Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi

**Klient:** U. Ekonomiczny w Poznaniu
al. Niepodległości 10
61-875 Poznań

**Obiekt:** Projekt automatyki maszynowni wody lodowej w budynku A UEP

**Wykonawca:** BCD Automatyka
ul.Serdeczna 21B/6
62-020 Zalesewo

**Rozdzielnica:** Szafa SWL1

Stopień ochrony:

Dane techniczne: 230 V 50Hz / Pn= 0,6 kW

Ochrona przewodów doprowadzających

| | V | Fazy | Hz |
|---|---|---|---|
| Napięcie znamionowe | | | |
| Napięcie mierzone | 230 | 1 | 50 |
| Nap. pomocnicze 1 | 24 | 1 | 50 |
| Nap. pomocnicze 2 | 24 | - | - |

Rodzaj wykonania

- [ ] PE
- [x] PE+N
- [ ] PEN
- [ ] Trafo
- [ ] Trafo + Prostown
- [ ] Połącz. bezpośr

Zabezpiecznie w/g
IEC 439-1 / DIN VDE 0660

- [ ] Izolacja całk.
- [x] Blacha stalowa

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Obiekt | Projekt automatyki maszynowni wody lodowej w budynku A UEP | | | U. Ekonomiczny w Poznaniu<br>al. Niepodległości 10<br>61-875 Poznań | BCD Automatyka<br>ul.Serdeczna 21B/6<br>62-020 Zalesewo | Strona tytułowa | Numer projektu 2024/02/CAS |
| Oprac. | mgr inż M. Mareczko | Data | 29.03.24 | Inwestor | Wykonawca | Nazwa rysunku | Faza projektu: Dok. wykonawcza |
| | | Branża | AKPiA | | | | Rysunek 1 z 7 Rys. |
| | | | | | | | << 2 >> |

Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi

# OŚWIADCZENIE

Oświadczamy, że załączona dokumentacja AKPiA dla

U. Ekonomiczny w Poznaniu

al. Niepodległości 10

61-875 Poznań

Projekt automatyki maszynowni wody lodowej w budynku A UEP

jest kompletna z punktu widzenia celu, jakiemu ma służyć.
Wykonawca oświadcza, że projekt został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz istniejącymi w RP w tym zakresie normami.

Deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że wyrób - szafa zasilająco-sterownicza AKPiA o oznaczeniu projektowym: =SWL1

jest zgodny z dyrektywami :
- 2014/35/UE - DYREKTYWA NISKONAPIĘCIOWA LVD
- 2014/30/UE - DYREKTYWA KOMPATYBILNOŚCI ELEKTROMAGNETYCZNEJ EMC

Opracował mgr inż M. Mareczko

BCD AUTOMATYKA
Mateusz Mareczko
ul. Serdeczna 21B/6, 62-020 Zalasewo
NIP: 765-159-65-17, REGON: 356432470

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Obiekt | Projekt automatyki maszynowni wody lodowej w budynku A UEP | | | U. Ekonomiczny w Poznaniu<br>al. Niepodległości 10<br>61-875 Poznań | BCD Automatyka<br>ul.Serdeczna 21B/6<br>62-020 Zalesewo | Strona tytułowa | Numer projektu | =SWL1 |
| | | | | | | | 2024/02/CAS | + |
| Oprac. | mgr inż M. Mareczko | Data | 29.03.24 | | | | Faza projektu | Rysunek 2 z 7 Rys. |
| | | Branża | AKPiA | Inwestor | Wykonawca | Nazwa rysunku | Dok. wykonawcza | << 1 3 >> |

Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi

## Oznaczenia w projekcie

= - oznaczenie miejsca
+ - oznaczenie urządzenia
- - oznaczenie aparatu
X - numer rysunku w projekcie
Y - oznaczenia aparatu
Z - numer aparatu na rysunku

## Przykłady

=Szafa SA1
+Pole 01
-3K1

=Obiekt-101A4
=Szafa SO-4F1

## Oznaczenia kabli

W - kabel sterowniczy 230 V
WE - kabel zasilający 230/400 V
WS - kabel sterowniczy niskonap.
WM - kabel pomiarowy niskonap.
WK - kabel komunikacyjny
WF - kabel światłowodowy

## Wykaz kolorów przewodów zast. w rozdz.

NAPIĘCIE 230 / 400 V AC:
czarny - faza L1,L2, L3
czarny - faza sterownicze Ls
niebieski - neutralny (zero)
żółto-zielony - PE (ochronny)

NAPIĘCIE 24 V AC:
zółty - G, G1, GS (faza)
biały - G0 (masa)

NAPIĘCIE 24 V DC:
czerwony - P, P1, PS (plus)
biały - M (minus)

