

UWAGA!

- 1) Parametry ogrzewania:
 - obieg ogrzewania grzejnikowego $Tz/Tp = 70/50\text{ }^{\circ}\text{C}$;
- 2) Maksymalne założone prędkości przepływu czynnika grzewczego $v=0,8\text{ m/s}$
- 3) Minimalne spadki ciśnienia na zaworach regulacyjnych: $4,0\text{ kPa}$
- 4) W przewodach poziomych wartość jednostkowego oporu liniowego $R_{\text{max}} < 100\text{ Pa/m}$,
- 5) W najwyższych punktach instalacji zastosować automatyczne odpowietrzniki
- 6) Przy przejściach rurociągów przez przegrody budowlane stosować stalowe tuleje osłonowe, przy przejściu przez przegrody oddzielenie ppoż. stosować atestowane przepusty ppoż. (opaski, kołnierze o klasie EI nie gorszej niż przegroda). W przepustach p.poz. nie stosować otulin termoizol.
- 7) Rury w pomieszczeniu źródła ciepła oraz poziome leżaki w obrębie piwnicy prowadzone po wierzchu konstrukcji montować w otulinach termoizolacyjnych o grubości minimalnej 20 mm . Przy czym dla przewodów przechodzących przez przegrody budowlane oraz w miejscu skrzyżowań rurociągów dopuszcza się zmniejszenie powyższych grubości otulin o 50% .
- 8) Dla pozostałej instalacji c.o. (na wyższych kondygnacjach) oraz przyłączy do grzejników, rury c.o. montować BEZ otulin izolacyjnych (w celu zachowania estetyki, uwzględniając zabytkowy charakter budynku)
- 9) Zakazuje się przebieg w stropach i w partiach przysufitowych, w miejscach usytuowania elementów szukaterii wewnętrznej
- 10) Instalację c.o. prowadzić w układzie jak najmniej widocznym oraz z możliwie zminimalizowaną ilością rozgałęzień i odejść instalacji rurowej wewnątrz pomieszczeń

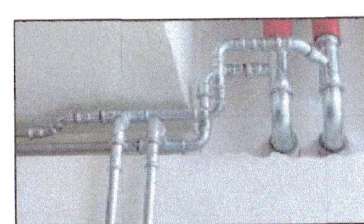
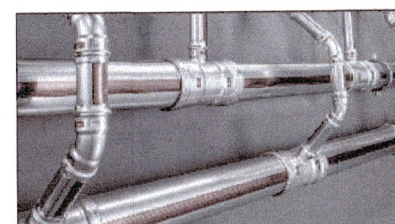
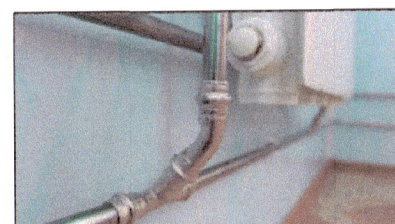
UWAGA!

W wybranych pomieszczeniach stosować osłony / maskownice grzejnikowe, stalowe, malowane proszkowo, ze wzorami nawiązującymi do zabytkowego charakteru budynku. Przykładowe maskownice pokazano poniżej:

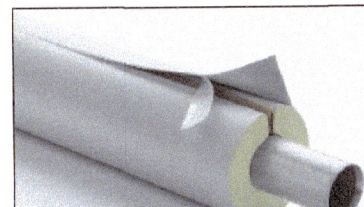


Poniżej przedstawiono sposób prowadzenia rur instalacji c.o.

