

OBIEKT : Budynek usługowy

TREŚĆ : P.B. przebudowy instalacji gazowej
w kotłowni gazowej

ADRES : 43-450 Ustroń ul. Rynek 4

BRANŻA : Instalacje sanitarne

INWESTOR: MIASTO USTRÓŃ
43-450 USTRÓŃ UL. RYNEK 1

PROJEKTOWAŁ: inż. Jan Ryszka
Opracował: tech Krzysztof Wojtek

Skoczów LIPIEC 2013

PROINSTAL
PRACOWNIA PROJEKTOWA
I USŁUG TECHNICZNYCH
W BRANŻY INSTALACYJNO-INŻYNIERYJNEJ
inż. Jan Ryszka
43-450 USTRÓŃ, ul. Daszyńskiego 61
Tel. (033) 854-32-37, REGON 072176421, NIP 548-138-22-99

Uprawniony do projektowania bez ograniczeń,
oraz nadzorowania i kierowania robotami
w branży instalacyjno-inżynieryjnej.
Specjalność: Sieci zewn., instal. wewn.
wod.-kan., c.o., gazu, systemy ciepłote, urz. sanit.

inż. Jan Ryszka
43-450 USTRÓŃ, ul. Daszyńskiego 61 - Tel. (033) 854-32-37
Nr upr. do proj. B-B. 6740, Nr upr. do nadz. 79/74/Kl.

Katętek do cleyin
Nr AB. 6740. Most. 2013.07
data 22.08.2013

SPIS ZAWARTOŚCI TECZKI

1. Karta tytułowa.
2. Spis zawartości teczki.
3. warunki przyłączenia do sieci gazowej
4. Opis techniczny.
5. Plan BIOZ
6. Rysunki :

plan zagospodarowania

nr 1. Rzut parteru

nr 2. Rozwinięcie instalacji

Opis techniczny.

do projektu budowlanego przebudowy wewnętrznej instalacji gazowej dla budynku usługowego w Ustroniu ul. Rynek 4

1. Dane ogólne.

Wymianie podlega instalacja gazowa zasilająca obecnie dwa kotły gazowe CO. Likwidacji ulegną dwa odcinki instalacji gazowej zasilające dwa odrębne kotły CO.

Inwestorem niniejszego przedsięwzięcia jest

MIASTO USTRÓŃ

2. Zapewnienie dostawy gazu, warunki zasilania.

Zapewnienie dostawy gazu wydane przez Górnośląską Spółkę Gazownictwa Sp. z o.o. w Zabrzu - Oddział Zakład Gazowniczy w Zabrzu; Rozdzielnia Gazu w Skoczowie są dołączone do niniejszego projektu.

3. Zestawienie urządzeń gazowych.

- Kocioł CO/CWU o mocy 150kW

szt. 1

4. Opis instalacji gazowej.

Doprowadzenie gazu ziemnego do budynków – średnioprężnym przyłączem gazowym z rur stalowych do punktu red-pom. na ścianie budynku. Dalej gaz jest prowadzony rurami stalowymi czarnymi bez szwu zgodnie z PN-80/H-74219. Przebudowie ulegnie odcinek 40/32/25 i zastąpiony zostanie średnicą 50 stal, który będzie zasilał nowy kocioł CO

Projektuje się rury stalowe czarne bez szwu zgodnie z PN-80/H-74219 lub PN-H-74221 łączone przez spawanie oraz rury i kształtki PE typ 100 o gęstości 940 – 960 kg/m³ odpowiadające wytycznym PGNiG zawartych w normie ZN-G-3150.

Średnice przewodów, sposób ich prowadzenia i rozmieszczenie aparatów gazowych jak na załączonych rysunkach.

Przejścia rurociągów przez przegrody budowlane będą wykonane w rurach ochronnych zgodnie z BN.

Rurociągi będą prowadzone nawierzchniowo w następujących odległościach:
- 15 cm nad poziomymi i 10 cm od pionowych odcinków przewodów wod.-kan.

