

## **WYTYCZNE WYKONANIA PODŁĄCZEŃ stołów laboratoryjnych w budynku CNS – etap II Chorzów**

### **1. Podejścia kanalizacyjne**

Uwagi wstępne:

- a) podejścia należy wykonać z PCV o największej odporności na odczynniki chemiczne;
- b) początkiem podejścia jest trójnik pozostawiony na sieci kanalizacyjnej przez Generalnego Wykonawcę;
- c) w wycenie należy przewidzieć prace wykończeniowe budowlane których konieczność wykonania może wystąpić w związku z wykonywaniem podejść;
- d) zamawiający wymaga aby podłączane stoły laboratoryjne wyposażone w zlewy posiadały odpowiednie syfony kanalizacyjne;
- e) we wszystkich podejściach ostatni trójnik należy zaślepić wyjmowaną zaślepką (będzie to rewizja dla każdego podejścia.
- f) w miejscach gdzie zajdzie konieczność przejścia podejścia przez ścianę warstwową z GK należy przewidzieć rozetę maskującą z obu stron ściany.

### **POZIOM C/1**

#### Pracownia C/1/01

Podejście zlokalizowane na ścianie prawej od wejścia do pomieszczenia.

Szkic podłączenia na str.5 załącznika nr 1 do wytycznych realizacji.

– średnica podejścia 50 mm;

– w podejściu należy przewidzieć cztery trójniki o przekroju 50x50x50 i kąt 69 stopni.

#### Pracownia C/1/02

Podejście zlokalizowane po prawej stronie od wejścia pomieszczenia.

Szkic podłączenia na str.5 załącznika nr 1 do wytycznych realizacji

– w podejściu należy przewidzieć trzy trójniki o przekroju 50x50x50 i kąt 69 stopni.

#### Pracownia C/1/2A

Podejście zlokalizowane po lewej stronie od wejścia

Szkic podłączenia na str.5 załącznika nr 1 do wytycznych realizacji

– w podejściu należy przewidzieć dwa trójniki o przekroju 50x50x50 i kąt 69 stopni.

#### Pracownia C/1/03

Podejście zlokalizowane po prawej stronie od wejścia

Szkic podłączenia na str.6 załącznika nr 1 do wytycznych realizacji

- w podejściu należy przewidzieć trzy trójniki o przekroju 50x50x50 i kąt 69 stopni.

#### Pracownia C/1/3A

Podejście zlokalizowane po lewej stronie od wejścia

Szkic podłączenia na str.6 załącznika nr 1 do wytycznych realizacji

- w podejściu należy przewidzieć dwa trójniki o przekroju 50x50x50 i kąt 69 stopni.

#### Pracownia C/1/04

Część pierwsza, strona prawa.

Szkic podłączenia na str.6 załącznika nr 1 do wytycznych realizacji.

- w podejściu należy przewidzieć pięć trójników o przekroju 50x50x50 i kąt 69 stopni
- przy wykonywaniu podejścia należy przewidzieć roboty budowlane związane z jego przejściem przez ścianę warstwową z GK.

#### Pracownia C/1/05

Pomieszczenie przedzielone częściową ścianką na dwie części, podejścia zlokalizowane są wyłącznie w części lewej podzielonego pomieszczenia. Do wykonania podejścia należy przejść przez warstwową ścianę z GK dzielącą pomieszczenie na dwie części.

A) Powierzchnia powstała z podziału pomieszczenia zlokalizowana w lewej części od wejścia do pomieszczenia

Strona lewa podzielonego pomieszczenia

- szkic podejścia na stronie 7 zał.nr 1 do wytycznych realizacji
- w podejściu należy przewidzieć dwa trójniki o przekroju 50x50x50 i kąt 69 stopni.

Strona prawa podzielonego pomieszczenia

- szkic podejścia na stronie 7 zał.nr 1 do wytycznych realizacji
- w podejściu należy przewidzieć dwa trójniki o przekroju 50x50x50 i kąt 69 stopni.

B) Powierzchnia powstała z podziału pomieszczenia zlokalizowana w prawej części od wejścia do pomieszczenia

- szkic podejścia na stronie 7 zał.nr 1 do wytycznych realizacji

- w podejściu należy przewidzieć jeden trójnik o przekroju 50x50x50 i kąt 69 stopni.

## **POZIOM C/0**

### Pracownia C/0/01

Podejście zlokalizowane po lewej stronie od wejścia

Szkic podłączenia na str.3 załącznika nr 1 do wytycznych realizacji

- w podejściu należy przewidzieć dwa trójniki o przekroju 50x50x50 i kąt 69 stopni.

### Pracownia C/0/02

Podejście zlokalizowane po prawej stronie od wejścia

Szkic podłączenia na str.3 załącznika nr 1 do wytycznych realizacji

- w podejściu należy przewidzieć dwa trójniki o przekroju 50x50x50 i kąt 69 stopni.

