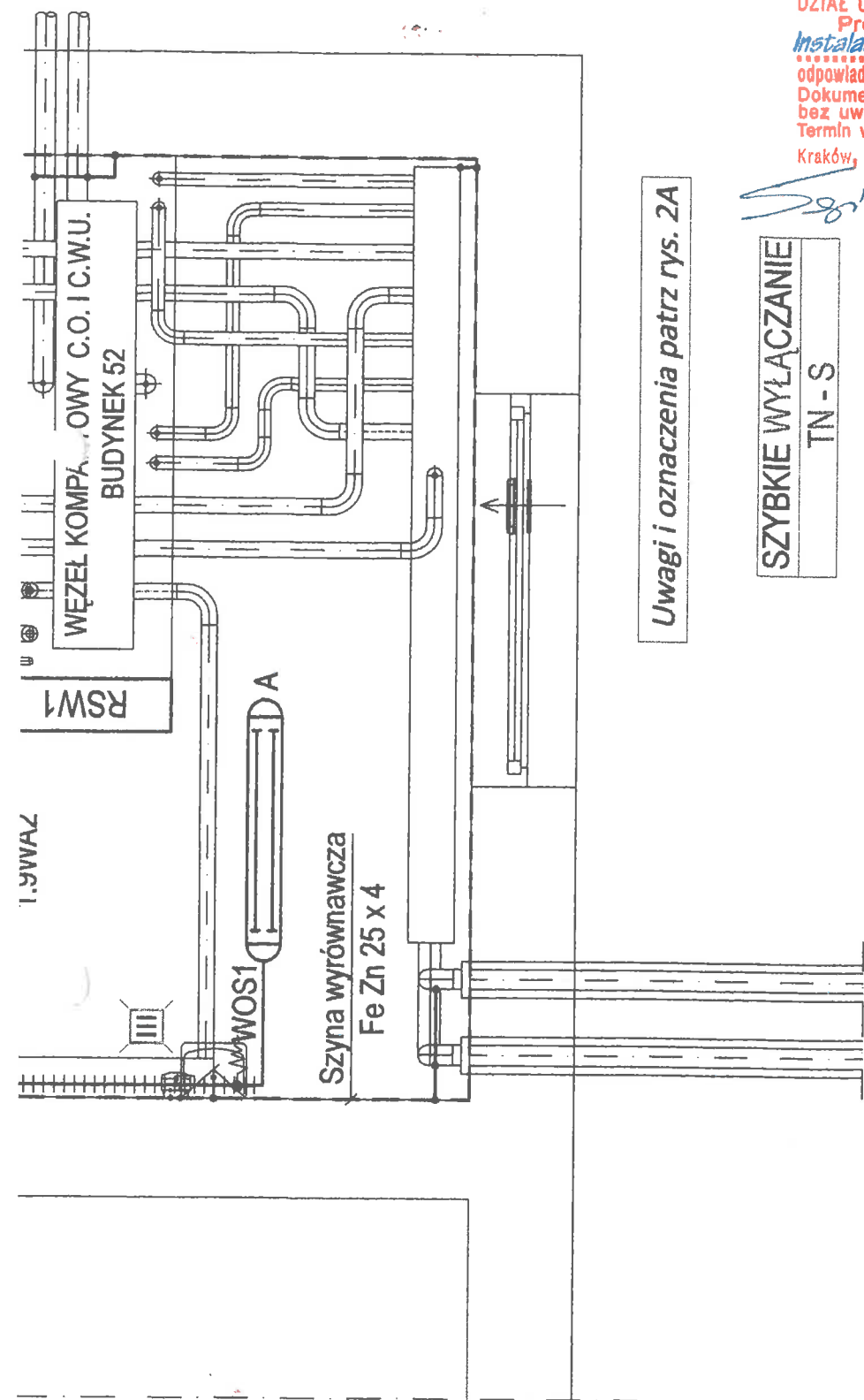






Uwagi i oznaczenia patrz rys. 2A

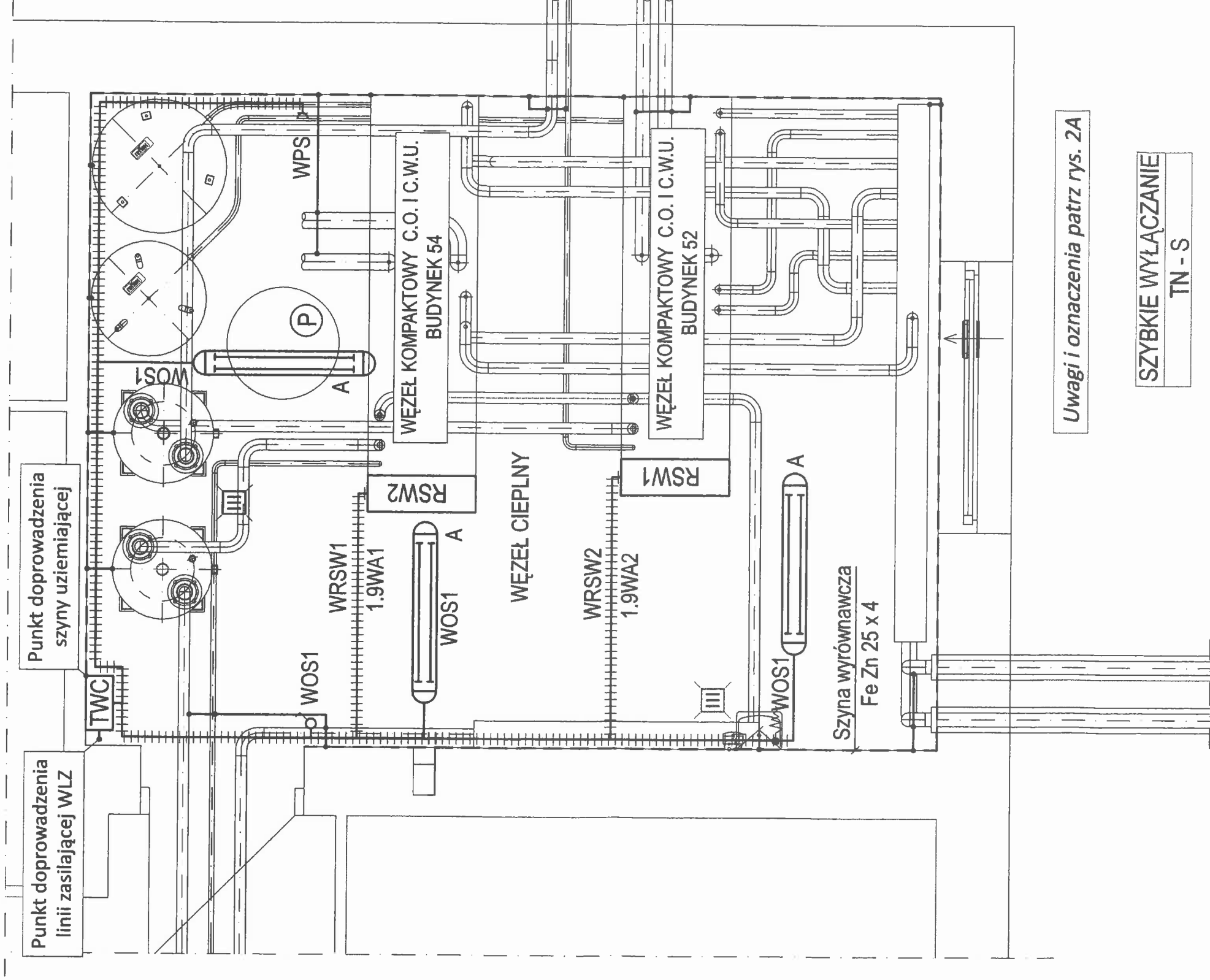
SZYBKIE WYŁĄCZANIE  
TN - S

**MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO ENERGETYKI CIEPŁEJ S.A.**  
30-969 Kraków, Al. Jana Pawła II 188  
DZIAŁ UZGADNIANIA DOKUMENTACJI TECHNICZNEJ  
Projektowane urządzenie ciepłej  
instalacji elektrycznej i AKPIA węzła cieplnego  
odpowiada warunkom przyłączenia wydanym przez MPEC S.A.  
Dokumentację techniczną zaopiniowano pozytywnie  
bez uwag - z uwagami, bez sprawdzania obliczeń.  
Termin ważności opinii 2 lata.  
Kraków, dn. 25.02.2021 r. dz. RCW/51/229/2020  
35193/A/21

BIURO ds. DOKUMENTACJI TECHNICZNEJ  
Dział Uzgadniania Dokumentacji Technicznej  
KIEROWNIK  
mgr inż. Krzysztof Kalita

|                                                                                                                                     |  |                                                                                                                                                                                                                                  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Załącznik / Załącznik                                                                                                               |  | WZEL CIEPŁY DWUFUNKCYJNY C.O. I C.W.U. DLA BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO PRZY UL. KORDANA NR 54 Z NIEZALNĄ WZŁĘZNIĄ KOMPACTOWĄ DLA BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO ZLOKALIZOWANEGO PRZY UL. KORDANA NR 52 W KRAKOWIE |  |
| Inwestor: Spółdzielnia Mieszkaniowa „Dom dla Włóczyk” ul. Turmiejska 65 30-619 Kraków                                               |  | Projektant: Włodysław Sodziński 307/89 MAP/03/1303                                                                                                                                                                               |  |
| Biuro projektowe: Biuro Projektów Inżynierskich Środowiska mgr inż. Włodysław Sodziński 30-382 Kraków, ul. Prof. Świerczewskiego 22 |  | Zespół projektowy                                                                                                                                                                                                                |  |
| Temat: Instalacja elektryczna i AKPIA                                                                                               |  | Wersja: 10/02/2021                                                                                                                                                                                                               |  |
| Rzut węzła                                                                                                                          |  | Zmiana: A                                                                                                                                                                                                                        |  |
| Data: 02.2021                                                                                                                       |  | skala 1:25 format A3                                                                                                                                                                                                             |  |
| Numer rysunku                                                                                                                       |  | 2                                                                                                                                                                                                                                |  |

