RZESZOWSKA AGENCJA ROZWOJU REGIONALNEGO
CENTRUM PROJEKTOWE "MIASTOPROJEKT"
35-959 Rzeszów, ul. Szopena 51; tel. +48 17 85 20 600, fax. +48 17 85 20 611; e-mail: info@rarr.rzeszow.pl

PROJEKT WYKONAWCZY

INWESTYCJA:

BUDOWA BUDYNKU INKUBATORA TECHNOLOGICZNEGO
realizowana w ramach
PODKARPACKIEGO PARKU NAUKOWO – TECHNOLOGICZNEGO II etap
wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną

ADRES OBIEKTU:

JASIONKA, dz. nr 1867/168; TAJĘCINA, dz. nr 425/12;
Gmina TRZEBOWNISKO

INWESTOR:

RZESZOWSKA AGENCJA ROZWOJU REGIONALNEGO S.A.
UL. SZOPENA 51, 35-959 RZESZÓW

PROJEKT
WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZU

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

RZESZOWSKA AGENCJA ROZWOJU REGIONALNEGO S.A.
CENTRUM PROJEKTOWE "MIASTOPROJEKT"
UL. SZOPENA 51, 35-959 RZESZÓW

BRANŻA:

INSTALACJE SANITARNE				
	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	DATA	PODPIS
PROJEKTANT	inż. Maria Kluzek	39/96	06.2010	
SPRAWDZAJĄCY	techn. Mieczysław Bober	S-189/90	06.2010	

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

1. OPIS TECHNICZNY
2. RYSUNKI:

Rzut fragmentu parteru	skala 1:100	rys. nr 1
Aksonometria gazu	skala 1:100	rys. nr 2

OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot i zakres opracowania.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt wykonawczy wewnętrznej instalacji gazowej dla „Inkubatora Technologicznego" zlokalizowanego na terenie PPN-T Jasionka S1.

2. Opis instalacji gazowej.

Opracowanie obejmuje odcinek instalacji gazowej od stacji redukcyjnej umieszczonej na zewnętrznej ścianie budynku do palników kotłowych w kotłowni.
Stacja redukcyjna jest tematem odrębnego opracowania.
Instalacja będzie dostarczać gaz ziemny GZ 50 do 2 palników o znam. mocy 300 kW każdy.
Przepływ gazu w ilości 75 m^3/h odbywał się będzie przewodem ϕ80 z rur stalowych bez szwu wg. PN - 80/H-74219 łączonych na spaw.
Przewód gazowy do kotła prowadzić po ścianach oraz pod stropem parteru oraz kotłowni w normatywnych odległościach od instalacji elektrycznej i od pozostałych projektowanych instalacji w budynku.
Przewody gazowe prowadzić na powierzchni ścian wewnętrznych w odległości 2 cm od tynku na uchwytach w odległości co 1,5 m dla poziomów. Przewód gazowy przez ściany prowadzić w rurach ochronnych wg BN/82/8976-50, która powinna wystawać po 3 cm z każdej strony ściany.
Przestrzeń między rurą ochronną a przewodem należy wypełnić materiałem plastycznym.
Przewody instalacji gazowej w stosunku do innych instalacji stanowiących wyposażenie budynku należy zlokalizować w sposób zapewniający bezpieczeństwo użytkowania. Odległość między przewodami instalacji gazowej a innymi przewodami powinna umożliwiać wykonanie prac konserwatorskich. Poziome odcinki instalacji gazowej powinny być usytuowane w odległości co najmniej 0,1m powyżej innych przewodów instalacyjnych a przy skrzyżowaniach odległość między przewodem gazowym a przewodami
Innych instalacji winna wynosić co najmniej 0,02m.
Zawory należy tak zamontować aby były widoczne i aby była łatwość w ich montażu i demontażu, oraz sprawdzenia szczelności. Wysokość minimalna zamontowania zaworu powinna wynosić 70 cm od podłogi. Palniki gazowe łączyć na sztywno za pomocą podejścia z rur i kształtek gwintowanych, stosując dwuzłączki dla łatwego rozłączenia przyboru.