### Pracownia C/0/03

Podejście zlokalizowane po lewej stronie od wejścia

Szkic podłączenia na str. 4 załącznika nr 1 do wytycznych realizacji

- w podejściu należy przewidzieć dwa trójniki o przekroju 50x50x50 i kąt 69 stopni.

### Pracownia C/0/04

Podejście zlokalizowane po prawej stronie od wejścia

Szkic podłączenia na str.4 załącznika nr 1 do wytycznych realizacji

- w podejściu należy przewidzieć dwa trójniki o przekroju 50x50x50 i kąt 69 stopni.

## **POZIOM C/-1**

### Pracownia C/-1/01

Podejście zlokalizowane po prawej stronie od wejścia

Szkic podłączenia na str.1 załącznika nr 1 do wytycznych realizacji

- w podejściu należy przewidzieć dwa trójniki o przekroju 50x50x50 i kąt 69 stopni.

#### Pracownia C/-1/02

A) Szkic nr 1 załącznika nr 1 do wytycznych realizacji:

W pracowni po prawej stronie od wejścia zlokalizowano cztery stoły ;

- w podejściu należy przewidzieć cztery trójniki 50x50x50 kąt 69 stopni.

B) Szkic nr 2 załącznika nr 1 do wytycznych realizacji:

W środku rozpiętości pomiędzy dwoma słupami nośnymi w pomieszczeniu od strony prawej należy zabudować „duży stół wyspowy” przyległy do podokiennego blatu technologicznego. Dla tego stołu przewidzieć podejście z dwoma trójnikami 50x50x50 , podejście należy przymocować do konstrukcji stołu.

C) Szkic nr 2 załącznik nr 1 do wytycznych realizacji:

J.w lecz z lewej strony środkowego słupa zabudować cztery stoły zgrupowane w wyspę przyległą do blatu technologicznego. W podejściu należy przewidzieć dwa czwórniki 50x50x50x50 kąt 69 stopni.

#### Pracownia C/-1/03

Szkic nr 2 załącznika nr 1 do wytycznych realizacji ( analogicznie do pkt C Pracowni C/-1/02).

W środku pomieszczenia, pomiędzy słupami nośnymi należy zgrupować cztery stoły w jedną wyspę przyległą do podokiennego blatu technologicznego. Dla tej grupy przewidzieć podejście z dwoma czwórnikami 50x50x50x50 , podejście należy przymocować do konstrukcji stołów;

#### Pracownia C/-1/05

Szkic podłączenia na str.3 załącznika nr 1 do wytycznych realizacji.

– w podejściu należy przewidzieć dwa trójniki o przekroju 50x50x50 i kąt 69 stopni.  
Podłączenie należy przeprowadzić przez ściankę warstwową z GK od trójnika zlokalizowanego w pomieszczeniu C/-1/04.

KONIEC WYTYCZNYCH PODEJŚĆ KANALIZACYJNYCH.

## **2. Podejścia zimnej wody, wody ciepłej, próżni technicznej i gazu do stołów laboratoryjnych**

**Uwaga !!!**

### **ZIMNA WODA:**

- a) wszystkie przewody należy wykonać z rur PCV „aquatherm” lub innych o tych samych parametrach;
- b) we wszystkich podejściach średnica przewodu wynosi 15 mm;
- c) we wszystkich trójnikach przewidzieć przejście z PCV na metal (na podłączenie armatury znajdującej się na stołach laboratoryjnych), wbudowanie zaworu przelotowego i połączenie pkt poboru medium na stole wężykiem w osłonie z oplotu metalowego;
- d) podłączenia podejścia do trójnika pozostawionego przez Generalnego Wykonawcę należy wykonać techniką na zgrzewanie;
- e) wszystkie podejścia są zlokalizowane nad podejściem kanalizacyjnym opisanym w pkt. 1 przedmiaru.
- f) w miejscach gdzie zajdzie konieczność przejścia podejścia przez ścianę warstwową z GK należy przewidzieć rozetę maskującą z obu stron ściany.

### **CIEPŁA WODA**

Opis szczegółowy dla wszystkich podejść taki sam jak dla instalacji podejść zimnej wody podany powyżej.

### **PRÓŻNIA TECHNICZNA**

Opis szczegółowy dla wszystkich podejść taki sam jak dla instalacji podejść zimnej wody podany powyżej.

### **GAZ**

- a) podejścia należy wykonać z rur Cu bez szwu o średnicy 20 mm (3/4 cala);
- b) do każdego trójnika pozostawionego przez GW należy wbudować zawór przelotowy, za zaworem trójnik do „odbicia” próby szczelności podejścia;
- c) pod każdym punktem poboru gazu znajdującym się na blacie stołu laboratoryjnego należy wbudować trójnik z zredukowanym wylotem 1/2 cala i wbudować zawór odcinający oraz połączenie z pkt poboru na blacie stołu za pomocą wężyka w oplocie metalowym;  
**UWAGA !!!!!**  
wszystkie połączenia wykonać metodą zaciskową , zakaz wykonywania połączeń za pomocą lutowania Cu
- d) podejścia gazowe występują tylko na poziomie C/-1 ;  
**UWAGA !!!** -dla każdej instalacji medium sprawdzić należy na szkicach czy za pozostawionym przez Generalnego Wykonawcę trójnikiem nie należy wbudować zaworu przelotowego;

**POZIOM C/1**

#### Pracownia C/1/01

Szkic podejścia na str.5 zał.nr 1 do wytycznych realizacji.