Węzeł cieplny dla budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ul. Kordiana nr 54 z niezależnym węzłem kompaktowym dla budynku mieszkalnego wielorodzinnego zlokalizowanego przy ul. Kordiana nr 52 w Krakowie



Uwagi i oznaczenia patrz rys. 2A

SZYBKIE WYŁĄCZANIE  
TN - S

Uwagi:

1. Istniejący węzeł cieplny jest własnością MPEC Kraków.
2. Projektowany węzeł cieplny będzie zasilany zgodnie z warunkami przyłączenia wydanymi przez TAURON Kraków.
3. Zasilanie węzła będzie się odbywało wewnętrzną linią zasilającą „WLZ” typu YDY żo 5 x 6 wyprowadzoną z tablicy rozdzielczej RG zlokalizowanej na poziomie piwnic w klatce nr 2.
4. Odbiorca ciepła doprowadzi linię zasilającą do pomieszczenia węzła cieplnego we własnym zakresie.
5. Pomiar energii elektrycznej węzła cieplnego będzie się odbywał zgodnie z warunkami przyłączenia za pomocą licznika MPEC.
6. Rozliczenie energii cieplnej będzie się odbywać zgodnie z taryfą S1-WIP.
7. Odbiorca ciepła doprowadzi szynę uziemiającą do pomieszczenia wymiennikowni we własnym zakresie. Rezystancja uziemienia nie powinna przekraczać  $R_z \leq 10 \Omega$ .
8. W pomieszczeniu węzła cieplnego zostanie ułożona szyna wyrównawcza z bednarki stalowej ocynkowanej typu Fe Zn 25 x 4.
9. Szyna wyrównawcza węzła cieplnego zostanie uziemiona przez podłączenie do szyny uziemiającej doprowadzonej przez Odbiorcę ciepła.
10. Czujniki temperatury zewnętrznej należy zabudować na ścianie od strony północnej budynku.
11. W wymiennikowni instalację elektryczną prowadzić po ścianach i stropie w korytku kablowym z zastosowaniem osprzętu natynkowego hermetycznego.
12. Wszelkie zmiany w projekcie lub wątpliwości należy bezwzględnie konsultować z biurem projektów właściwym dla niniejszego opracowania.
13. Rozruch układu przeprowadzić badając działanie regulatora i wszystkich elementów pomiarowych i wykonawczych. Zwrócić szczególną uwagę na poprawne ustawienie wartości zadanych do procesu regulacji. Rozruch należy przeprowadzić w porozumieniu z odpowiednimi służbami MPEC S.A. w Krakowie.
14. Po wykonaniu instalacji należy dokonać pomiarów skuteczności ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym.

SYMBOLE I OZNACZENIA

|                                                                                     |   |                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------|
| A                                                                                   | — | Oprawa oświetleniowa hermetyczna 2 x 36 W              |
|  | — | Łącznik klawiszowy natynkowy jednobiegunowy 6 A, 230 V |
|  | — | Gniazdo wtyczkowe natynkowe 230 V, 16 A                |
| WLZ                                                                                 | — | Wewnętrzna linia zasilająca                            |
| TWC                                                                                 | — | Tablica zasilająca wymiennikowni                       |
| RSW1(52) RSW2(54)                                                                   | — | Tablica sterownicza kompaktu                           |
| TE1.1A TE1.1B                                                                       | — | Czujnik temperatury zewnętrznej                        |
| +++++                                                                               | — | Korytko kablowe                                        |
| — — —                                                                               | — | Szyna wyrównawcza                                      |
|  | — | Pompa wody schłodzonej (wg proj. technologicznego)     |

KLATKA 1

WIATROŁAP

TE1.1A  
TE1.1B  
PN

Instalacje na parterze prowadzić pod tynkiem natomiast w piwnicy w rurce instalacyjnej mocowanej za pomocą typowych uchwytych. Przy przejściu instalacji przez ścianę przewód chronić rurą winidurową