SPS I/O:
czarny - wej/wyj cyfrowe 230 V AC
zółty - wej/wyj cyfrowe 24 V AC
czerwony - wej/wyj cyfrowe 24 V DC
biały - masa / GND
szary - wej/wyj analogowe

NAPIĘCIE OBCE:
pomarańczowy (400/230/24 V AC/DC)

## Oznaczenia urządzeń

A - podzespoły, sterowniki, elementy sterujące, panele operatorskie
B - Przetworniki wielkości nieelektrycznych na elektryczne (czujniki)
C - kondensatory, pamięć
CKF / CZF - czujniki kontroli faz
D - elementy dwustanowe, pamięci operacyjne
E - przetwornice częstotliwości, przekształtniki, przetworniki
F - urządzednia zabezpieczające (wyłączniki nadmiarowo-prądowe, bezpieczeniki)
G - generatory, źródła prądotwórcze, gniazda serwisowe
H - urządzenia sygnałowe (sygnalizatory optyczne i akustyczne, lampki sygnalizacyjne)
K - przekaźniki i styczniki (styczniki pomocniczne, przekaźniki, przekaźniki czasowe)
KI - przekaźniki prądowe
L - indukcyjności (dławiki)
M - silniki (silniki, napędy urzadzeń wykonawczych)
N - wzmacniacze, regulatory
P - mierniki wskazujące, zegary, drukarki
R - oporniki (oprniki nastawcze, potencjometry rezystory hamujące, grzałki), diody
S - łączniki, przełączniki (łączniki sterownicze, przyciski, łączniki krańcowe)
SF - ochronniki przepięciowe
SG - wyłączniki główne
T - transformatory
U - rezerwa
V - półprzewodniki
W - tory przesyłowe (kable, przewody, szyny)
X - zaciski, gniazda, wtyczki, listwy zaciskowe
Y - urzadzenia mechaniczne uruchamiane elektrycznie (hamulce, zawory, sprzęgła)
Z - zasilacze, UPSy