Podejścia wszystkich mediów dla czterech stołów.

#### Pracownia C/1/02

Szkic podejścia na str.5 zał.nr 1 do wytycznych realizacji.

Podejście próżni technicznej należy przeprowadzić przez ściankę warstwową GK z trójników w Pracowni C/1/01, miejsce włączenia kanalizacji, wody zimnej i ciepłej znajduje się w pomieszczeniu.

#### Pracownia C/1/2A

Szkic podejścia na str.5 i 6 zał.nr 1 do wytycznych realizacji.

Podejścia kanalizacji, wody zimnej i ciepłej należy włączyć do trójnika pozostawionego w tym celu pod zlewem. Podejście próżnia, – od strony digestorium.

#### Pracownia C/1/03

Szkic podejścia na str.6 zał.nr 1 do wytycznych realizacji.

Podejścia wszystkich mediów dla trzech stołów .

#### Pracownia C/1/3A

Szkic podejścia na str.6 zał.nr 1 do wytycznych realizacji.

– Podejścia wszystkich mediów dla dwóch stołów

#### – Pracownia C/1/04

Szkic podejścia na str.6 zał. nr 1 do wytycznych realizacji.

Wszystkie media należy przeprowadzić z pomieszczenia C/1/3A przez ściankę warstwową z GK. Podejścia dla pięciu stołów zlokalizowanych pod ścianą.

#### Pracownia C/1/05

Podejście strona prawa i lewa – szkic podejścia na str.7 zał. nr 1 do wytycznych realizacji.

Podejście dla pięciu stołów z następującym podziałem:

A) strona lewa – cztery stoły:

- możliwość podłączenia wyłącznie zimnej i ciepłej wody;
- wszystkie podłączenia należy wyprowadzić z części prawej pomieszczenia poprzez

- ściankę warstwową z GK.( z C/1/04)
- B) strona prawa – jeden stół ( z C/1/04)
- wszystkie media należy włączyć do miejsc pozostawionych w rejonie podłączonego zlewu.

## **POZIOM C/0**

### Pracownia C/0/01

Szkic podejścia na str.3 zał.nr 1 do wytycznych realizacji.

Podejście dla dwóch stołów.

### Pracownia C/0/02

Szkic podejścia na str.3 i 4 zał.nr 1 do wytycznych realizacji.

Podejście dla dwóch stołów.

Wszystkie media z wyjątkiem kanalizacji należy wyprowadzić z Pracowni C/0/01 poprzez ściankę warstwową z GK z wyjątkiem kanalizacji której miejsce włączenia istnieje w pomieszczeniu.

### Pracownia C/0/03

Szkic podejścia na str. 4 zał.nr 1 do wytycznych realizacji.

Podejścia dla dwóch stołów.

### Pracownia C/0/04

Szkic podejścia na str.4 zał.nr 1 do wytycznych realizacji.

Podejścia dla dwóch stołów.

Miejsce włączenia kanalizacji w pomieszczeniu, pozostałe media należy wyprowadzić poprzez ścianę warstwową z GK z pomieszczenia C/0/03.

## **POZIOM C/-1**

### Pracownia C-1/01

Szkic podejścia na str.1 zał.nr 1 do wytycznych realizacji.

Miejsca włączenia mediów z wyjątkiem kanalizacji zostały wykonane pod sufitem pomieszczenia.

Podejścia dla dwóch stołów.

### Pracownia C/-1/02

Szkic podejścia na str.1 i 2 zał.nr 1 do wytycznych realizacji.

- a) strona prawa – pod ścianą cztery stoły;
- b) środek pomieszczenia - „duży stół” z dwoma zlewami;
- c) strona lewa – cztery stoły zgrupowane w wyspę przyległą do blatu technologicznego.

#### Pracownia C/-1/03

Szkic nr 2 załącznika nr 1 do wytycznych realizacji (analogicznie do pkt C Pracowni C/-1/02).

W środku pomieszczenia, pomiędzy słupami nośnymi należy zgrupować cztery stoły w jedną wyspę przyległą do podokiennego blatu technologicznego. Dla tej grupy przewidzieć podejście z dwoma czwórnikami 50x50x50x50, podejście należy przymocować do konstrukcji stołów;

#### Pracownia C/-1/05

Szkic podejścia na str.3 zał.nr 1 do wytycznych realizacji.