1.9WA1  
1.9WA2

KLATKA  
SCHODOWA

KORYTARZ

1.9WA1  
1.9WA2

1.9WA1  
1.9WA2

1.9WA1

WĘZŁ  
CIEPLNY

1.9WA2

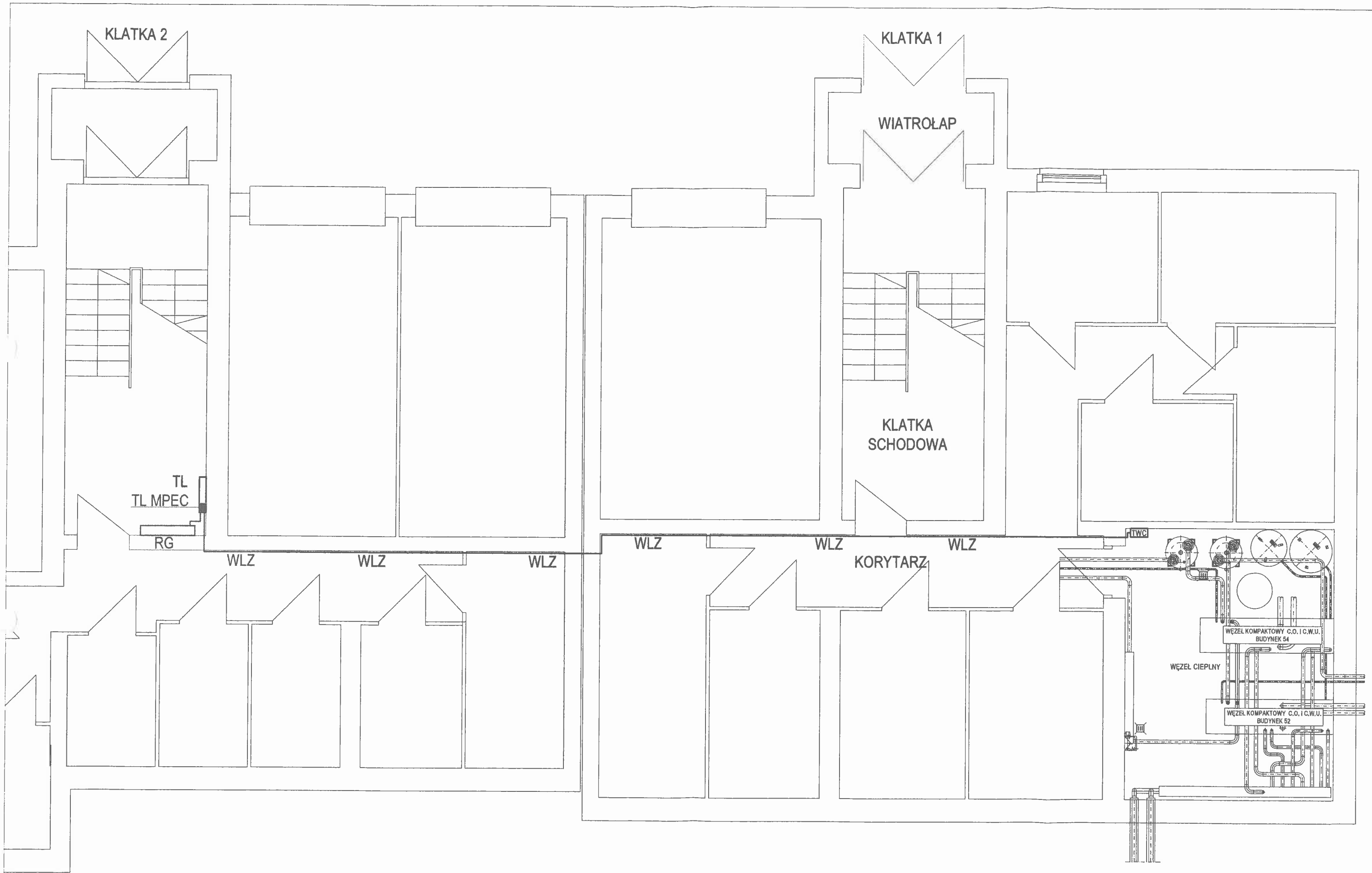
RSW2

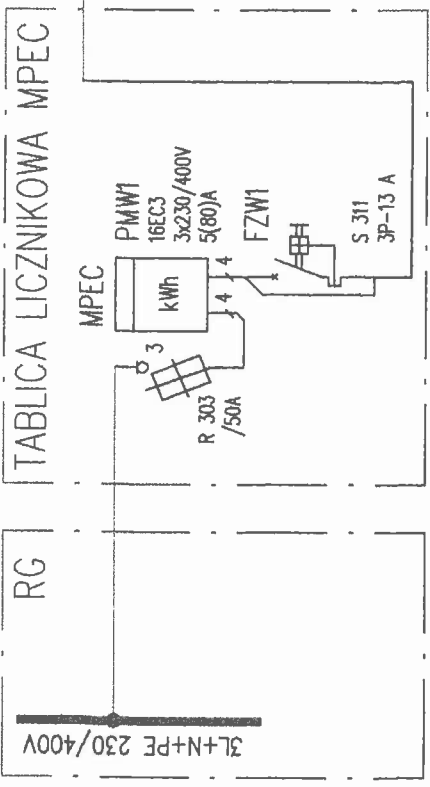
RSW1

WĘZŁ KOMPAKTOWY C.O. I C.W.U.  
BUDYNEK 54

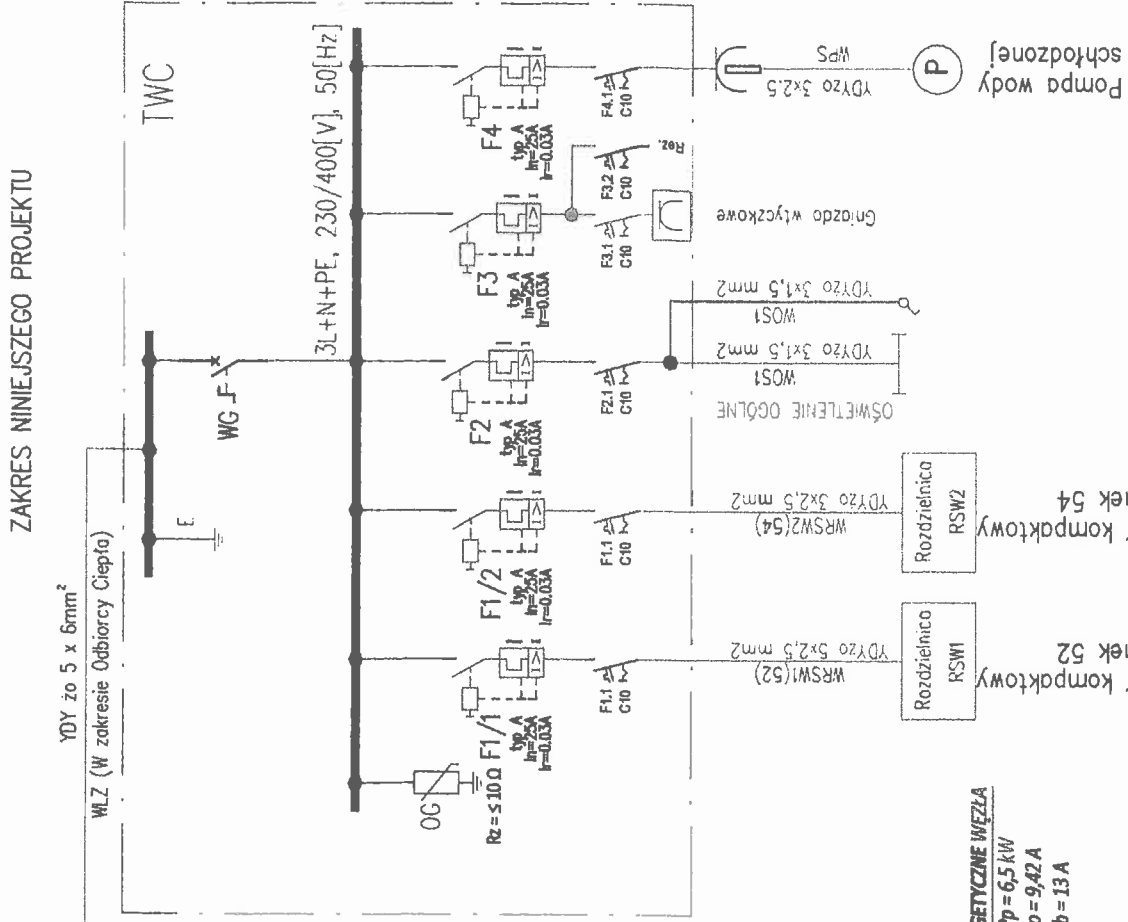
WĘZŁ KOMPAKTOWY C.O. I C.W.U.  
BUDYNEK 52