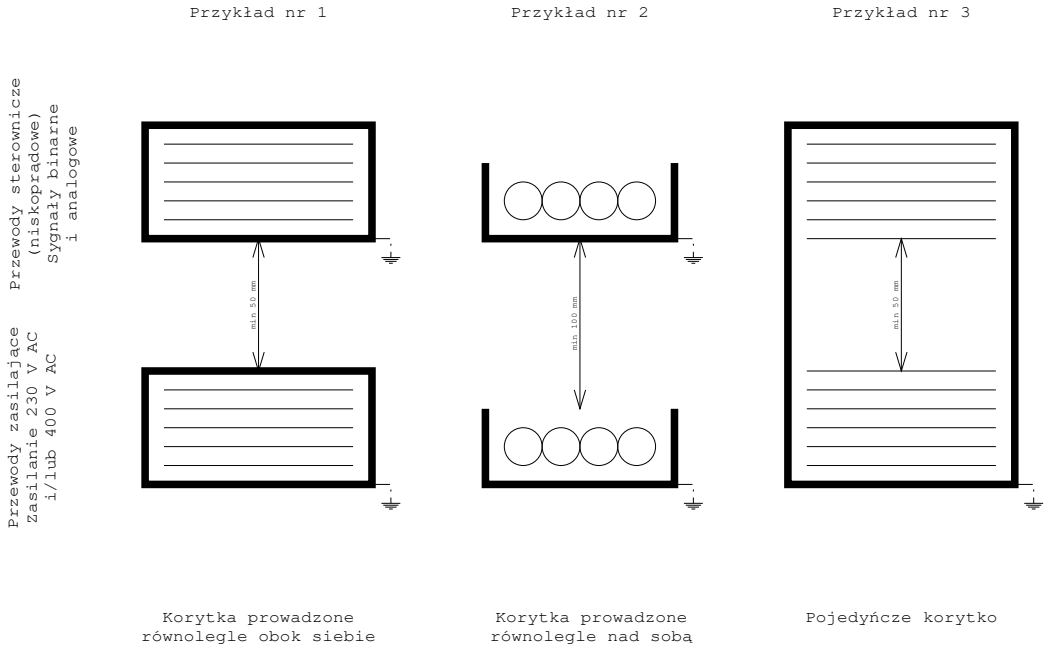
## Identyfikacja żył według DIN 47100

| Żyła - | Kolor izolacji | Żyła - | Kolor izolacji | Żyła - | Kolor izolacji |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 - | biały | 21 - | biało-niebieski | 41 - | szaro-czarny |
| 2 - | brązowy | 22 - | brązowo-niebieski | 42 - | różowo-czarny |
| 3 - | zielony | 23 - | biało-czerwony | 43 - | niebiesko-czarny |
| 4 - | żółty | 24 - | brązowo-czerwony | 44 - | czerwono-czarny |
| 5 - | szary | 25 - | biało-czarny | 45 - | biało-brązowo-czarny |
| 6 - | różowy | 26 - | brązowo-czarny | 46 - | zielono-żółto-czarny |
| 7 - | niebieski | 27 - | zielono-szary | 47 - | różowo-szaro-czarny |
| 8 - | czerwony | 28 - | żółto-szary | 48 - | niebiesko-czerwono-czarny |
| 9 - | czarny | 29 - | zielono-różowy | 49 - | biało-zielono-czarny |
| 10 - | fioletowy | 30 - | żółto-różowy | 50 - | brązowo-zielono-czarny |
| 11 - | szaro-różowy | 31 - | zielono-niebieski | 51 - | biało-żółto-czarny |
| 12 - | niebiesko-czerwony | 32 - | żółto-niebieski | 52 - | brązowo-żółto-czarny |
| 13 - | biało-zielony | 33 - | zielono-czerwony | 53 - | biało-szaro-czarny |
| 14 - | brązowo-zielony | 34 - | żółto-czerwony | 54 - | brązowo-szaro-czarny |
| 15 - | biało-żółty | 35 - | zielono-czarny | 55 - | biało-różowo-czarny |
| 16 - | brązowo-żółty | 36 - | żółto-czarny | 56 - | brązowo-różowo-czarny |
| 17 - | biało-szary | 37 - | szaro-niebieski | 57 - | biało-niebiesko-czarny |
| 18 - | bązowo-szary | 38 - | różowo-niebieski | 58 - | brązowo-niebiesko-czarny |
| 19 - | biało-różowy | 39 - | szaro-czerwony | 59 - | biało-czerwono-czarny |
| 20 - | brązowo-różowy | 40 - | różowo-czerwony | 60 - | brązowo-czerwono-czarny |

Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi

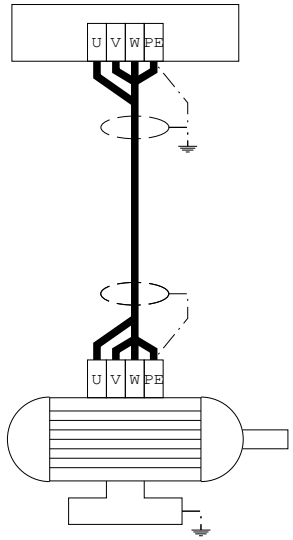
## WYTYCZNE MONTAŻU OKABLOWANIA

Kable należy układać w korytach kablowych wykonanych z metalu (pełnych lub ażurowych).
Dopuszcza się prowadzenie kabli w rurkach PCV.
System korytek kablowych powinien być kompletny i składać się z typowych elementów takich jak odcinki proste korytek, złącza, łuki, trójniki, wsporniki ścienne i sufitowe.
Kable pomiarowe i sterownicze do 60V oraz kable zasilające 230V powinny być prowadzone w niezależnych korytkach kablowych lub w przypadku prowadzenia kabli we wspólnym korytku powinny być one od siebie oddzielone jak pokazano poniżej.




## WYTYCZNE PODPIĘCIA EKRANÓW DLA FALOWNIKÓW

Należy unikać prowadzenia kabli wychodzacych z falowników z innymi kablami, w szczególności kabli sterowniczych i/lub niskiego napięcia.




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Obiekt | Projekt automatyki maszynowni wody lodowej w budynku A UEP | | | U. Ekonomiczny w Poznaniu<br>al. Niepodległości 10<br>61-875 Poznań | BCD Automatyka<br>ul.Serdeczna 21B/6<br>62-020 Zalesewo | Strona tytułowa | Numer projektu 2024/02/CAS | =SWL1 + |
| Oprac. | mgr inż M. Mareczko | | Data 29.03.24 | | | | Faza projektu | Rysunek 4 z 7 Rys. |
| | | | Branża AKPiA | Inwestor | Wykonawca | Nazwa rysunku | Dok. wykonawcza | << 3 5 >> |

| | |
|---|---|
| -X | ZACISK |
| -X | ZŁĄCZE GNIAZDO |
| -X | ZŁĄCZE WTYCZKA |
| -X | ZACISK Z BEZPIECZNIKIEM |
| CC | UZIOM |
| -T 1 2 3 4 5 | TRANSFORMATOR NAPIĘCIA |
| -Z 1 2 AC 230V 24V DC + - | ZASILACZ 230V AC / 24V DC |
| -E 1 2 | LAMPA |