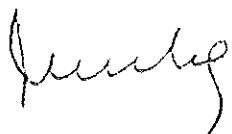
Przyłącze kanalizacyjne należy wyprowadzić przez ściankę warstwową z GK z pomieszczenia C/-1/04. Pozostałe media – miejsce włączenia w pomieszczeniu.

**KONIEC WYTYCZNYCH**



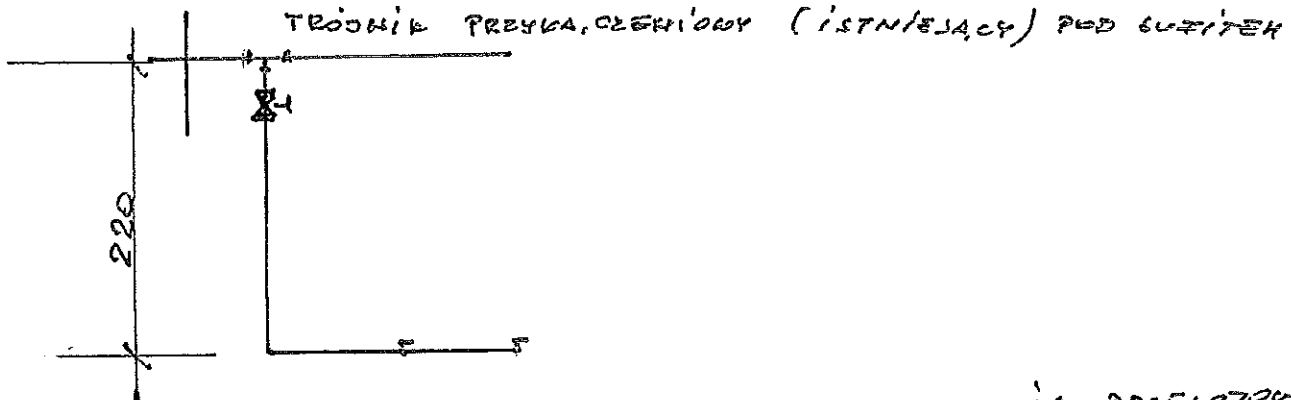
**ZAŁĄCZNIK NR 1**

**DO WYTYCZNYCH WYKONANIA PODEJŚĆ  
DLA PUNKTÓW POBORU MEDIÓW W STOŁACH  
LABORATORYJNYCH – CNS CHORZÓW**

A handwritten signature in black ink, located in the bottom left corner of the page. The signature is stylized and appears to be a single word or a short phrase.

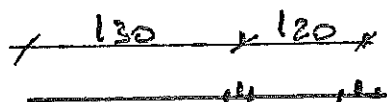
C/-1/01

CWZ - ZIMNA WODA  
CCW - CIEPŁA WODA  
CP - PRÓŻNIA  
G - GAZ



90	120	CWZ	+ ZAWÓR PRZELOTOWY
102	120	CCW	+ ZAWÓR PRZELOTOWY
120	120	CP	+ ZAWÓR PRZELOTOWY
150	150	G	BEZ PODJĘCIA GAZOWEGO

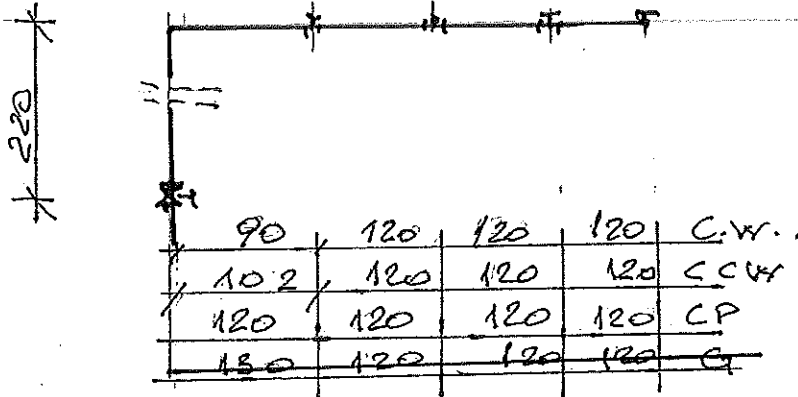
KANALIZACJA



*musko*

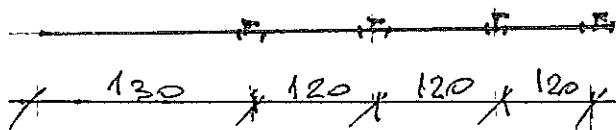
C/-1/02 (5 STORÓW + DŁUGY STÓC) 4 STOKI

a) STĘPKA



90	120	120	120	C.W.Z	+ ZAWÓR PRZELOTOWY
102	120	120	120	CCW	+ ZAWÓR PRZELOTOWY
120	120	120	120	CP	+ ZAWÓR PRZELOTOWY
150	120	120	120	G	BEZ PODJĘCIA GAZOWEGO