Czujnik temperatury zewnętrznej montować na wysokości ok. 3 m nad poziomem gruntu. Instalację prowadzić w rurce stalowej mocowanej za pomocą typowych uchwytych. W przypadku ocieplenia budynku instalację prowadzić w rurce winidurowej. Pracę wykonać pod nadzorem Odbiorcy Ciepła





- UWAGI:**
1. Projektowany węzeł cieplny będzie zasilany zgodnie z warunkami przyłączenia wydanymi przez TAURON Kraków.
  2. Zasilanie węzła będzie się odbywało wewnętrzną linią zasilającą „WLZ” typu YDY żo 5 x 6 wyprowadzoną z tablicy rozdzielczej RG zlokalizowanej na poziomie piwnic w klatce nr 2.
  3. Odbiorca ciepła doprowadzi linię zasilającą do pomieszczenia węzła cieplnego we własnym zakresie.
  4. Pomiar energii elektrycznej węzła cieplnego będzie się odbywał zgodnie z warunkami przyłączenia za pomocą licznika MPEC.
  5. Rozliczenie energii cieplnej będzie się odbywać zgodnie z taryfą S1-WIP.



**DANE ENERGETYCZNE WĘZŁA**

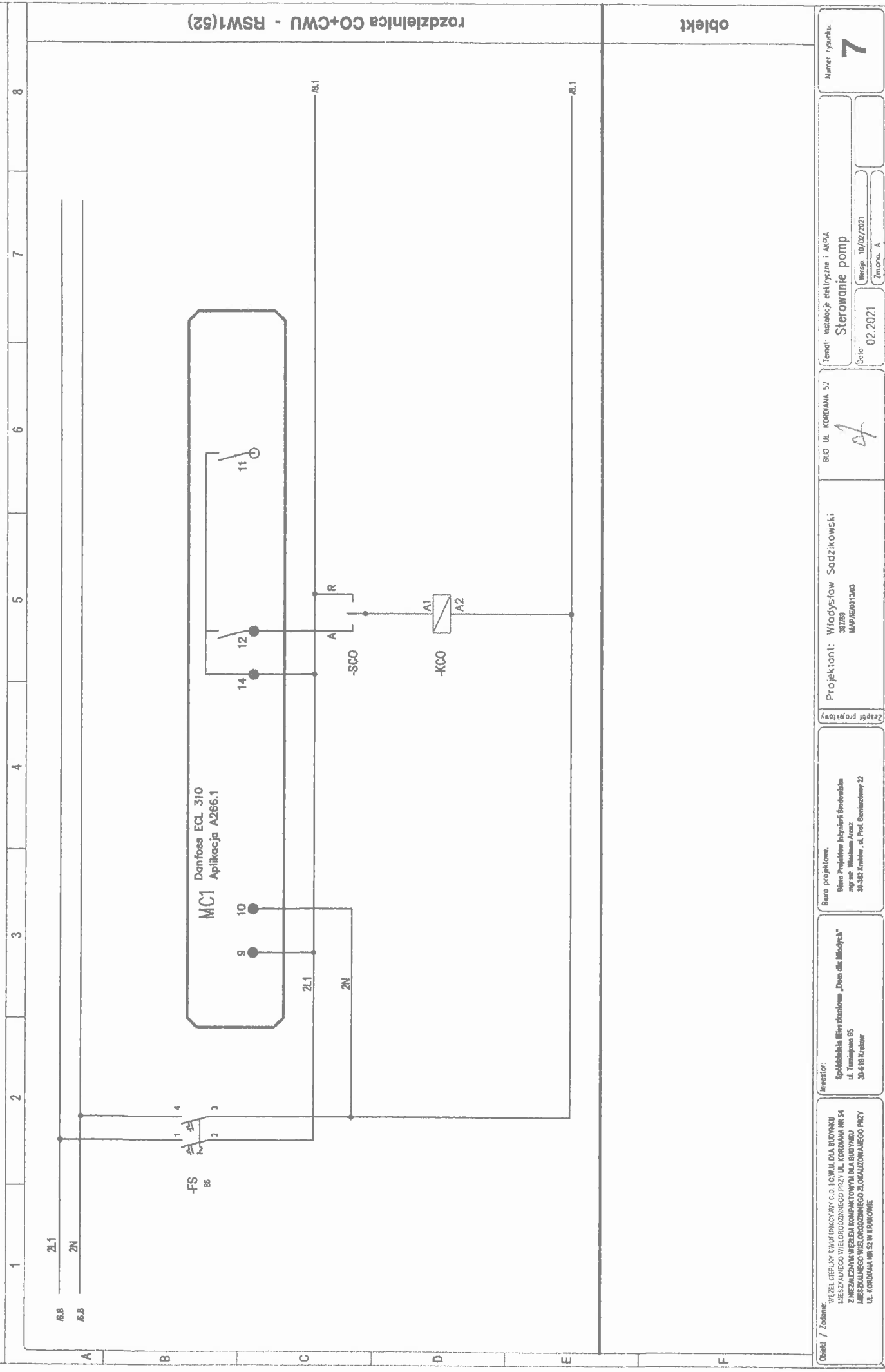
$P_p = 6,5 \text{ kW}$   
 $I_o = 9,42 \text{ A}$   
 $I_b = 13 \text{ A}$