- 15 cm nad poziomymi i 10 cm od pionowych odcinków instalacji CO

- nad przewodami elektrycznymi

- 10 cm nad puszkami połączeniowymi instalacji elektrycznej oraz 60 cm od iskrzących urządzeń elektrycznych.

- 15 cm nad poziomymi i 10 cm od pionowych odcinków przewodów wod.-kan.
- 15 cm nad poziomymi i 10 cm od pionowych odcinków instalacji CO
- nad przewodami elektrycznymi
- 10 cm nad puszkami połączeniowymi instalacji elektrycznej oraz 60 cm od iskrzących urządzeń elektrycznych.

Projektuje się przedmiotową instalację gazową ze spełnieniem wszystkich warunków zawartych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 roku Dz.U.Nr 75

Przewody gazowe projektuje się ze spadkiem min. 4 mm na 1 mb. w kierunku dopływu gazu do odwadniaczy lub aparatów gazowych z wyjątkiem gazomierza.

Każde poziome podejście do urządzenia gazowego /przed każdym przyborem gazowym/ kończy się kurkiem ćwierćobrotowym, pozwalającym w razie potrzeby na szybkie odcięcie dopływu gazu.

Pomieszczenia przeznaczone do zainstalowania w nich przyborów gazowych muszą mieć zapewnioną wentylację grawitacyjną z wyprowadzeniem ponad dach budynku. Przekrój kanału min. 14 x 14 cm lub równoważnie dn 150 mm.

W przedmiotowym przypadku powyższy warunek został spełniony

Urządzenia gazowe z odprowadzeniem spalin, muszą posiadać oddzielne kanały spalinowe. W przedmiotowym przypadku zainstalowany zostanie kocioł nadmuchiowy z zamkniętą komorą spalania -podłączenie do istniejącego kanału spalinowego dn150 mm .

Wymagana kubatura pomieszczenia z zainstalowanym kotłem gazowym z zamkniętą komorą spalania/ min $6,5\text{m}^3$, jego wysokość min 2,20 m, drzwi otwierane na zewnątrz.

W przedmiotowym przypadku kocioł zainstalowany zostanie w pomieszczeniu spełniającym powyższe wymagania.

5.Próby wytrzymałości i szczelności, uruchomienie instalacji.

Wykonana instalacja zostanie poddana próbie wytrzymałości i szczelności pod ciśnieniem i w czasie określonym obowiązującymi przepisami, a przed oddaniem do użytku powinna być sprawdzona przez wykonawcę w obecności dostawcy gazu.

Przed próbą szczelności należy instalację gazową przedmuchać sprężonym powietrzem wolnym od zanieczyszczeń, oleju lub gazem obojętnym w celu usunięcia ewentualnych zanieczyszczeń i sprawdzeniu czy przewód nie jest zatkany.

Próbie szczelności stalowej instalacji gazowej wykonać:

1. na ciśnienie 50 kPa bez przyłączenia urządzeń gazowych ze szczelnym zamknięciem końcówek rur,
2. na ciśnienie 15 kPa po przyłączeniu urządzeń gazowych, lecz bez podłączenia gazomierza.

Próba szczelności polega na napełnieniu przewodów czystym powietrzem o ciśnieniu 50 kPa i obserwacji ciśnienia po wyrównaniu się temperatury; włączony manometr nie powinien wykazać w przeciągu 30 minut żadnego spadku ciśnienia.

Próba szczelności musi być przeprowadzona w obecności dostawcy gazu. Z każdej próby szczelności należy sporządzić protokół kontroli szczelności.

Przed uruchomieniem instalacji /odbiór/ należy przedłożyć:

- Niniejszy projekt wraz z klauzulą Starostwa Powiatowego
- Zapewnienie dostawy gazu
- Zaświadczenie kominiarskie dotyczące stanu przewodów kominowych.

Uruchomienia instalacji dokonuje przedstawiciel dostawcy gazu po zamontowaniu gazomierza i na zlecenie Inwestora.