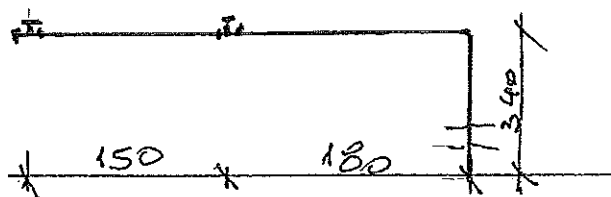
KANALIZACJA



*musko*

- 1 -  
*musko*

SKIC NR 1 C. Ø. C/-1/01  
 b) ŚRODEK "DUŻY STOK" "PROMA ZLEWANI"  
 KANALIZACJA



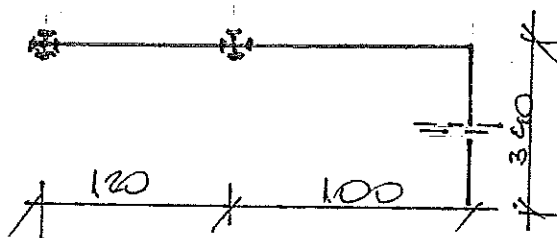
C.Z - ZIEMNY WOD  
 CCW - CIEPŁA WOD G - GAZ.

CZ	150	174
CCW	150	186
GP	150	164
G	150	196

+ ZAWÓR PRZECIWN  
 ZAWÓR PRZECIWN  
 + ZAWÓR PRZECIWN

c) CD C/-1/02 STROMA LEWA  
 CZTERY STOKI ZGRUPOWANE W WYSPE

KANALIZACJA



CZ - ZIEMNY WOD  
 CCW - CIEPŁA WOD  
 CP - PRZEWIŁ  
 G - GAZ.

120	94
120	106
120	116
120	84

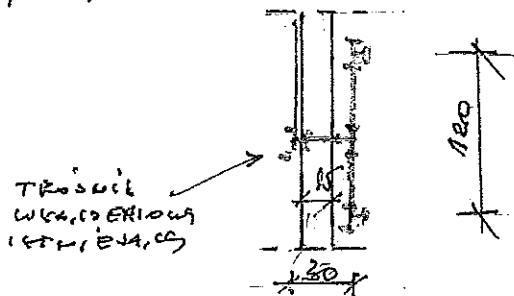
G<sub>2</sub>  
 CCW  
 CP  
 G  
 BEZ RODZICAŁA  
 GAZOWEGO

C/-1/03 → TAK JAKO JAK DLA C/-1/02 WEC  
 Z TĄ ROBÓRĄ GAZU T.J. Z TĄ C/-1/02 B.

przebieg

Pod. śródkowa, ścianka, z C/-1/04.

KANALIZACJA, NALEŻY PRZEPROWADZIĆ PRZECI  
ŚCIANKĘ WĄSTWOWĄ Z GK Z POMIĘSZENIĄ  
C/-1/04



- Należy przewidzieć pos. bud
- WYSOKIĆ KANALIZACJI Z ŚCIANY  
OSKOWIĆ POZETA Z ORU JED STOKA.

Media w rowku

120	120	CZ
120	132	CCW
120	140	CP
120	105	G

BEZ PODZIĘCIA GAZOWEGO

POZIOMA C/O

PRACOWNIA C/O/O1

DWA STOKI

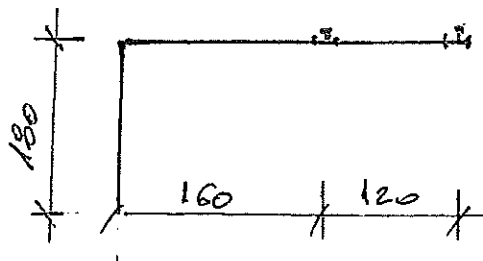
120	150	KANALIZACJA
120	144	CZ
120	156	CCW
120	168	CP
120	120	G

BEZ PODZIĘCIA  
GAZOWEGO

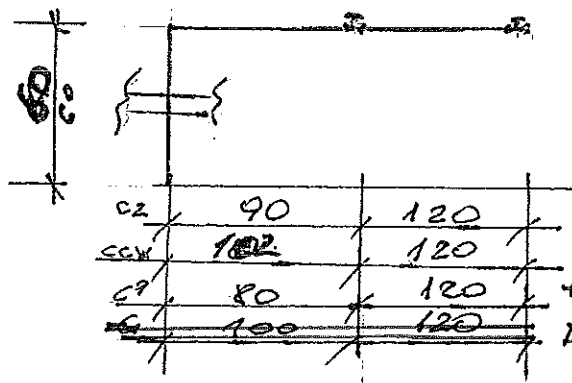
PRACOWNIA C/O/O2.  
DWA STOKI

Wszystkie media przebieg  
KANALIZACJI z C/O/O1.