SEĆ W-5  
zamocowana wyłączenia zasilania









Opieki / Zdobnie

Spółdzielnia Mieszaniowa „Dom dla Młodych”  
ul. Turlejowa 65  
30-618 Kraków

Bezo projektu,

Zeep6t projectomy

Projektant: Władysław Sadzikowski  
39789  
MAP/EN031203

BUD UL KORDIANA 57

**Temol** - instalacje elektryczne i AKPA  
**Sterowanie pomp**

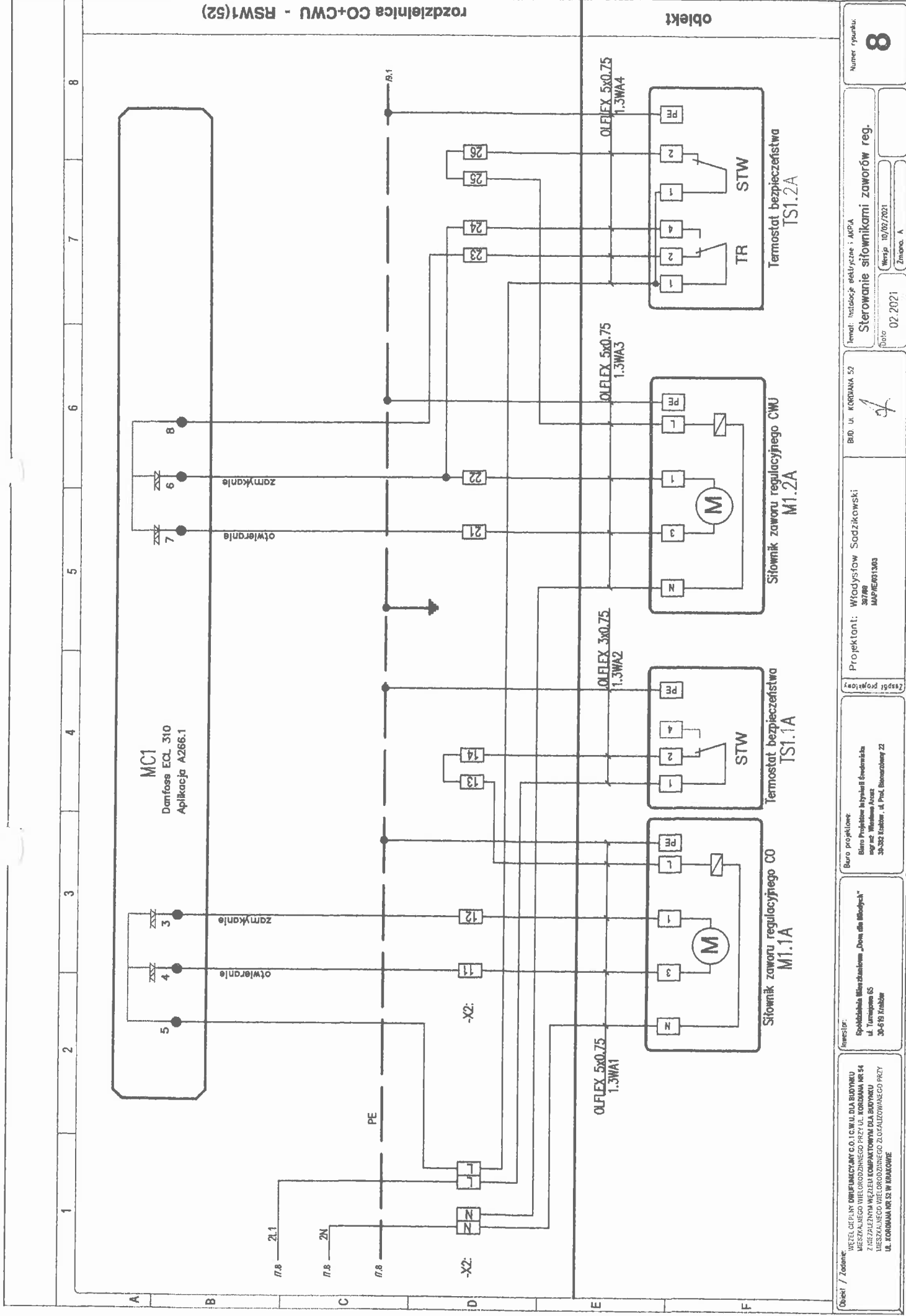
02.2021

Wersja: 10/02/2021

Zmiana: A

Númer rýsandu.

4



Wzrost: 1,70 m  
Ciężar ciała: 70 kg  
Ciężar serca: 1,2 kg  
Ciężar płuc: 1,0 kg  
Ciężar wątroby: 1,5 kg  
Ciężar nerek: 0,2 kg  
Ciężar żołądka: 0,5 kg  
Ciężar jelit: 0,8 kg  
Ciężar skóry: 1,0 kg  
Ciężar mięśni: 1,0 kg  
Ciężar kości: 1,0 kg  
Ciężar krwi: 1,0 kg  
Ciężar mózgu: 1,0 kg  
Ciężar serca: 1,2 kg  
Ciężar płuc: 1,0 kg  
Ciężar wątroby: 1,5 kg  
Ciężar nerek: 0,2 kg  
Ciężar żołądka: 0,5 kg  
Ciężar jelit: 0,8 kg  
Ciężar skóry: 1,0 kg  
Ciężar mięśni: 1,0 kg  
Ciężar kości: 1,0 kg  
Ciężar krwi: 1,0 kg  
Ciężar mózgu: 1,0 kg

Wzrost: 1,70 m  
Ciężar ciała: 70 kg  
Ciężar serca: 1,2 kg  
Ciężar płuc: 1,0 kg  
Ciężar wątroby: 1,5 kg  
Ciężar nerek: 0,2 kg  
Ciężar żołądka: 0,5 kg  
Ciężar jelit: 0,8 kg  
Ciężar skóry: 1,0 kg  
Ciężar mięśni: 1,0 kg  
Ciężar kości: 1,0 kg  
Ciężar krwi: 1,0 kg  
Ciężar mózgu: 1,0 kg