| | |
|---|---|
| -H | BUCZEK SYGNALIZATOR AKUSTYCZNY |
| -H X1 X2 | LAMPKA BIAŁA |
| -H X1 X2 | LAMPKA CZERWONA |
| -H X1 X2 | LAMPKA NIEBIESKA |
| -H X1 X2 | LAMPKA ZIELONA |
| -H X1 X2 | LAMPKA ŻÓŁTA / POMARAŃCZOWA |
| -M U1 U2 PE M 1~ | SILNIK 1-FAZOWY |
| -M U V W PE M 3~ | SILNIK 3-FAZOWY |

| | |
|---|---|
| -E 1 2 | GRZAŁKA |
| -R 1 2 | DIODA |
| -R 1 2 | REZYSTOR |
| -C 1 2 | KONDENSATOR |
| -T k l -T K k L l | PRZEKŁADNIK PRĄDOWY |
| -R 2 1 3 | POTENCJOMETR |
| -B T min 21 22 | CZUJNIK TEMPERATURY ROZWIERNY (ROZWIERA DLA MIN.) |
| -B T max 13 14 | CZUJNIK TEMPERATURY ZWIERNY (ZWIERA DLA MAKS.) |

| | |
|---|---|
| -B 1 2 | TERMOPARA |
| -B 1 2 Pt100 | CZUJNIK TEMPERATURY REZYSTANCYJNY Pt100 |
| -B 1 2 ϑ PTC | CZUJNIK TEMPERATURY REZYSTANCYJNY PTC / TERMISTOR |
| -B P 21 22 | CZUJNIK CIŚNIENIA ROZWIERNY |
| -B P 13 14 | CZUJNIK CIŚNIENIA ZWIERNY |
| -B 21 22 | CZUJNIK PŁYWAKOWY ROZWIERNY |
| -B 13 14 | CZUJNIK PŁYWAKOWY ZWIERNY |
| -B 1 2 | CZUJNIK TEMPERATURY REZYSTANCYJNY |

Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Obiekt | Projekt automatyki maszynowni wody lodowej w budynku A UEP | | | U. Ekonomiczny w Poznaniu<br>al. Niepodległości 10<br>61-875 Poznań | BCD Automatyka<br>ul.Serdeczna 21B/6<br>62-020 Zalesewo | Strona tytułowa | Numer projektu 2024/02/CAS<br>+ |
| Oprac. | mgr inż M. Mareczko | Data | 29.03.24 | Inwestor | Wykonawca | Nazwa rysunku | Faza projektu: Rysunek 5 z 7 Rys. |
| | | Branża | AKPiA | | | | Dok. wykonawcza: << 4 6 >> |

| | |
|---|---|
| -F | WYŁĄCZNIK INSTALACYJNY NADPRĄDOWY 1-BIEGUNOWY |
| -F B10 | WYŁĄCZNIK INSTALACYJNY NADPRĄDOWY 3-BIEGUNOWY CHAR. B 10 A |
| -FR C13 30mA | WYŁĄCZNIK RÓŻNICOWY 1+N-BIEGUNOWY Iz = 30 mA Z CZŁONEM NADPRĄDOWYM CHAR. C 13 A |
| -F | WYŁĄCZNIK SILNIKOWY |
| -F | BEZPIECZNIK 3-BIEGUNOWY |
| -F | ROZŁĄCZNIK BEZPIECZNIKOWY 3-BIEGUNOWY |
| -SG | ODŁĄCZNIK 4-BIEGUNOWY |
| -F | PRZEKAŹNIK TERMICZNY |

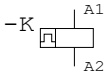
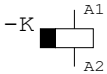
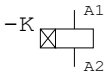
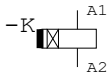
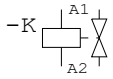
| | |
|---|---|
| -F | OCHRONNIK PRZECIWPRZEPIĘCIOWY KLASY B |
| -F | OCHRONNIK PRZECIWPRZEPIĘCIOWY KLASY C |
| -F | OCHRONNIK PRZECIWPRZEPIĘCIOWY KLASY D SERYJNY |
| -G | GNIAZDO 1-FAZOWE Z PE |
| -B | PRZETWORNIK 2-PRZEWODOWY NP. CIŚNIENIE(P) NA PRAD (I, NP. 4-20ma) |
| -Q | WYŁĄCZNIK GŁÓWNY 3-BIEGUNOWY |
| | WYZWALACZ NADNAPIĘCIOWY |