KANALIZACJA

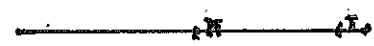


SZKIC NR 4 CD C/O/02  
 MEDIA PRZEWODZIC Z C/O/01 PRZEZ ŚCIANĘ WARSZTOWNĄ Z  
 GIK, NA PRZEDŚCIACH PRZEZ ŚCIANĘ PRZEWIDUJĄCĄ ROLETY  
 MASKOWA, CE OTWORU Z OKU STOD



+ ZAWÓR PRZECIOTOKOWY NA PRÓŻNI  
 BEZ PODJĘCIA GAZOWEGO

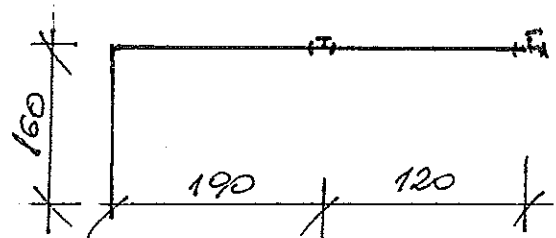
POMIESZCZENIE C/O/03



190	120	KANALIZACJA
184	120	C2
196	120	CCW
216	120	CP + ZAWÓR PRZECIOTOKOWY NA PRÓŻNI
170	120	G BEZ PODJĘCIA GAZOWEGO

POMIESZCZENIE C/O/04

- KANALIZACJA W POMIESZCZENIU
- POZOSTAŁE MEDIA Z C/O/03 - PRZEJŚCIE PRZEZ ŚCIANĘ WARSZTOWNĄ;



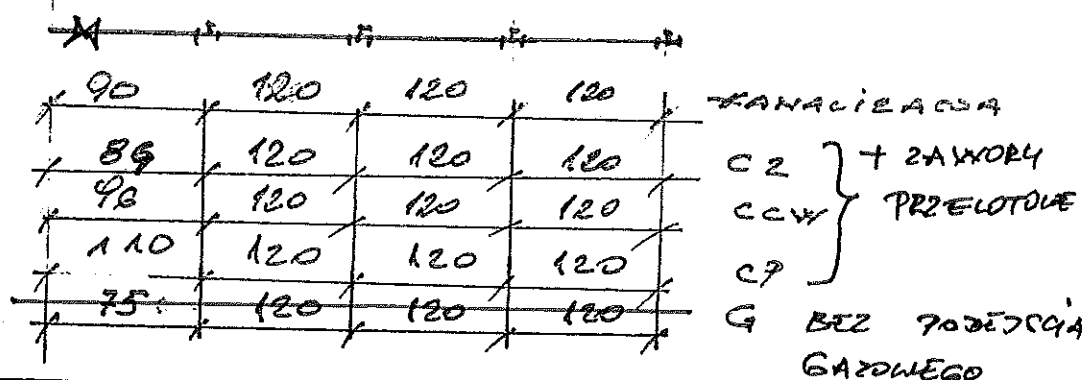
KANALIZACJA

160	120	KANALIZACJA
184	120	C2
196	120	CCW
216	120	CP + ZAWÓR PRZECIOTOKOWY NA PRÓŻNI
170	120	G BEZ PODJĘCIA GAZOWEGO

BEZ PODJĘCIA NA GAZ

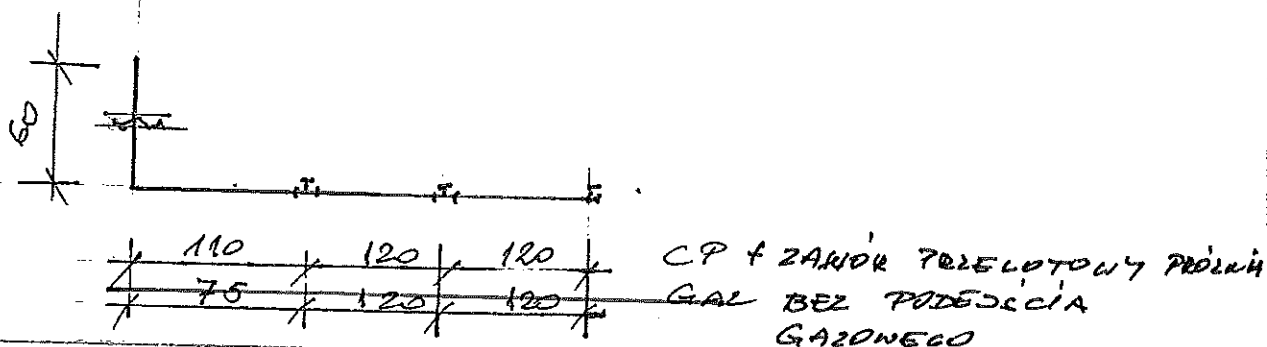
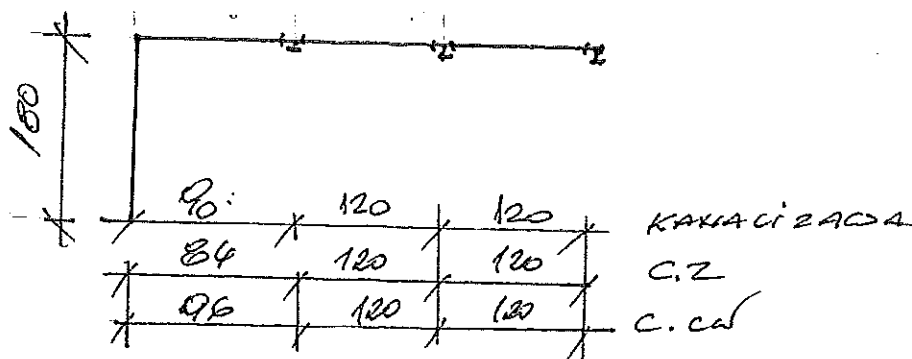
SKIC NR 5 702104 C/1  
 POMIESZCZENIE C/1/01