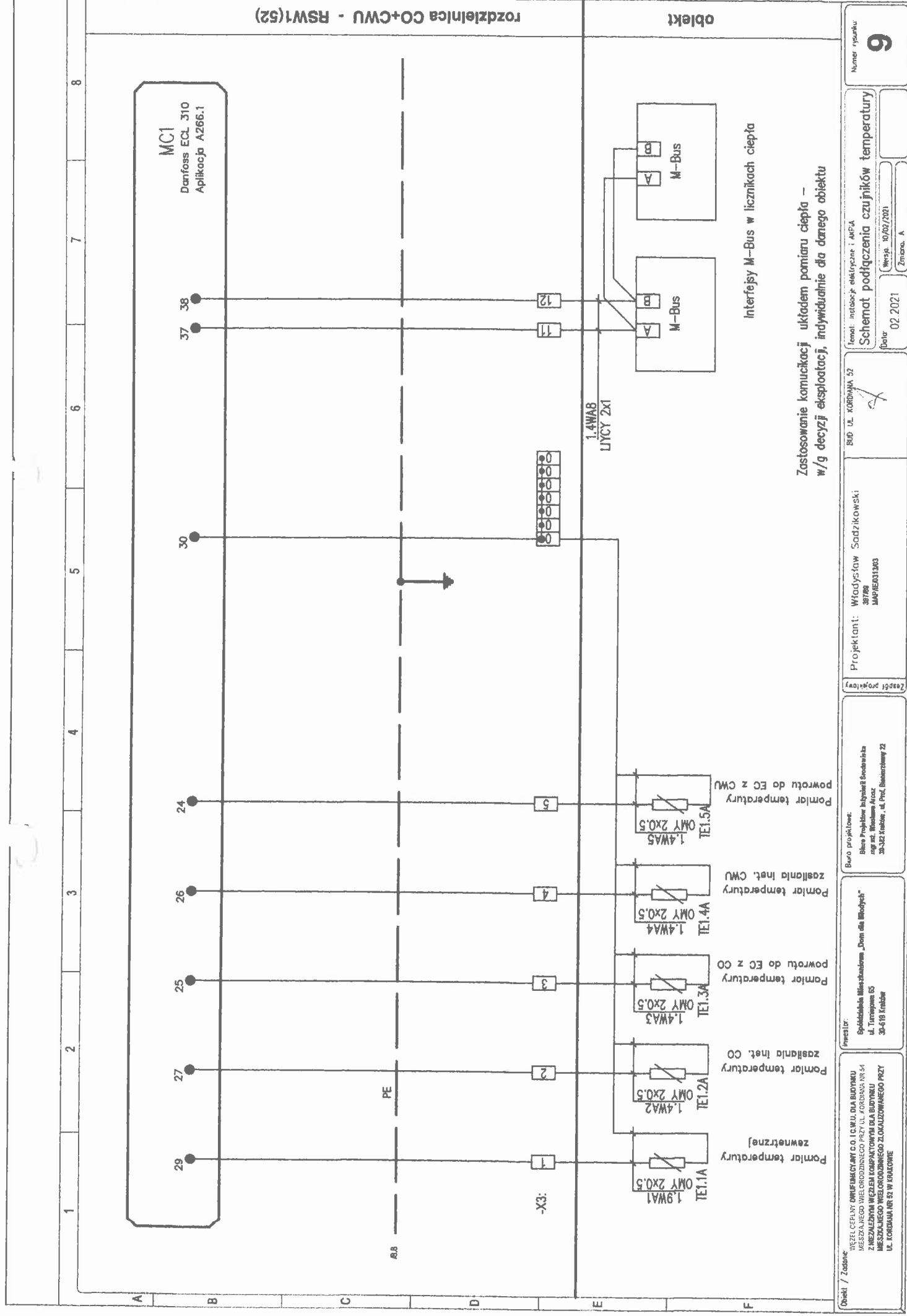
Wzrost: 1,70 m  
Ciężar ciała: 70 kg  
Ciężar serca: 1,2 kg  
Ciężar płuc: 1,0 kg  
Ciężar wątroby: 1,5 kg  
Ciężar nerek: 0,2 kg  
Ciężar żołądka: 0,5 kg  
Ciężar jelit: 0,8 kg  
Ciężar skóry: 1,0 kg  
Ciężar mięśni: 1,0 kg  
Ciężar kości: 1,0 kg  
Ciężar krwi: 1,0 kg  
Ciężar mózgu: 1,0 kg

Wzrost: 1,70 m  
Ciężar ciała: 70 kg  
Ciężar serca: 1,2 kg  
Ciężar płuc: 1,0 kg  
Ciężar wątroby: 1,5 kg  
Ciężar nerek: 0,2 kg  
Ciężar żołądka: 0,5 kg  
Ciężar jelit: 0,8 kg  
Ciężar skóry: 1,0 kg  
Ciężar mięśni: 1,0 kg  
Ciężar kości: 1,0 kg  
Ciężar krwi: 1,0 kg  
Ciężar mózgu: 1,0 kg

Wzrost: 1,70 m  
Ciężar ciała: 70 kg  
Ciężar serca: 1,2 kg  
Ciężar płuc: 1,0 kg  
Ciężar wątroby: 1,5 kg  
Ciężar nerek: 0,2 kg  
Ciężar żołądka: 0,5 kg  
Ciężar jelit: 0,8 kg  
Ciężar skóry: 1,0 kg  
Ciężar mięśni: 1,0 kg  
Ciężar kości: 1,0 kg  
Ciężar krwi: 1,0 kg  
Ciężar mózgu: 1,0 kg

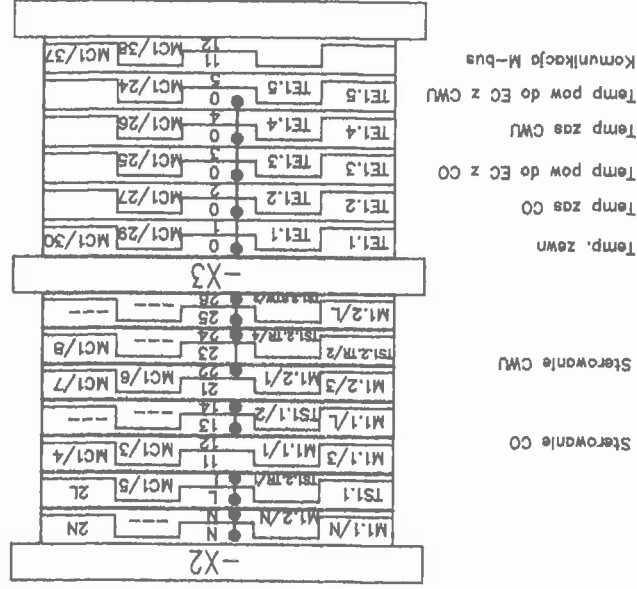
Wzrost: 1,70 m  
Ciężar ciała: 70 kg  
Ciężar serca: 1,2 kg  
Ciężar płuc: 1,0 kg  
Ciężar wątroby: 1,5 kg  
Ciężar nerek: 0,2 kg  
Ciężar żołądka: 0,5 kg  
Ciężar jelit: 0,8 kg  
Ciężar skóry: 1,0 kg  
Ciężar mięśni: 1,0 kg  
Ciężar kości: 1,0 kg  
Ciężar krwi: 1,0 kg  
Ciężar mózgu: 1,0 kg

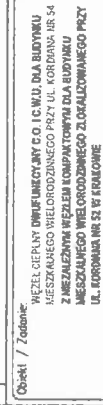
Wzrost: 1,70 m  
Ciężar ciała: 70 kg  
Ciężar serca: 1,2 kg  
Ciężar płuc: 1,0 kg  
Ciężar wątroby: 1,5 kg  
Ciężar nerek: 0,2 kg  
Ciężar żołądka: 0,5 kg  
Ciężar jelit: 0,8 kg  
Ciężar skóry: 1,0 kg  
Ciężar mięśni: 1,0 kg  
Ciężar kości: 1,0 kg  
Ciężar krwi: 1,0 kg  
Ciężar mózgu: 1,0 kg



rozdzielnica CO+CWU - RSW1(52)

rozdziałnica CO+CWU - RSW1(52)