3. Zabezpieczenie kotłowni przed koncentracją ulatniającego się gazu.

Dla zapewnienia możliwości odcięcia dopływu gazu do kotłowni projektuje się montaż kurka z głowicą samozamykającą wchodzącego w zestaw ASBIG. Kurek z głowicą samozamykającą zlokalizowany będzie na zewnątrz budynku razem ze stacją redukcyjną.
Dobrano Aktywny System Bezpieczeństwa Instalacji Gazowej typu GAZEX, który będzie automatycznie zamykał dopływ gazu i energii elektrycznej do kotłowni przy przekroczeniu stężenia gazu o 0.01 % dolnej granicy wybuchowości.
System składa się
- z głowicy samozamykającej (zawór dn 80); głowica nie wymaga zasilania w stanie normalnej pracy(czuwania), jest zamykana krótkim impulsem elektrycznym o niskim napięciu 12 V i znikomej energii. Instalacja elektryczna łącząca głowicę i moduł alarmowy jest więc wolna od napięcia i prądu, mogącego spowodować iskrzenie lub wydzielanie się dużej ilości ciepła.
- 3 detektorów gazu (czujki) - umieszczone w kotłowni nad kotłami oraz pod stropem w martwych miejscach kotłowni (tam gdzie możliwa jest kumulacja gazu)
-modułów alarmowych - pozwala na ustawienie bezpiecznej granicy stężenia gazu pomieszczeniu, moduł zasila i steruje pracą detektorów gazu oraz generuje impulsy zamykające głowicę

- sygnalizatora akustycznego
- sygnalizatora świetlnego, który eliminuje zagrożenia wybuchu gazu poprzez odcięcie dopływu gazu.

Zawór umieszczony jest w szafce, na zewnętrznej ścianie budynku łącznie ze stacją redukcyjną i jest jej częścią.
Detektory należy umieścić nad kotłami zgodnie z instrukcją producenta.
Głowica zamykana jest impulsem elektrycznym, otwierana tylko ręcznie.
Szczegółowe warunki instalowania aparatów gazowych omawia Rozporządzenie Ministra Przemysłu i Handlu z dnia 14.11.1995 (Dz.U.Nr z dnia 7.12.1995).

4. Sprawdzenie - próba szczelności i odbiór instalacji gazowej.

Po wykonaniu instalacji gazowej i przed oddaniem do użytku należy sprawdzić zgodność z projektem polegającym na sprawdzeniu wymiarów przewodów gazowych, wentylacyjnych i właściwego prowadzenia, oraz działania przyborów gazowych itp.
Ponadto należy przeprowadzić kontrolę jakości odnośnie materiałów, zgodności z przepisami i próbę szczelności.
Próbę szczelności przeprowadzić przed pomalowaniem rur.
Przed przeprowadzeniem próby instalacji należy przedmuchać powietrzem w celu usunięcia ewentualnych zanieczyszczeń i sprawdzeniu, czy instalacja nie jest zatkana.
Próbę szczelności przeprowadzić dla całej instalacji sprężonym powietrzem pod ciśnieniem 0,4 MPa. Badanie szczelności przeprowadza się po uprzednim ustabilizowaniu temperatury czynnika próbnego. Instalację należy uważać za szczelną o ile wytworzone ciśnienie pozostanie w ciągu co najmniej 24 h nie zmienione.
Do kontroli ciśnienia używać manometru rtęciowego lub wodnego.
Próbę szczelności przeprowadzić w obecności Dostawcy Gazu.
Po zakończeniu próby sporządzić protokół komisyjny w 3-ch egzemplarzach z opisem przebiegu próby.
Odbiór instalacji gazowej należy przeprowadzić po wykonaniu pozytywnych prób, kontroli zgodności i jakości wykonania instalacji, po otrzymaniu pozwolenia użytkownika i odbiorcy o sposobie jej uruchomienia, używania i eksploatacji, wraz z dostarczeniem instrukcji obsługi urządzenia gazowego.