CZTERY STOKI



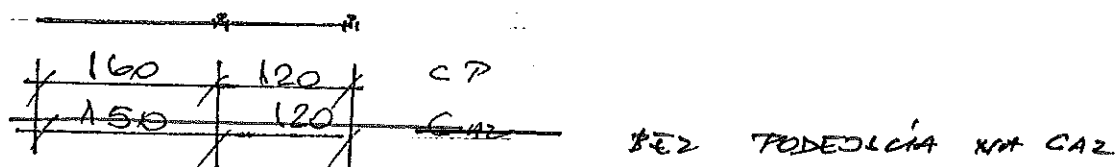
POMIESZCZENIE C/1/02 TRZY STOKI.

GAZ, PRÓŻNIA DO PRZEPŁYNADENIA Z C/01/01  
 PRZESZCZANIE, WARSTWOWA, GK.

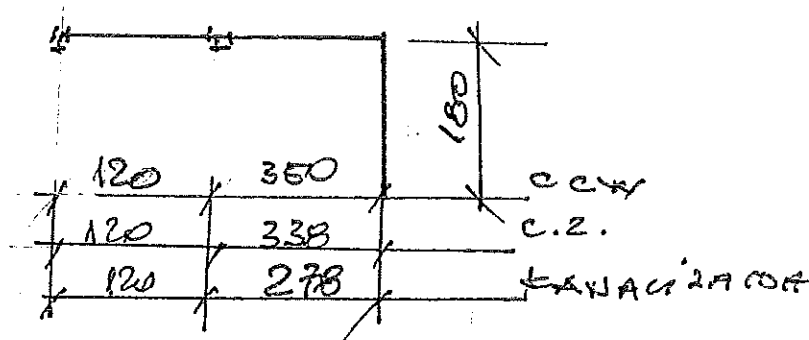


POMIESZCZENIE C/1/2A DWA STOKI.