**Investor:**  
Spółdzielnia Wzrostów „Dom dla Młodych”  
ul. Turystów 65  
20-619 Kresów

**Bauo projektore:**  
Blauro Projektions Indymovell Projektore in  
mge mit Mikroskops Ansatz  
39-302 Kurbel, st. Prof. Baumgarten 22

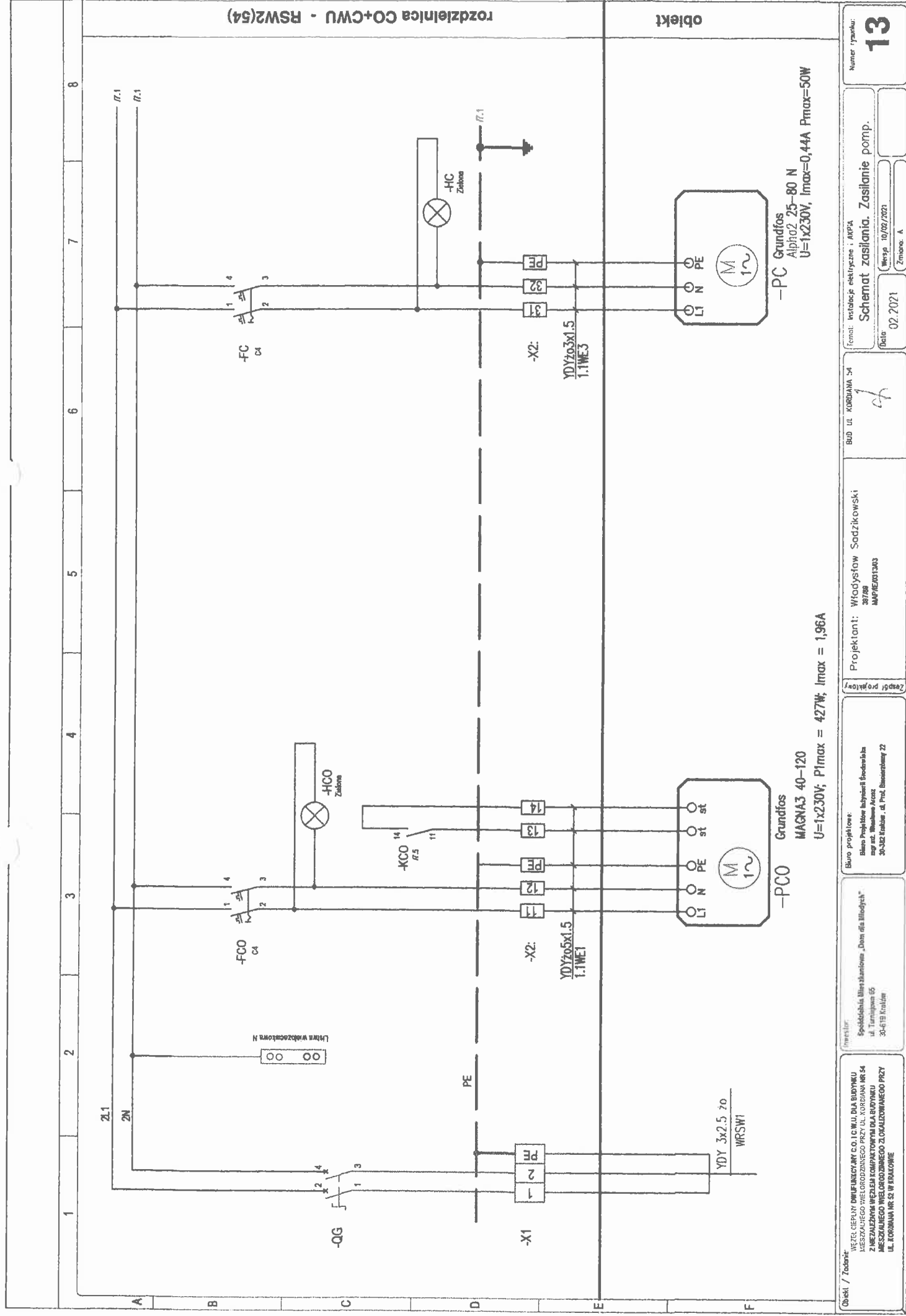
Projektant: Władysław Sadzikowski  
387/68  
MAP/IE/031.303