6.0 UWAGI KOŃCOWE.

- Pomieszczenia w których przewiduje się zainstalowanie urządzeń gazowych, powinny posiadać wysokość co najmniej 2,2 m. oraz wentylację zapewniającą wymianę powietrza.
- Urządzenia oraz armatura stosowana do wyposażenia instalacji gazowej, muszą posiadać ważne atesty dopuszczeniowe.
- Instalacja w czasie swojej eksploatacji winna być poddana corocznemu przeglądowi oraz próbie szczelności wykonanej przez koncesjonowany warsztat instalacyjny.
- Przed rozpoczęciem robót będących przedmiotem niniejszego opracowania należy uzyskać pozwolenie na budowę instalacji gazowej, wydanej przez właściwy terenowo organ administracji państwowej.
- Przy odbiorze instalacji gazowej należy przedłożyć zaświadczenie kominiarskie wydane przez Okręgowy Zakład Kominiarski.

ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW

Rura PE SDR 11, dn 40mm	-	mb
Rura PE SDR 11, dn 32mm	-	mb
Rura PE SDR 11, dn 50mm	-	mb
Rura stalowa czarna bez szwu dn 50 mm	-	3,80mb
Rura stalowa czarna bez szwu dn 40 mm	-	mb
Rura stalowa czarna bez szwu dn 20mm	-	mb
Rura stalowa czarna bez szwu dn 15 mm	-	mb

Rury miedziane wg. normy Europejskiej EN 133/22

Dn 28Cu	-	mb
Dn 22Cu	-	mb
Dn 18Cu	-	mb
Łącznik stal-cu 25/28		szt
Trójnik elektrooporowy 40/32/40	-	szt
Kształtka PE / stal dn 40/32 mm	-	szt.
Kształtka PE / stal dn 50/40 mm		szt.

Mufa elektrooporowa dn 40	-	szt.
Mufa elektrooporowa dn 32	-	szt.

Kurek odcinający dn 25mm	-	szt.
Kurek odcinający dn 40 mm	-	szt.
Kurek odcinający dn 32 mm	-	szt.
Kurek gazowy dn 50 mm	-	1 szt.
Kurek gazowy dn 20 mm	-	szt.

Monoblok izolujący	-	szt.
--------------------	---	------

Reduktor MIX 25-istn.	-	1 szt.
Gazomierz G10 -istn.	-	1 szt.
Skrzynka ochronna-istn.	-	1 szt.
ASB-istn.	-	1 szt.

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że projekt budowlany został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Uprawniony do projektowania bez ograniczeń
oraz nadzorowania i kierowania robotami
w branży instalacyjno-inżynierskiej
Specjalność: Sieci zewn., instal. wewn.
wod.-kan., c.o., gazu, systemy ciepłot., urz. sanit.
inż. Jan Ryszka
43-450 USTRON, ul. Daszyńskiego 61 - Tel. (033) 854-32-2
Nr upr. do proj. B-B. 6/75, Nr upr. do nadz. 79/74/1

Informacja na temat danych o charakterze i cechach przewidywanych zagrożeń

Przedmiotowego zamierzenia na środowisko, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku,

Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:

1) zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków- **nie dotyczy**

2) emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się- **nie dotyczy**

3) rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów- **nie dotyczy**

4) emisji hałasu oraz wibracji, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich oddziaływania.-**nie dotyczy**

5) wpływ obiektu budowlanego, na istniejący drzewostan, powierzchnie ziemi, w tym glebę wody powierzchniowe i podziemne- **nie dotyczy**

Opinia geotechniczna- nie dotyczy

Wewnętrzna instalacja gazu nie stanowi „obiektu” w rozumieniu ustawy Prawo budowlane. Warunki gruntowe nie stwarzają zagrożeń jakichkolwiek Osuwisk gruntu. Inwestycja będzie realizowana w prostych warunkach gruntowych, bez konieczności wykonywania badań geotechnicznych

Uprawniony do projektowania bez ograniczeń,
oraz nadzorowania i kierowania robotami
w branży instalacyjno-inżynierskiej
Specjalność: Sieci zewn., instal. wewn.
wod.-kan., c.o., gazu, systemy ciepłote, urz. sanit.
inż. Jan Ryszka
43-450 USTRON, ul. Daszyńskiego 61 - Tel. (033) 864-32-37
Nr upr. do proj. B-8. 6/75, Nr upr. do nadz. 79/74/Ki



Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu
na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego dla opracowania
PLANU B I O Z

Obiekt budowlany: przebudowa wewnętrznej instalacji gazowej

Adres Budowy: **Budynek usługowy Ustroń ul. Rynek 4**

I inwestor: **Miasto Ustroń**
Projektant: inż. Jan Ryska

(na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r.
Dz. U. Nr 120 z dnia 10 lipca 2003 r. poz. 1126)

1. Zakres robót dla zamierzonego zadania inwestycyjnego do uwzględnienia w planie
bezpieczeństwa i ochrony zdrowia obejmuje:

- roboty ziemne –nie dotyczy
- budowę instalacji gazowej - prace na wysokości do 2,2 m nad poziomem
posadzki.
- wykonanie izolacji antykorozyjnej (malowanie) – prace na wysokości jw.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych: budynek mieszkalny

3. Wskazanie elementów zagospodarowania, które mogą stwarzać zagrożenie
bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- wykonanie instalacji gazowej

4. Wskazanie przewidywanych zagrożeń podczas realizacji robót budowlanych,
skale i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania:

- Możliwość przysypania ziemią

Czas występowania :od chwili rozpoczęcia wykopów do momentu zasypania
Instalacji.

- Porażenie prądem elektrycznym – w przypadku uszkodzenia używanych
narzędzi zasilanych prądem elektrycznym.

Czas występowania: od chwili powstania uszkodzenia do momentu jego
usunięcia.

- Zatrucia, poparzenia

– przy pracy z materiałami łatwopalnymi i szkodliwymi (farby, rozpuszczalniki).

Czas występowania zagrożenia: podczas wykonywania robót malarskich.

- Prace prowadzone na wysokości powyżej 2,2 m nad poziomem terenu.

- Prace prowadzone na wysokości powyżej 2,2 m nad poziomem terenu.
Czasokres prac prowadzonych na wysokości jw.

-Zagrożenie wybuchowe gazu ziemnego w przypadku prowadzenia robót gazoniebezpiecznych.

5. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom w trakcie wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie:

Podczas wykonywania robót budowlano – montażowych należy stosować się do przywołanych w projekcie przypisów oraz przestrzegać zasad BHP.

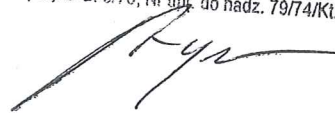
6. Wskazanie zapewnienia sprawnej komunikacji dla potrzeb ewakuacji w przypadku pożaru, awarii i innych zagrożeń:

- Dla celów ewakuacji przewiduje się wykorzystanie istniejących ciągów komunikacyjnych budynku .

7.

Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Plan BIOZ), sporządzony przez Wykonawcę robót winien spełniać wymagania Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 06. 02. 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 z dnia 9.03.2003 r.)

Uprawniony do projektowania bez ograniczeń,
oraz nadzorowania i kierowania robotami
w branży instalacyjno-inżynierskiej.
Specjalność: Sieci zewn., instal. wewn.
wod.-kan., c.o., gaz, systemy ciepłote, urz. sanit.
inż. Jan Ryszka
43-450 USTKOW, ul. Daszyńskiego 61 - Tel. (033) 854-32-37
Nr upr. do proj. B-B. 6/75, Nr upr. do nadz. 79/74/Kt.



Skoczów 28.07.2013 r.

O Ś W I A D C Z E N I E

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy Prawo budowlane (Dz.U. Nr 243 z 2010r.poz. 1623
tekst jednolity) oświadczam, że :

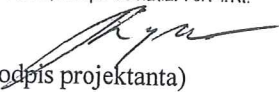
PROJEKT BUDOWLANY WYMIANY WEWN. INSTALACJI GAZOWEJ

Dla: **BUDYNKU USŁUGOWEGO**
zlokalizowanego w USTRONIU przy ul. RYNEK 4

wykonany dla: **MIASTA USTRONÓ**
43-450 USTRONÓ
UL. RYNEK 1

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami
wiedzy technicznej.