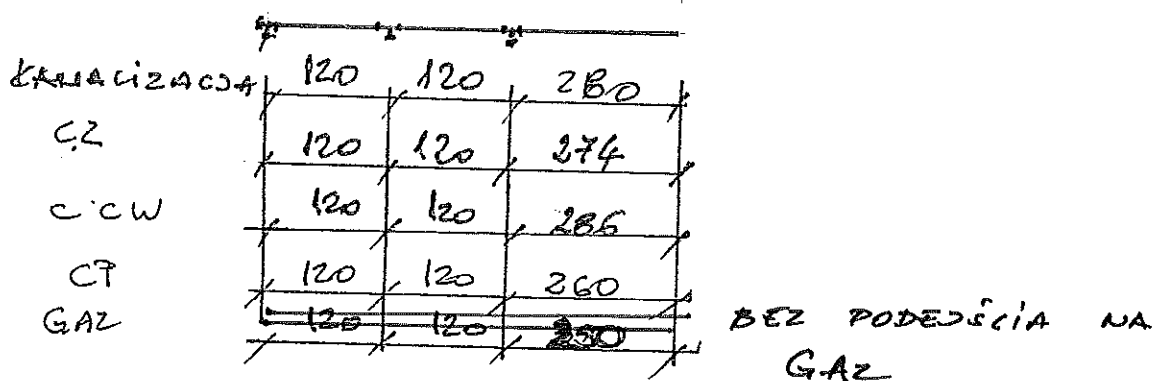
- KANALIZACJA, C.P. CCW OD STOKU ZLEWU
- PRÓŻNIA, GAZ, OD STOKU DIGESTORIUM



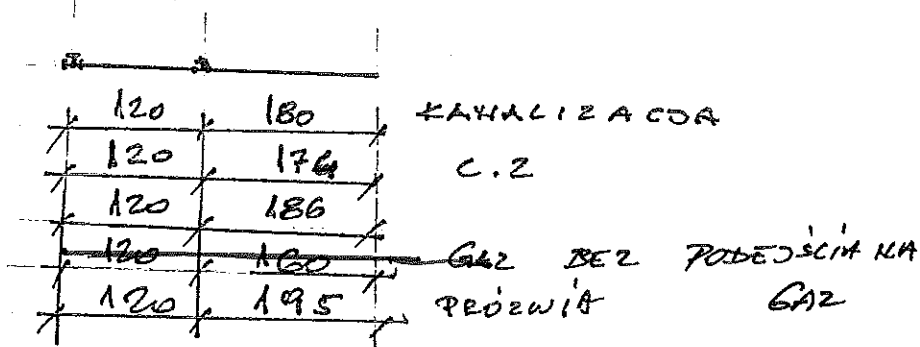
SZKIC KOL 6 → CD POM. C/1/2A



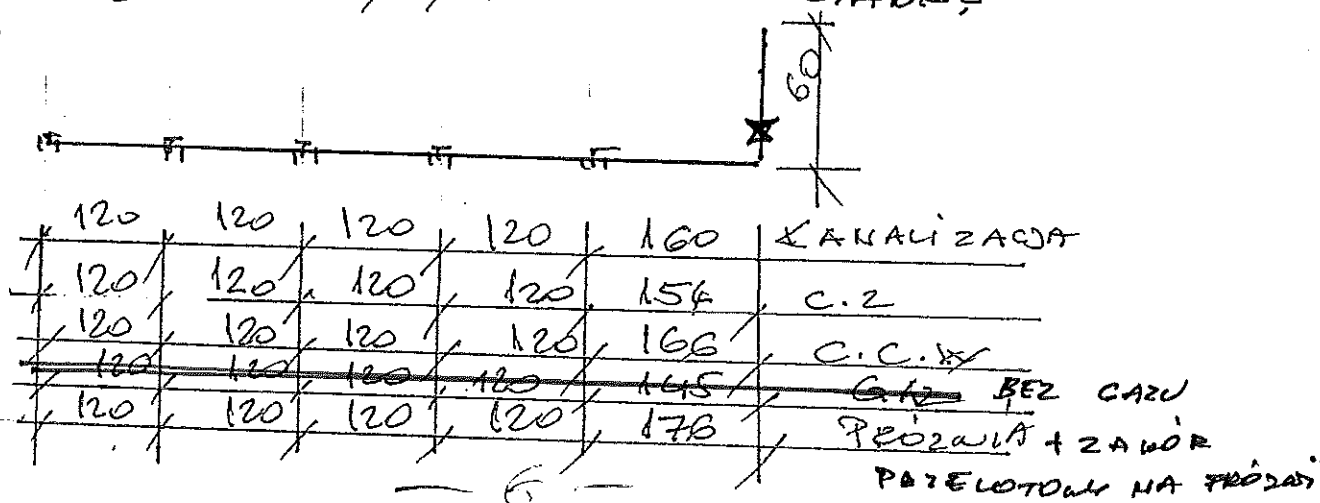
POMIESZCZENIE C/1/2B TRZY STOKI



POMIESZCZENIE C/1/3A DWA STOKI



POMIESZCZENIE C/1/4 PIĘĆ STOKÓW  
WSZYSTKIE MEDIA NALEŻY PRZEPROWADZIĆ Z  
POMIESZCZENIA C/1/3A PRZESŁANIE WYKONANE  
Z GK



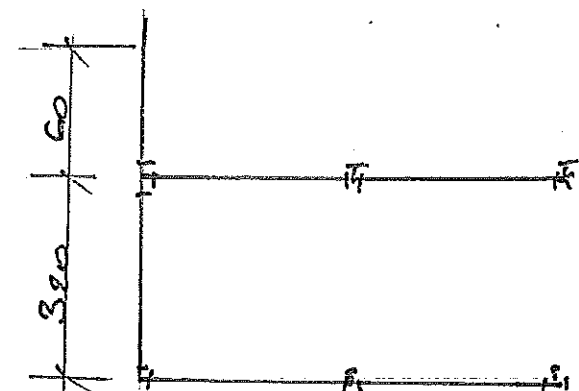
# POMIĘSZCZENIE C/1/05

A) STRONA LEWA

4 STOKI

— MOŻLIWOŚĆ PODCA, CZĘŚCI TYLKO ZIEMIEJ  
I CIEPŁEJ WODY

= WSZYSTKIE PODCA, CZĘŚCI NALEŻĄ AYPRO-  
WADZIĆ Z CZĘŚCI PRAWA POMIĘSZCZENIA  
/ 2 ZA ŚCIANKI NAJSTNOWEJ z GK



110	120	KANALIZACJA
104	120	C.Z. + ZAWÓR PRZECIOTOWY
116	120	C.W. + ZAWÓR PRZECIOTOWY

B) STRONA PRAWA

1. STOK

120	KANALIZACJA
114	C.Z. + ZAWÓR PRZECIOTOWY
126	C.W. + ZAWÓR PRZECIOTOWY

— 7 —

Handwritten signature or mark.