A. PIONY, ROZPROWADZENIA ORAZ PODEJŚCIA DO GRZEJNIKÓW:



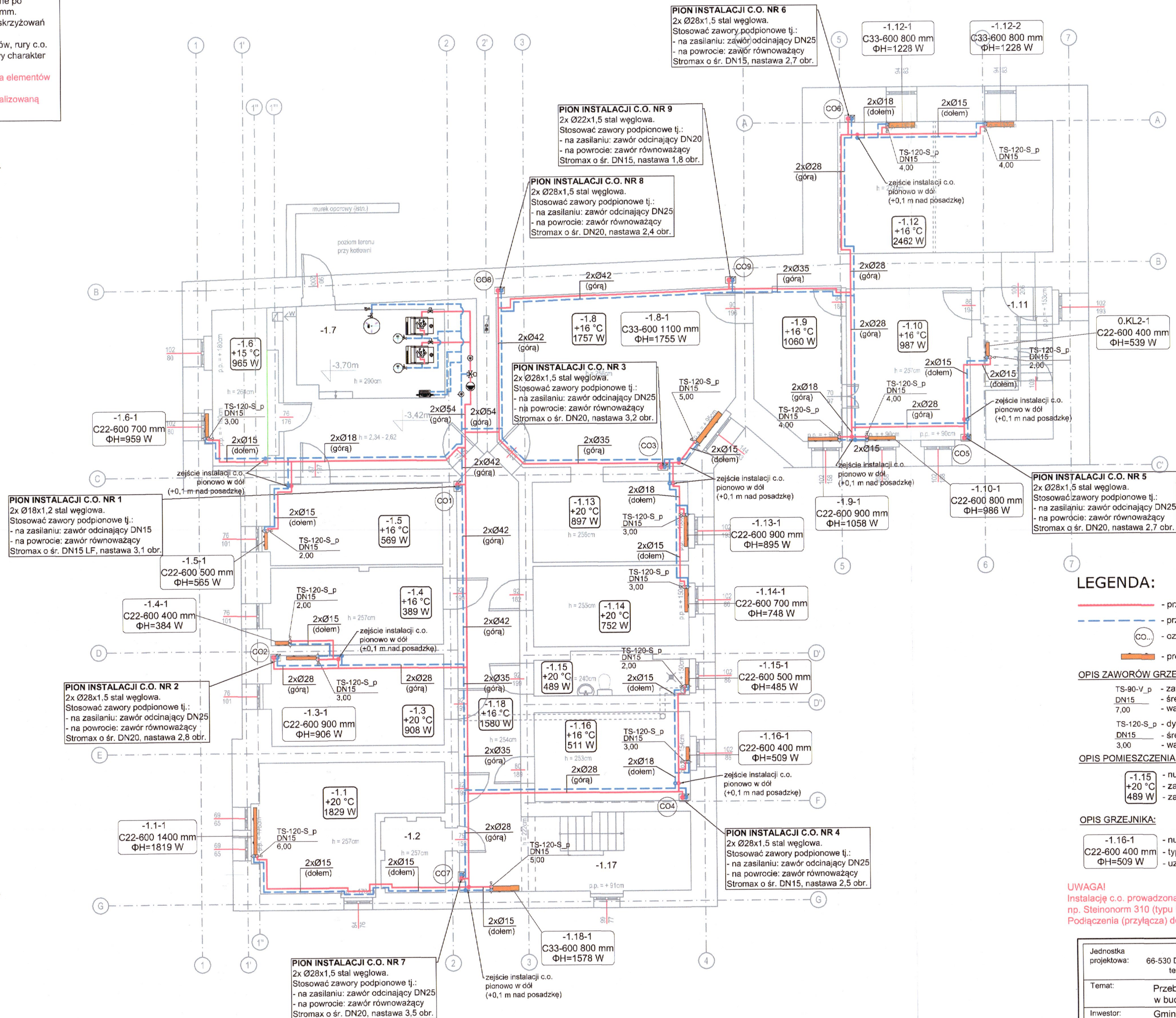
B. W OBRĘBIE KOTŁOWNI ORAZ GŁÓWNY RUROCIĄG POD STROPEM PIWNICY MONTOWAĆ W OTULINACH TERMOIZOLACYJNYCH:



UWAGA!

1. Roboty budowlano-instalacyjne muszą być prowadzone z równoległą koordynacją międzybranżową. Przed przystąpieniem do robót wykonawca powinien zapoznać się z całością dokumentacji branżowej.
2. W sprawach nie określonych dokumentacją obowiązują:
 - warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych
 - normy Polskiego Komitetu Normalizacyjnego,
 - instrukcje, wytyczne, świadectwa dopuszczenia, atesty Instytutu Techniki Budowlanej
 - warunki techniczne producentów i dostawców materiałów budowlano-montażowych.

