWICACH PRZY UL. GMINNA 220 BUDOWA WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, DZ NR 2234/20	Skala: 1:100	Nr rys.: 8
Stadium:	PROJEKT BUDOWLANY	Nr projektu:	
Tytuł rysunku:	SZAFKA Z ZAWOREM MAG	Podpis:	Nr rys.: 8
Projektant:	inż. Agnieszka Giżycka upr. nr MAP/0142/PWOS/08	Podpis:	8
Sprawił:	inż. Joanna Ziolek upr. nr 1627/04	Podpis:	

VII. INFORMACJA DOTYCZĄCA BIOZ

NAZWA I ADRES OBIEKTU: BUDOWA WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ DLA
SALI GIMNASTYCZNEJ Z ZAPLECZEM

DZIAŁKI INWESTYCYJNE: DZIAŁKA NR 2234/20 obręb; 0001 Buczkowice
jednostka ewidencyjna; 240203_2 Buczkowice

INWESTOR: Powiatowy Zespół Placówek
Szkół Mistrzostwa Sportowego Szcyrk
ul. Grunwaldzka 220
43-374 Buczkowice

OPRACOWAŁ: AGNIESZKA GIŻYCKA
UL. PUŚCINY 4A
32-615 ŁAZY

OPRACOWAŁ:	ZAKRES OPRACOWANIA:	PIECZĘĆ:	PODPIS:
mgr inż. Agnieszka Giżycka upr. nr MAP/0142/PWOS/08 w specjalności instalacyjno -inż.	Branża sanitarna		

1. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW

Zakres robót przy realizacji wewnętrznej instalacji gazowej obejmuje zadania mogące być realizowane w okresie kilkudniowym w następującej kolejności :

- ⇒ Wytyczenie przebiegu instalacji w budynku
- ⇒ Montaż i ułożenie przewodów
- ⇒ Próba szczelności
- ⇒ Uporządkowanie po robotach budowlanych

Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

W obrębie prowadzenia robót znajdują się następujące obiekty budowlane:

- ⇒ Sala gimnastyczna wraz z zapleczem w trakcie budowy, wyposażony w instalacje;
- ⇒ Istniejący budynek szkoły.

2. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

Elementami mogącymi potencjalnie stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi są :

- przy wykonywaniu robót wystąpi ograniczenie przestrzeni - przejścia, dojścia, dojazdu.

3. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANÝCH, OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻENIA ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĘPOWANIA

Przewidywane zagrożenia:

- Upadek z drabiny przy instalacjach wewnętrznych
- Możliwość poparzenia podczas montażu instalacji

4. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNI NIEBEZPIECZNYCH

Pracownicy przed przystąpieniem do wykonywania robót w warunkach niebezpiecznych winni odbyć odpowiednie przeszkolenie. Pracownicy zatrudnieni przy wykonywaniu prac na budowie winni zostać wyposażeni przez pracodawcę w odzież roboczą i ochronną, zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami. Odzież ochronna oraz sprzęt ochronny powinien posiadać odpowiednie atesty.

Wykonywanie wszystkich robót budowlanych należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP, a w szczególności:

- Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 11 czerwca 2002r w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 91, poz. 811) oraz,

- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401).

- Podczas próby szczelności oraz przy montażu gazociągu zachować przepisy bhp

5. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZABEZPIELAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYCH Z WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFIE SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄCYCH BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ

- ⇒ Pracownicy wykonujący roboty instalacyjne powinni mieć odpowiednie uprawnienia.
- ⇒ Kierownik budowy powinien przedstawić zagrożenia związane z prowadzeniem robót budowlanych oraz wskazać miejsca, w których należy zachować szczególną ostrożność w związku z dużym zagrożeniem utraty zdrowia lub życia w trakcie prowadzenia prac. Przed podjęciem prac kierujący nimi powinien przeprowadzić instruktaż na temat przestrzegania przepisów bhp i p.poż.
- ⇒ Dla zapewnienia bezpiecznej pracy należy odciąć dopływ wody, c.o. i gazu do budynku. W czasie prowadzenia prac stosować właściwe środki ochrony indywidualnej oraz odpowiednie narzędzia i sprzęt.