Uprawniony do projektowania bez ograniczeń,
oraz nadzorowania i kierowania robotami
w branży instalacyjno-inżynierskiej.
Specjalność: Sieci zewn., Instal. wewn.
wod.-kan., c.o., gazu, systemy ciepłote, urz. sanit.
inż. Jan Ryszka
43-450 USTRONÓ, ul. Daszyńskiego 61 - Tel. (033) 854-32-37
Nr upr. do proj. B-B. 6/75, Nr upr. do nadz. 79/74/K1.


(podpis projektanta)

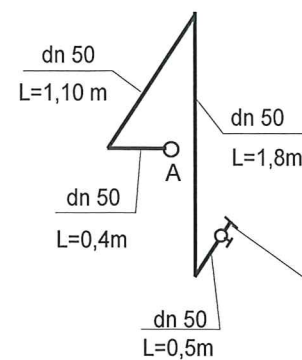
LEGENDA

- PROJ. INSTALACJA GAZOWA
- ISTN. INSTALACJA GAZOWA
- × × × × × ISTN. INSTALACJA GAZOWA - do likwidacji
- - - - - PRZEWODY INSTALACJI ALARMOWEJ - istniejące

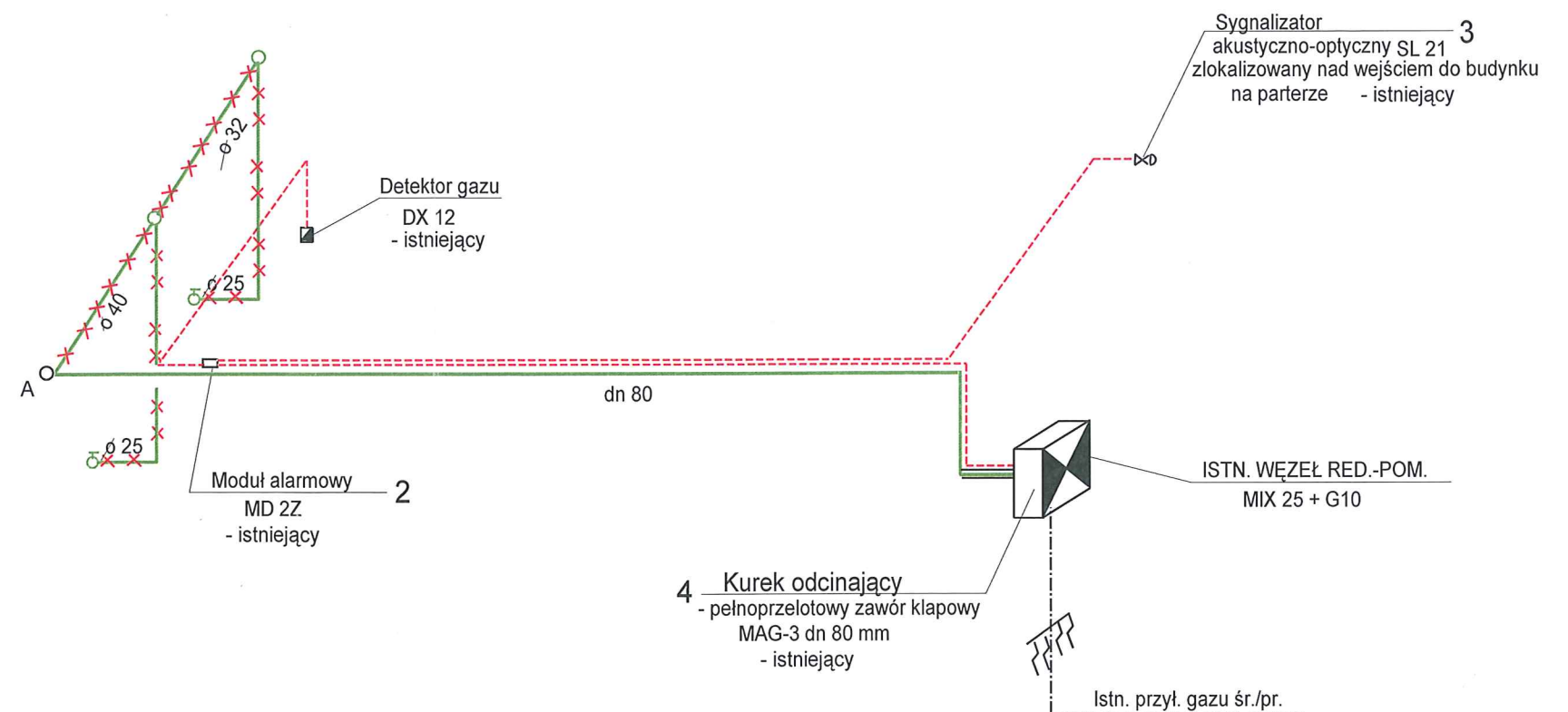
1. DX 12 detektor gazu ziemnego
2. MD 2Z moduł alarmowy
3. SL 21 sygnalizator optyczno - akustyczny
4. Pełnoprzelotowy zawór klapowy MAG-3 dn 80 mm