UWAGA! TECHNOLOGIA KOTŁOWNI ZOSTAŁA PRZEDSTAWIONA W UPROSZCZONIU (SZCZEGÓŁY POKAZANO NA RZUCIE KOTŁOWNI ORAZ SCHEMACIE INSTALACJI)



POZIOM -1

Zestawienie pomieszczeń - PIWNICA			
Nr pom.	Pomieszczenie	Powierzchnia użytkowa [m ²]	Powierzchnia podłóg [m ²]
-1,1	Pom. gosp.	17,25	17,25
-1,2	Schowek	4,20	4,20
-1,3	Pom. gosp.	13,95	13,95
-1,4	Pom. gosp.	12,00	12,00
-1,5	Pom. gosp.	12,50	12,50
-1,6	Pom. tech.	8,90	8,90
-1,7	Kotłownia	28,50	28,50
-1,8	Pom. gosp.	35,40	35,40
-1,9	Pom. gosp.	11,10	11,10
-1,10	Pom. gosp.	16,95	16,95
-1,11	Klatka schodowa	6,20	6,20
-1,12	Archiwum	25,40	25,40
-1,13	Pom. gosp.	11,10	11,10
-1,14	Pom. gosp.	11,20	11,20
-1,15	Toaleta	5,60	5,60
-1,16	Pom. gosp.	12,30	12,30
-1,17	Klatka schodowa	4,85	4,85
-1,18	Korytarz / komunikacja	23,60	23,60
Powierzchnia użytkowa (piwnica):		261,00 m ²	

LEGENDA:

- przewód zasilający c.o. z rur ze stali węglowej łączonych poprzez zaprasowywanie
- przewód powrotny c.o. z rur ze stali węglowej łączonych poprzez zaprasowywanie
- oznaczenie i numer pionu c.o.
- proj. grzejnik płytowy, stalowy, typu C (podłączenie od boku)

OPIS ZAWORÓW GRZEJNIKOWYCH TERMOSTATYCZNYCH:

- TS-90-V_p - zawór termostatyczny z ukrytą nastawą wstępną
- DN15 - średnica zaworu
- 7,00 - wartość nastawy wstępnej
- TS-120-S_p - dynamiczny zawór termostatyczny ze zintegrowanym regulatorem różnicy ciśnień
- DN15 - średnica zaworu
- 3,00 - wartość nastawy wstępnej

OPIS POMIESZCZENIA:

- 1,15 - numer pomieszczenia
- +20 °C - zadana temperatura pomieszczenia
- 489 W - zapotrzebowanie na moc cieplną

OPIS GRZEJNIKA:

- 1,16-1 - numer pomieszczenia / grzejnika
- C22-600 400 mm - typ i wymiar grzejnika
- ΦH=509 W - uzyskana moc cieplna grzejnika

UWAGA!

Instalację c.o. prowadzoną pod stropem montować w otulinach termoizolacyjnych tj. otulinie PUR izolacyjnej np. Steinonorm 310 (typu MIPS) z płaszczem PVC i automatycznym zamknięciem o gr. 20 mm. Podłączenia (przyłącza) do grzejników wykonać bez otulin termoizolacyjnych.

Jednostka projektowa:	ARCHISANIT Wojciech Dymek 66-530 Drezdenko, ul. Pomorska 1, adres pracowni: Drezdenko, ul. I Brygady 33/5 tel. 728 910 389 e-mail: archisanit@gmail.com www.archisanit.pl		
Temat:	Przebudowa istniejącej kotłowni węglowej na kotłownię gazową w budynku OPS w Drezdenku wraz z modernizacją instalacji c.o.		
Investor:	Gmina Drezdenko 66-530 Drezdenko, ul. Warszawska 1		
Lokalizacja:	Jedn. ewid.: Drezdenko, obręb: Drezdenko, dz. nr 762/2 Id działki: 080602_4.0001.762/2; ul. Marszałkowska 18		
Branża:	Sanitarna	Stadium:	P.B.
Nazwa rysunku:	Rzut piwnicy - instalacja c.o.		Skala: 1:100
Projektant - br. sanitarna:	mgr inż. Wojciech Dymek upr. bud. LBS/0088/PWBS/16	Podpis:	Data: 15.12.2025 r.
Sprawdzający - br. sanitarna:	mgr inż. Jakub Mańdziś upr. bud. LBS/0010/PWOS/07	Podpis:	Nr ark.: S-3

