

Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej S.A.

al. Jana Pawła II 188 ; 30-969 Kraków

Wydział Elektryczny

tel. (012) 64 – 65 – 467 lub 468

## **Instalacja alarmowa**

### **Projekt**

OBIEKT: Sieć CO preizolowana wysokich  
parametrów w rejonie  
**ul. Banacha**  
**w Krakowie**

Dokumentację sporządzono : **03-07-2020 r.**

DOKUMENTACJA NINIEJSZA STANOWI UZUPEŁNIENIE  
PROJEKTU TECHNOLOGICZNEGO RUROCIĄGU  
PREIZOLOWANEGO

Dokumentację sporządzili:

Łukasz Michalski

## **DOKUMENTACJA ZAWIERA:**

1. Opis techniczny projektu instalacji alarmowej rurociągu
2. Wykaz elementów systemu wykrywania awarii rurociągu
3. Wykaz materiałów ogólnodostępnych
4. Schemat instalacji alarmowej rurociągu

- rys. nr. 1

## **System alarmowy – wykrywanie uszkodzeń rurociągów.**

System nadzoru elektronicznego służy do wykrywania w rurociągach preizolowanych wszelkich nieszczelności zarówno rur stalowych jak i zewnętrznego płaszcza ochronnego z PCV. Służą do tego urządzenia elektroniczne zwane detektorami usterek, które - za pośrednictwem drutów umieszczonych w izolacji PUR i odpowiednio połączonych – przekazują informację do systemu nadzoru o stanie preizolacji.

Wykryte przez detektory nieprawidłowości lub uszkodzenia instalacji alarmowej, lokalizuje się przyrządem zwanym reflektometrem będącym w posiadaniu zarówno producenta rur jak i MPEC S.A. w Kraków.

Nadzór elektroniczny projektowanych sieci c.o. został tak pomyślany, aby mógł współpracować w przyszłości z projektowanymi a obecnie z istniejącymi sieciami preizolowanymi wyposażonymi w instalacje wykrywania awarii, np.: (obwód D-2081).

Projektowany przyłącz rejestruje się pod numerem D-1981 jako etap 5.

Wszystkie zmiany technologiczne powodujące zmiany w instalacji nadzoru elektronicznego powinny być uzgodnione z projektantem i zatwierdzone przez MPEC S.A.

Odbioru instalacji alarmowej dokonują pracownicy Wydziału Elektrycznego MPEC S.A.

Włączenie oraz uruchomienie projektowanego wycinka instalacji nadzoru elektronicznego należy wykonywać tylko pod nadzorem pracowników Wydziału Elektrycznego MPEC S.A. tel. (012) 64-65-467.

### **UWAGA!**

- Przy rysowaniu schematu alarmowego stosowano grafikę ABB – Alstom Power, tj

\*linia ciągła – drut alarmowy (powlekany „biały”),

\*linia przerywana – drut sygnałowy (goły, miedziany, „czerwony”).

Wymaganie to jest podyktowane standaryzacją tego typu rysunków w MPEC sa Kraków.

- Druty, do których należy włączyć projektowany odcinek instalacji alarmowej powinni wskazać uprawnieni pracownicy eksploatatora – MPEC S.A..

- Wykonując połączenia drutów w mufach należy łączyć wszystkie znajdujące się w rurze druty według bezwzględnie stosowanej zasady „biały” z „białym” a „czerwony” z „czerwonym”.