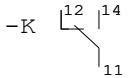
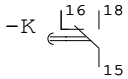
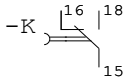
| | |
|---|---|
| -Q | WYŁĄCZNIK 3-BIEGUNOWY ZAB.TERMICZNE I PRZECIĄŻENIOWE |
| -Q | WYŁĄCZNIK 3-BIEGUNOWY ZAB. PRZECIĄŻENIOWE |
| -Q | WYŁĄCZNIK 3-BIEGUNOWY |
| -Q | ROZŁĄCZNIK 4-BIEGUNOWY |
| -S | PRZYCISK BEZPIECZEŃSTWA NOT-AUS 2 TORY ROZWIERNE |
| -S | WYŁĄCZNIK KRAŃCOWY ZWIERNY |
| -S | ŁĄCZNIK ROZWIERNY KLUCZYKOWY |
| -S | PRZEŁĄCZNIK OBROTOWY ROZWIERNY STABILNY |

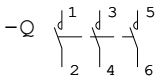
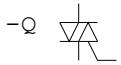
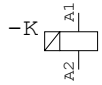
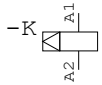
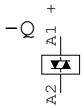
| | |
|---|---|
| -S | ŁĄCZNIK ROZWIERNY STABILNY |
| -S | ŁĄCZNIK CIĘGNOWY ZWIERY-ROZWIERY |
| -S | ŁĄCZNIK ZWIERNY |
| -S | ŁĄCZNIK OBROTOWY ZWIERNY |
| -S | PRZYCISK ZWIERNY |
| -S | PRZEŁĄCZNIK 2-POZYCYJNY POWROTNY |
| -S | PRZEŁĄCZNIK 3-POZYCYJNY STABILNY |
| -S | ŁĄCZNIK KRAŃCOWY ZWIERNY |

Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Obiekt | Projekt automatyki maszynowni wody lodowej w budynku A UEP | U. Ekonomiczny w Poznaniu al. Niepodległości 10 61-875 Poznań | BCD Automatyka ul.Serdeczna 21B/6 62-020 Zalesewo | Strona tytułowa | Numer projektu | =SWL1 | |
| | | | | | 2024/02/CAS | + | |
| Oprac. | mgr inż M. Mareczko | Data 29.03.24 | | | Faza projektu | Rysunek 6 z 7 Rys. | |
| | | Branża AKPiA | | | Dok. wykonawcza | << 5 | 7 >> |
| | | Inwestor | Wykonawca | Nazwa rysunku | | | |

| | |
|---|---|
| | CEWKA PRZEKAŹNIKA |
| | CEWKA PRZEKAŹNIKA IMPULSOWEGO (BISTABILNEGO) |
|   | CEWKA PRZEKAŹNIKA TAKTUJĄCEGO |
|   | CEWKA PRZEKAŹNIKA ZE ZWŁOKĄ PRZY ODWZBUDZANIU |
|   | CEWKA PRZEKAŹNIKA ZE ZWŁOKĄ PRZY WZBUDZANIU |
|   | CEWKA PRZEKAŹNIKA ZE ZWŁOKĄ PRZY ODWZBUDZANIU I WZBUDZANIU |
|   | CEWKA ZAWORU |
| | ZEGAR STERUJĄCY |

| | |
|---|---|
|   | ZESTYK PRZEŁĄCZNY |
|   | ZESTYK PRZEŁĄCZNY ZE ZWŁOKĄ PRZY OTWIERANIU |
|   | ZESTYK PRZEŁĄCZNY ZE ZWŁOKĄ PRZY ZAMYKANIU |
| | ZESTYK ROZWIERNY |
| | ZESTYK ZWIERNY |
| | ZESTYK ZWIERNY DZIAŁAJĄCY Z OPÓŹNIENIEM |
| | ZESTYK ZWIERNY DZIAŁAJĄCY Z WYPRZEDZENIEM |
| | ZESTYK ZWIERNY ZE ZWŁOKĄ PRZY OTWIERANIU I ZAMYKANIU |

| | |
|---|---|
| | CEWKA STYCZNIKA |
|   | TOR GŁÓWNY STYCZNIKA |
|   | TRIAK |
|   | CEWKA PRZEKAŹNIKA REMENENCYJNEGO |
|   | CEWKA PRZEKAŹNIKA Z BLOKADĄ MECHANICZNĄ |
|   | CEWKA STYCZNIKA PÓŁPRZEWODNIKOWEGO |
| | AMPEROMIERZ |
| | WOLTOMIERZ |

Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Obiekt | Projekt automatyki maszynowni wody lodowej w budynku A UEP | | | U. Ekonomiczny w Poznaniu<br>al. Niepodległości 10<br>61-875 Poznań | BCD Automatyka<br>ul.Serdeczna 21B/6<br>62-020 Zalesewo | Strona tytułowa | Numer projektu: 2024/02/CAS |
| Oprac. | mgr inż M. Mareczko | Data | 29.03.24 | Inwestor | Wykonawca | Nazwa rysunku | Faza projektu: Dok. wykonawcza |
| | | Branża | AKPiA | | | | Rysunek 7 z 7 Rys. |
| | | | | | | | << 6 >> |