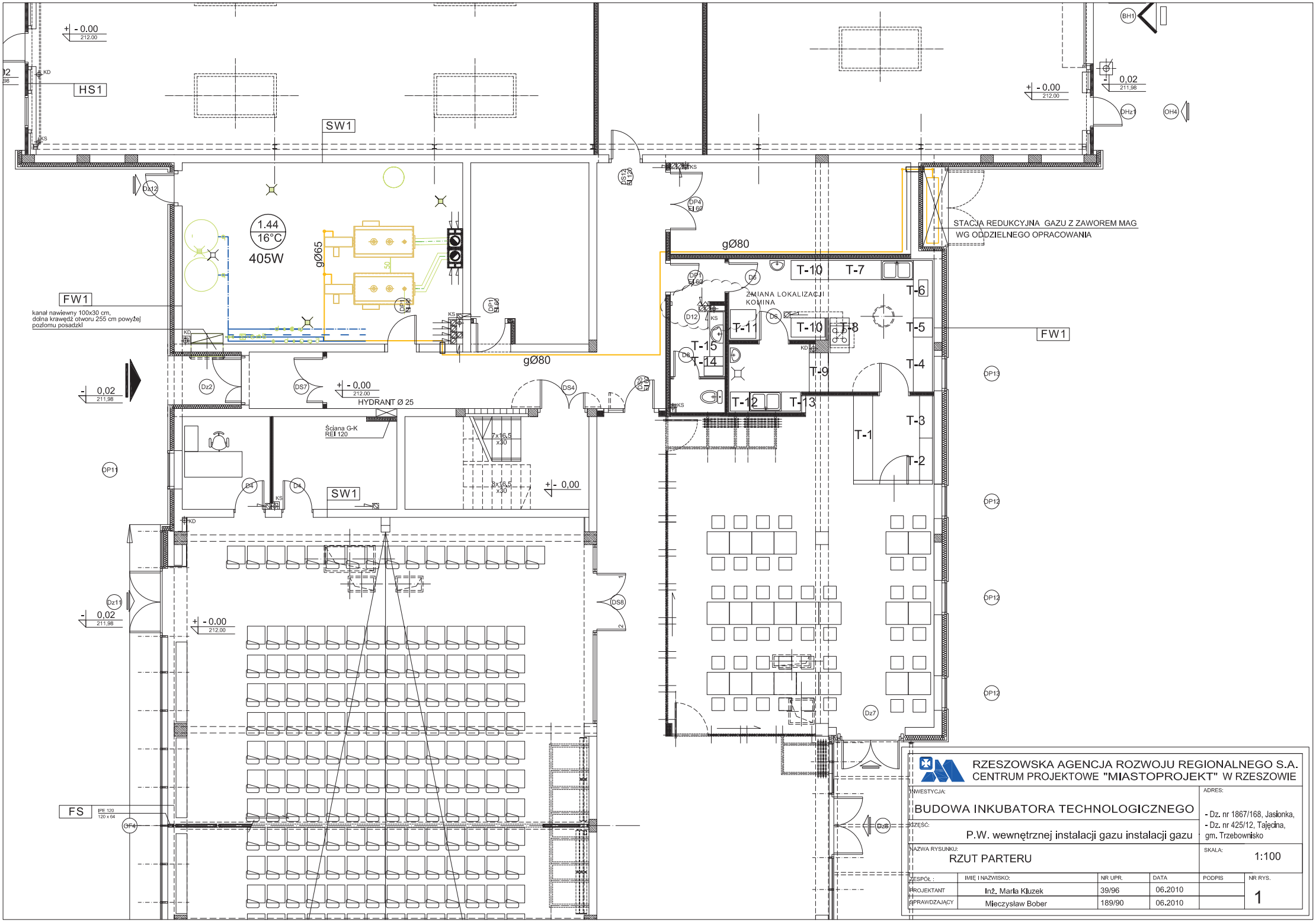
5. Zabezpieczenie antykorozyjne przewodów.