STAROSTA CIESZYŃSKI
DECYZJĄ NR.....
Z DNIA.....
ZNAK SPRAWY:WB-.....
ZATWIERDZA PROJEKT BUDOWLANY

z up. Starosty
Janusz Stasica
Naczelnik
Wydziału Architektury i Budownictwa



KONDENSACYJNY KOCIOŁ GAZOWY
f-my UNICAL typ MODULEX EXT
moc kotła 150 kW



Uprawniony do projektowania bez ograniczeń
 oraz nadzorowania i kierowania robotami
 w branży instalacyjno-inżynierskiej
 Specjalność: Sieci zewn., instal. wez.
 wod.-kan., c.o., gazu, systemy ciepł., urz.
inż. Jan Ryszka
 43-450 USTROŃ, ul. Daszyńskiego 61 - Tel. (033) 854 333
 Nr upr. do proj. B-B. 6/75, Nr upr. do nadz. 79774

Obiekt:	BUDYNEK USŁUGOWY	Faza: P.B.W.
Temat:	PB przebudowy wewnętrznej instalacji gazu	Branża: INSTALACJE SANITARNE
Investor:	MIASTO USTROŃ 43 -450 USTROŃ, RYNEK 1	PROJEKTOWAŁ: inż. Jan Ryszka
Lokalizacja:	43 -450 USTROŃ, UL. RYNEK 4	upr. bud. nr B-B 6/75 OPRACOWAŁ: tech. Krzysztof Wojtek
Nazwa rys.:	ROZWINIĘCIE INSTALACJI GAZOWEJ	
Nr rys. / ilość rys. / skala / data:		2 / 2 / - / lipiec 2013r.

	PROJ. INSTALACJA GAZOWA
	ISTN. INSTALACJA GAZOWA
	ISTN. INSTALACJA GAZOWA - do likwidacji
	PRZEWODY INSTALACJI ALARMOWEJ - istniejące

- Uprawniony do projektowania bez ograniczeń,
oraz nadzorowania i kierowania robotami
w branży instalacyjno-inżynierskiej.
Specjalność: Sieci zewn., instal. wewn.
wod.-kan., c.o., gazu, systemy ciepłn. i uz. sanif.
- inż. Jan Ryszka**
43-450 USTRŃ, ul. Daszyńskiego 61 - Tel. (033) 854-32-37
Nr upr. do proj. B-B. 6175, Nr upr. do nadz. 7974/KI.

Obiekt:	BUDYNEK USŁUGOWY	Faza: P.B.W.
Temat :	PB przebudowy wewnętrznej instalacji gazu	Branża: INSTALACJE SANITARNE
Inwestor:	MIASTO USTRÓŃ 43 -450 USTRÓŃ, RYNEK 1	PROJEKTOWAŁ: inż. Jan Ryszka
Lokalizacja:	43 -450 USTRÓŃ, UL. RYNEK 4	upr. bud. nr B-B 6/75
Nazwa rys.:	RZUT PARTERU	OPRACOWAŁ: tech. Krzysztof Wojtek
Nr rys. / ilość rys. / skala / data: 1 / 2 / 1:50 / lipiec 2013r.		