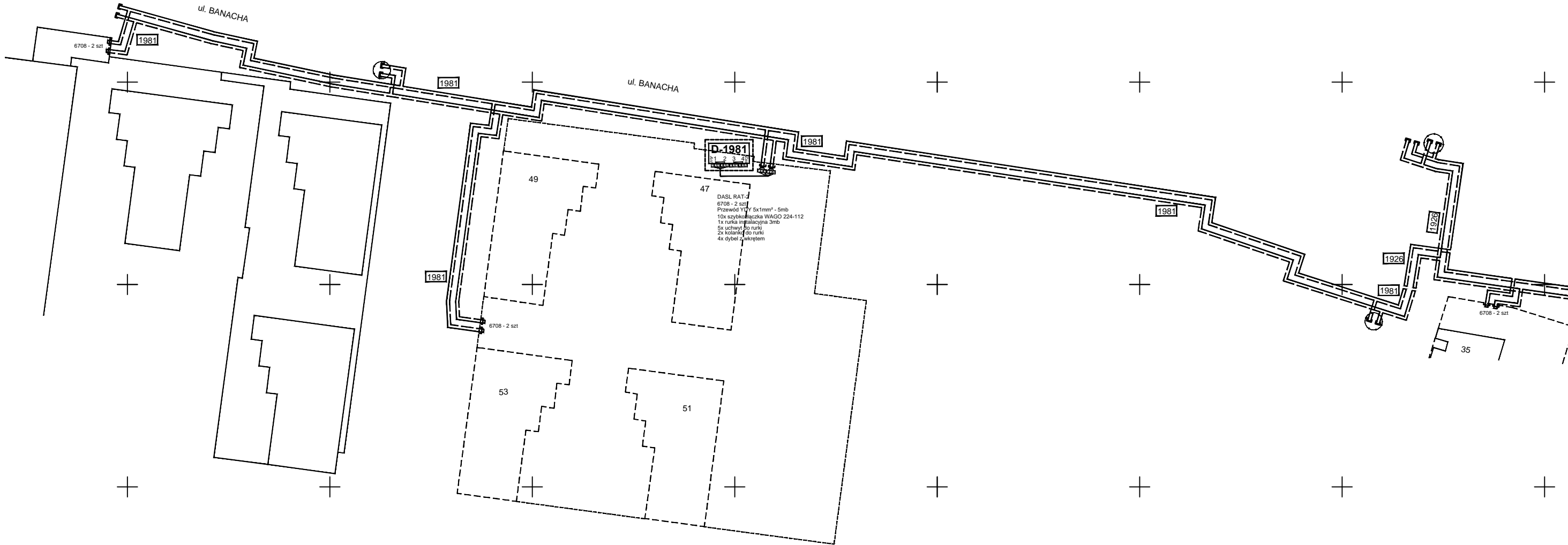
**Kraków, ul. Banacha**

***Wykaz elementów***

**SYSTEMU WYKRYWANIA AWARII RUROCIĄGU  
( nie zostały tu uwzględnione materiały wchodzące do wnętrza muf )**

6708      Uziemienie

2   szt.



Przy rysowaniu niniejszego schematu alarmowego stosowano grafikę i oznaczenia ABB Alstom Power. . Wymaganie to jest podyktowane standaryzacją tego typu rysunków w MPEC S.A. Kraków:

- \* linia ciągła - drut alarmowy (powlekany "biały")
- \* linia przerywana - drut sygnowy (goły, miedziany, "czerwony")

**UWAGA:**  
Podczas włączania odgałęzień w danym obwodzie alarmowym odejścia w prawo należy wykonać z prawego druta (linia ciągła) odejścia w lewo z lewego druta (linia przerywana) (Tak jak zaznaczono to na schemacie alarmowym) Przy czym należy beżwzględnie unikać krzyżowania drutów, w powyższym wypadku dopuszcza się wpięcia z drugiego druta jednak konieczne jest naniesienie zmian na schemacie alarmowym.

Obiekt : Sieć c.o. WP preizolowana impulsowa		Temat opracowania : INSTALACJA ALARMOWA		
w rejonie : ul. Banacha				
Dok. wykonali : Łukasz Michalski		Stadium : DOKUMENTACJA PROJEKTOWA		
		Stan na dzień :	Nr. obwodu alarmowego :	Nr. rys.
		03-07-2020	D-1981	1