# Spis zawartości Projekt automatyki maszynowni wody lodowej w budynku A UEP Strona 1

| L.p. | Rodaj pliku | Strona pliku | Komentarz | Data |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Strona tytułowa | 0001 | Strona tytułowa | 29.03.24 |
| 2 | Strona tytułowa | 0002 | Strona tytułowa | 29.03.24 |
| 3 | Strona tytułowa | 0003 | Strona tytułowa | 11.03.24 |
| 4 | Strona tytułowa | 0004 | Strona tytułowa | 29.03.24 |
| 5 | Strona tytułowa | 0005 | Strona tytułowa | 29.03.24 |
| 6 | Strona tytułowa | 0006 | Strona tytułowa | 29.03.24 |
| 7 | Strona tytułowa | 0007 | Strona tytułowa | 11.03.24 |
| 8 | Spis zawartości | 0001 | Spis zawartości | 08.04.24 |
| 9 | Spis zawartości | 0002 | Spis zawartości | 08.04.24 |
| 10 | Spis zawartości | 0003 | Spis zawartości | 08.04.24 |
| 11 | Schemat | 0001 | Szafa automatyki - zasilanie | 08.04.24 |
| 12 | Schemat | 0002 | Szafa automatyki - gniazdo serwisowe Oświetlenie | 08.04.24 |
| 13 | Schemat | 0003 | Zasilacz 24V DC Transformator 24V AC | 08.04.24 |
| 14 | Schemat | 0004 | Szafa automatyki Sygnalizacja do sterownika | 08.04.24 |
| 15 | Schemat | 0007 | Switch Ethernetowy Ethernet | 08.04.24 |
| 16 | Schemat | 0010 | Sterownik PLC, konfiguracja | 08.04.24 |
| 17 | Schemat | 0011 | Sterownik CPU | 08.04.24 |
| 18 | Schemat | 0012 | Moduły wejść/wyjść | 08.04.24 |
| 19 | Schemat | 0013 | Moduły wejść | 08.04.24 |
| 20 | Schemat | 0014 | Moduły wejść/wyjść | 08.04.24 |
| 21 | Schemat | 0015 | Moduły wejść | 08.04.24 |
| 22 | Schemat | 0016 | Magistrala ModBUS | 08.04.24 |
| 23 | Schemat | 0017 | Magistrala ModBUS | 08.04.24 |
| 24 | Schemat | 0018 | Magistrala ModBUS | 08.04.24 |
| 25 | Schemat | 0019 | Magistrala M-BUS | 08.04.24 |
| 26 | Schemat | 0020 | Zasilanie i sterowanie pompy PO.01 | 08.04.24 |
| 27 | Schemat | 0021 | Zasilanie i sterowanie pompy PO.02 | 08.04.24 |
| 28 | Schemat | 0022 | Zasilanie i sterowanie pompy PO.WL1-01 | 08.04.24 |
| 29 | Schemat | 0023 | Zasilanie i sterowanie pompy PO.WL1-02 | 08.04.24 |
| 30 | Schemat | 0024 | Zasilanie i sterowanie pompy PO.WL2-01 | 08.04.24 |
| 31 | Schemat | 0025 | Zasilanie i sterowanie pompy PO.WL2-02 | 08.04.24 |
| 32 | Schemat | 0030 | Siłowniki zaworów - zasilanie | 08.04.24 |
| 33 | Schemat | 0031 | Siłowniki zaworów - sterowanie | 08.04.24 |
| 34 | Schemat | 0032 | Siłowniki zaworów - zasilanie / sterowanie | 08.04.24 |
| 35 | Schemat | 0035 | Pomiary ciśnienia | 08.04.24 |

Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Obiekt | Projekt automatyki maszynowni wody lodowej w budynku A UEP | | | U. Ekonomiczny w Poznaniu<br>al. Niepodległości 10<br>61-875 Poznań<br>Inwestor | BCD Automatyka<br>ul.Serdeczna 21B/6<br>62-020 Zalesewo<br>Wykonawca | Spis zawartości<br>Nazwa rysunku | Numer projektu: =SWL1<br>2024/02/CAS<br>+ |
| Oprac. | mgr inż M. Mareczko | | Data 29.03.24<br>Branża AKPiA | | | | Faza projektu: Rysunek 1 z 3 Rys.<br>Dok. wykonawcza << 2 >> |