Przewody instalacji gazowej , po wykonaniu próby szczelności, należy zabezpieczyć antykorozyjnie poprzez dokładne oczyszczenie przewodów z rdzy, a następnie pomalowanie ich farbą podkładową i nawierzchniową. Przewody gazowe prowadzone po zewnętrznej ścianie budynku i w kotłowni należy pomalować kolorem żółtym.

UWAGA!

Tam, gdzie w dokumentacji projektowej, zostało wskazane pochodzenie materiałów (marka, znak towarowy, producent, dostawca urządzeń) dopuszcza się oferowanie urządzeń i materiałów równoważnych o takich samych parametrach techniczno-funkcjonalnych, które zagwarantują realizację robót w zgodzie z wydanym pozwoleniem na budowę oraz zapewnią uzyskanie parametrów technicznych i eksploatacyjnych nie gorszych od założonych w wyżej wymienionych dokumentach określających zakres dokumentacji projektowej.

Opracowała :
inż. M. Kluzek


HS1
SW1
FW1
FS
1.44
16°C
405W
gØ65
gØ80
kanał nawiewny 100x30 cm,
dolna krawędź otworu 255 cm powyżej
poziomu posadzki
HYDRANT Ø 25
Ściana G-K
REI 120
7x16.5
x30
8x16.5
x30
ZMIANA LOKALIZACJI
KOMINA
STACJA REDUKCYJNA GAZU Z ZAWOREM MAG
WG ODDZIELNEGO OPRACOWANIA
T-1
T-2
T-3
T-4
T-5
T-6
T-7
T-8
T-9
T-10
T-11
T-12
T-13
T-14
T-15
IPE 120
120 x 64
RZESZOWSKA AGENCJA ROZWOJU REGIONALNEGO S.A.
CENTRUM PROJEKTOWE "MIASTOPROJEKT" W RZESZOWIE
INWESTYCJA:
BUDOWA INKUBATORA TECHNOLOGICZNEGO
ADRES:
- Dz. nr 1867/168, Jasionka,
- Dz. nr 425/12, Tajęcina,
gm. Trzebownisko
CZĘŚĆ:
P.W. wewnętrznej instalacji gazu instalacji gazu
NAZWA RYSUNKU:
RZUT PARTERU
SKALA:
1:100
ZESPÓŁ :
IMIĘ I NAZWISKO:
NR UPR.
DATA
PODPIS
NR RYS.
PROJEKTANT
Inż. Maria Kluzek
39/96
06.2010
SPRAWDZAJĄCY
Mieczysław Bober
189/90
06.2010
1

AKSONOMETRIA INSTALACJI GAZOWEJ

RZESZOWSKA AGENCJA ROZWOJU REGIONALNEGO S.A.
CENTRUM PROJEKTOWE "MIASTOPROJEKT" W RZESZOWIE

INWESTYCJA: BUDOWA INKUBATORA TECHNOLOGICZNEGO					ADRES: - Dz. nr 1867/168, Jasionka, - Dz. nr 425/12, Tajęcina, gm. Trzebownisko
CZĘŚĆ: P.W. wewnętrznej instalacji gazowej					
NAZWA RYSUNKU: AKSONOMETRIA GAZU					SKALA: 1:100
ZESPÓŁ :	IMIĘ I NAZWISKO:	NR UPR.	DATA	PODPIS	NR RYS.
PROJEKTANT	inż. Maria Kluzek	39/96	06.2010		2
SPRAWDZAJĄCY	Mieczysław Bober	189/90	06.2010		