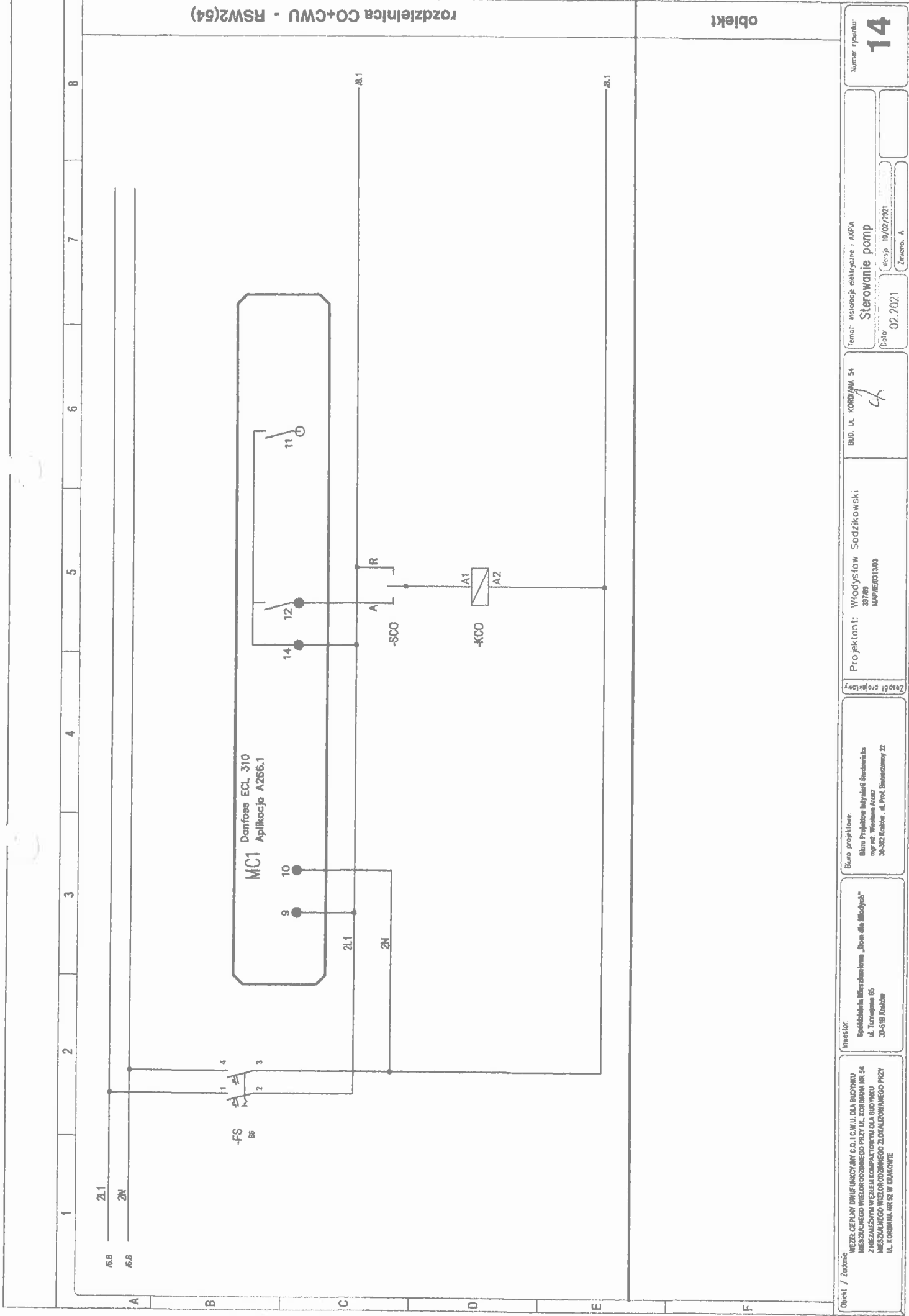
BLU UL KORDIANA 52

|                                       |            |
|---------------------------------------|------------|
| Temat: Instalacje elektryczne i AKPIA |            |
| <b>Wnietrze rozdzielni RSW (52)</b>   |            |
| Data                                  | 02.2021    |
| Wersja:                               | 10/02/2021 |
| Zmiana:                               | A          |

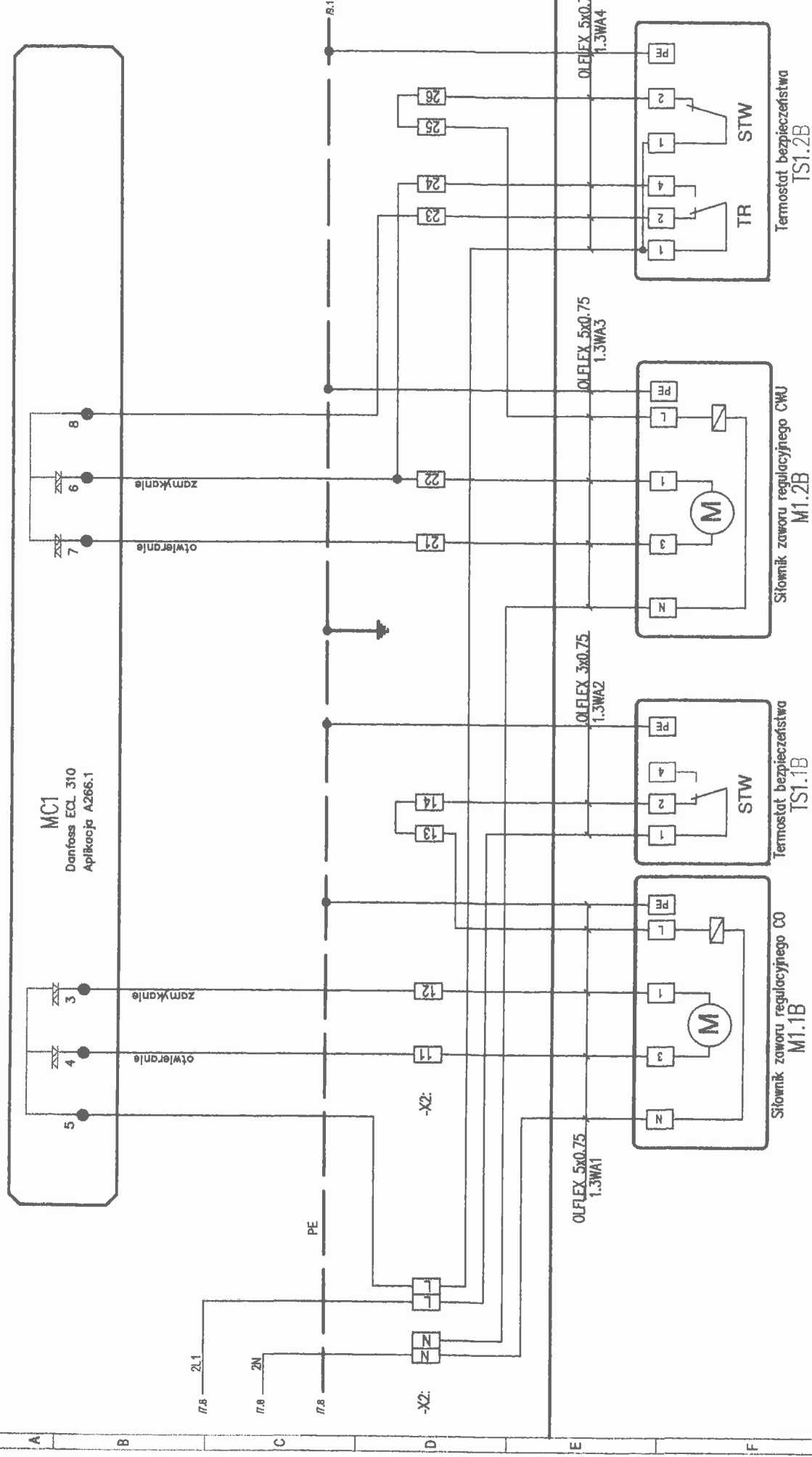
Numer rysunku.

12





|                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                     |                                                                                                                                                |                                                             |                           |                             |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|--|
| Obiekt / Zadanie<br>WIEŻEL DEPLINT DRUFIKANTY C.O. I C.W.U. DLA BUDYNKU<br>MIEJSKIEGO WIEŻELI WIELKOPOLSKIEGO PRZY UL. KORDEJANA NR 54<br>Z PRZELAZOWA WIEŻELI KOMPARTYMENTU DLA BUDYNKU<br>UL. KORDEJANA NR 54 W KRAKOWIE | Inwestor:<br>Spółdzielnia Wsparcia i Rozwoju „Dom dla Młodych”<br>ul. Turlejowa 65<br>31-418 Kraków | Biuro projektowe:<br>Biurowo Projektowe Inżynierii Środowiska<br>mgr inż. Włodzisław Kruczyński<br>36-302 Kraków, ul. Piot. Basmaczewskiego 22 | Projektant:<br>Włodzisław Sodziński<br>37789<br>MAP/RSW13M3 | BUD. UL. KORDEJANA 54<br> | Numer rysunku:<br><b>14</b> |  |
|                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                     |                                                                                                                                                |                                                             |                           | Data: 02.2021<br>Miejsce: A |  |



Opis / Zdobite

**Invited:**  
Spalding Museum, "Down the Hatch"  
ul. Turynowa 65  
30-619 Kraków

**Buaro projektowe:**  
 Biuro Projektów Inżynierskich Spółdzielnia  
 mgr inż. Wiesława Arct  
 30-442 Kraków, ul. Prof. Stanisława 22

Projektant: Władysław Sadzikowski  
38789  
MAP/IE/031303

800 UL. KORDIANA 54

temat: instalacje elektryczne i AKPA  
Sterowanie siłownikami zaworów reg.

Numerical results:

51





[illegible]



Number 19