# Spis zawartości Projekt automatyki maszynowni wody lodowej w budynku A UEP Strona 2

| L.p. | Rodaj pliku | Strona pliku | Komentarz | Data |
|---|---|---|---|---|
| 36 | Schemat | 0036 | Pomiary temperatury | 08.04.24 |
| 37 | Schemat | 0037 | Pomiary temperatury | 08.04.24 |
| 38 | Schemat | 0038 | Pomiary temperatury | 08.04.24 |
| 39 | Schemat | 0039 | Pomiary temperatury | 08.04.24 |
| 40 | Schemat | 0040 | Komunikacja twardodrutowa Rozdzielnica elektryczna TR2 | 08.04.24 |
| 41 | Schemat | 0041 | Komunikacja twardodrutowa Stacja uzdatniania wody | 08.04.24 |
| 42 | Schemat | 0042 | Komunikacja twardodrutowa Drycooler WL1 | 08.04.24 |
| 43 | Schemat | 0043 | Komunikacja twardodrutowa Drycooler WL2 | 08.04.24 |
| 44 | Schemat | 0044 | Komunikacja twardodrutowa Agregat chłodniczy WL1 | 08.04.24 |
| 45 | Schemat | 0045 | Komunikacja twardodrutowa Agregat chłodniczy WL2 | 08.04.24 |
| 46 | Cabinet | 0001 | Szafka AKPiA - elewacja | 29.03.24 |
| 47 | Cabinet | 0002 | Szafka AKPiA - rozmieszczenia aparatów | 08.04.24 |
| 48 | Plan sterowników | 0001 | Plan sterowników: =SWL1-11AS1 | 08.04.24 |
| 49 | Plan sterowników | 0002 | Plan sterowników: =SWL1-12A1 | 08.04.24 |
| 50 | Plan sterowników | 0003 | Plan sterowników: =SWL1-12A2 | 08.04.24 |
| 51 | Plan sterowników | 0004 | Plan sterowników: =SWL1-12A3 | 08.04.24 |
| 52 | Plan sterowników | 0005 | Plan sterowników: =SWL1-13A1 | 08.04.24 |
| 53 | Plan sterowników | 0006 | Plan sterowników: =SWL1-13A2 | 08.04.24 |
| 54 | Plan sterowników | 0007 | Plan sterowników: =SWL1-13A3 | 08.04.24 |
| 55 | Plan sterowników | 0008 | Plan sterowników: =SWL1-14A1 | 08.04.24 |
| 56 | Plan sterowników | 0009 | Plan sterowników: =SWL1-15A1 | 08.04.24 |
| 57 | Lista zacisków | 0001 | Lista zacisków: =SWL1-XL | 08.04.24 |
| 58 | Lista zacisków | 0002 | Lista zacisków: =SWL1-XM1 | 08.04.24 |
| 59 | Lista zacisków | 0003 | Lista zacisków: =SWL1-XM2 | 08.04.24 |
| 60 | Lista zacisków | 0004 | Lista zacisków: =SWL1-X1 | 08.04.24 |
| 61 | Lista zacisków | 0005 | Lista zacisków: =SWL1-X2 | 08.04.24 |
| 62 | Lista zacisków | 0006 | Lista zacisków: =SWL1-X2 | 08.04.24 |
| 63 | Lista zacisków | 0007 | Lista zacisków: =SWL1-X2 | 08.04.24 |
| 64 | Lista zacisków | 0008 | Lista zacisków: =SWL1-X3 | 08.04.24 |
| 65 | Lista zacisków | 0009 | Lista zacisków: =SWL1-X4 | 08.04.24 |
| 66 | Lista zacisków | 0010 | Lista zacisków: =SWL1-X4 | 08.04.24 |
| 67 | Lista zacisków | 0011 | Lista zacisków: =SWL1-X4 | 08.04.24 |
| 68 | Lista zacisków | 0012 | Lista zacisków: =SWL1-X4 | 08.04.24 |
| 69 | Lista zacisków | 0013 | Lista zacisków: =SWL1-X4 | 08.04.24 |
| 70 | Lista zacisków | 0014 | Lista zacisków: =SWL1-X4P | 08.04.24 |

Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Obiekt | Projekt automatyki maszynowni wody lodowej w budynku A UEP | | | U. Ekonomiczny w Poznaniu<br>al. Niepodległości 10<br>61-875 Poznań | BCD Automatyka<br>ul.Serdeczna 21B/6<br>62-020 Zalesewo | Spis zawartości | Numer projektu 2024/02/CAS |
| Oprac. | mgr inż M. Mareczko | Data | 29.03.24 | Inwestor | Wykonawca | Nazwa rysunku | Faza projektu: Dok. wykonawcza |
| | | Branża | AKPiA | | | | Rysunek 2 z 3 Rys. << 1 3 >> |

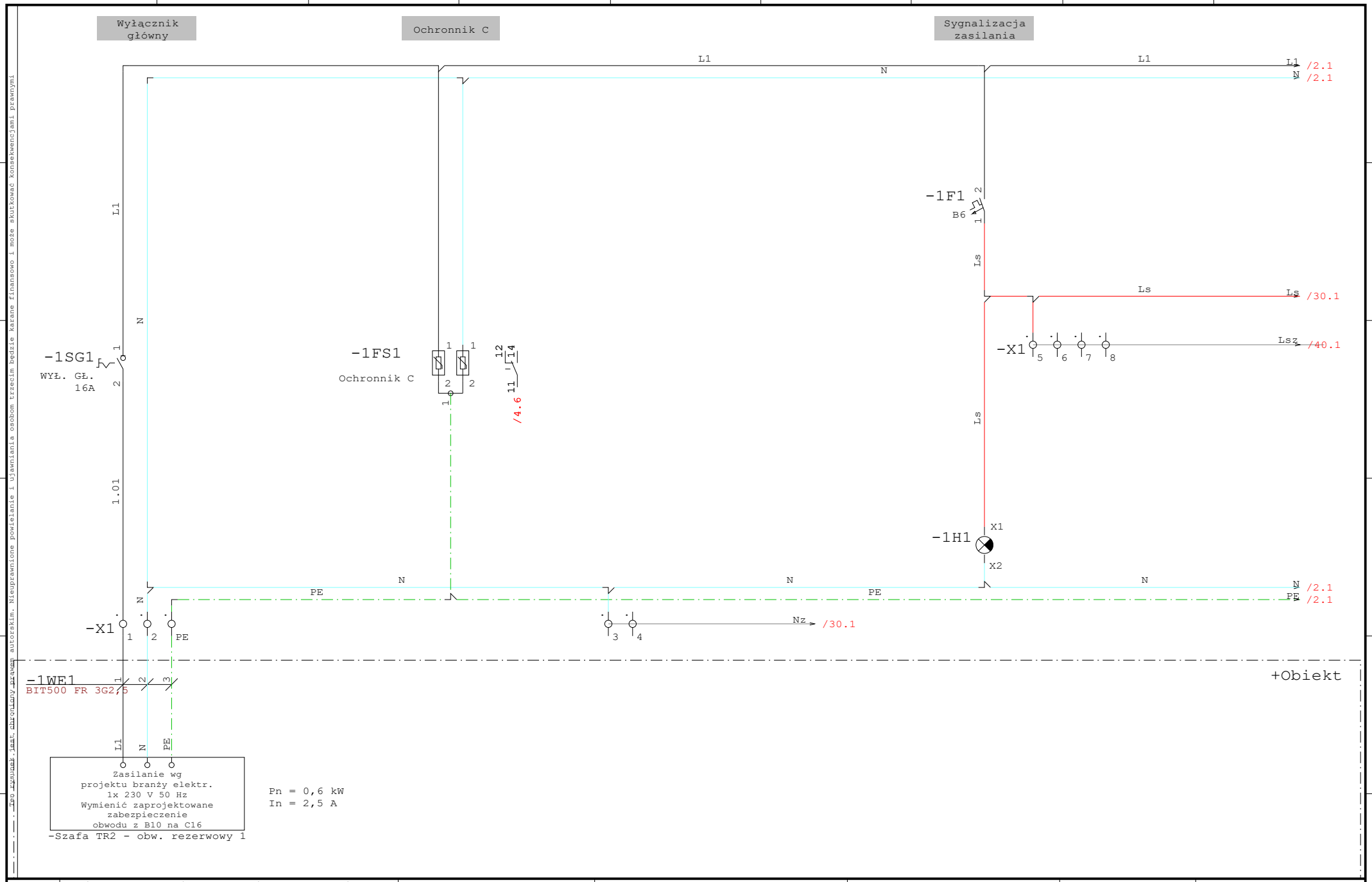
=SWL1
+

# Spis zawartości Projekt automatyki maszynowni wody lodowej w budynku A UEP Strona 3

| L.p. | Rodaj pliku | Strona pliku | Komentarz | Data |
|---|---|---|---|---|
| 71 | Lista zacisków | 0015 | Lista zacisków: =SWL1-X4P | 08.04.24 |
| 72 | Lista zacisków | 0016 | Lista zacisków: =SWL1-X6.1 | 08.04.24 |
| 73 | Lista zacisków | 0017 | Lista zacisków: =SWL1-X6.2 | 08.04.24 |
| 74 | Lista zacisków | 0018 | Lista zacisków: =SWL1-X6.3 | 08.04.24 |
| 75 | Lista zacisków | 0019 | Lista zacisków: =SWL1-X6.4 | 08.04.24 |
| 76 | Lista kabli | 0001 | Lista kabli | 08.04.24 |
| 77 | Lista kabli | 0002 | Lista kabli | 08.04.24 |

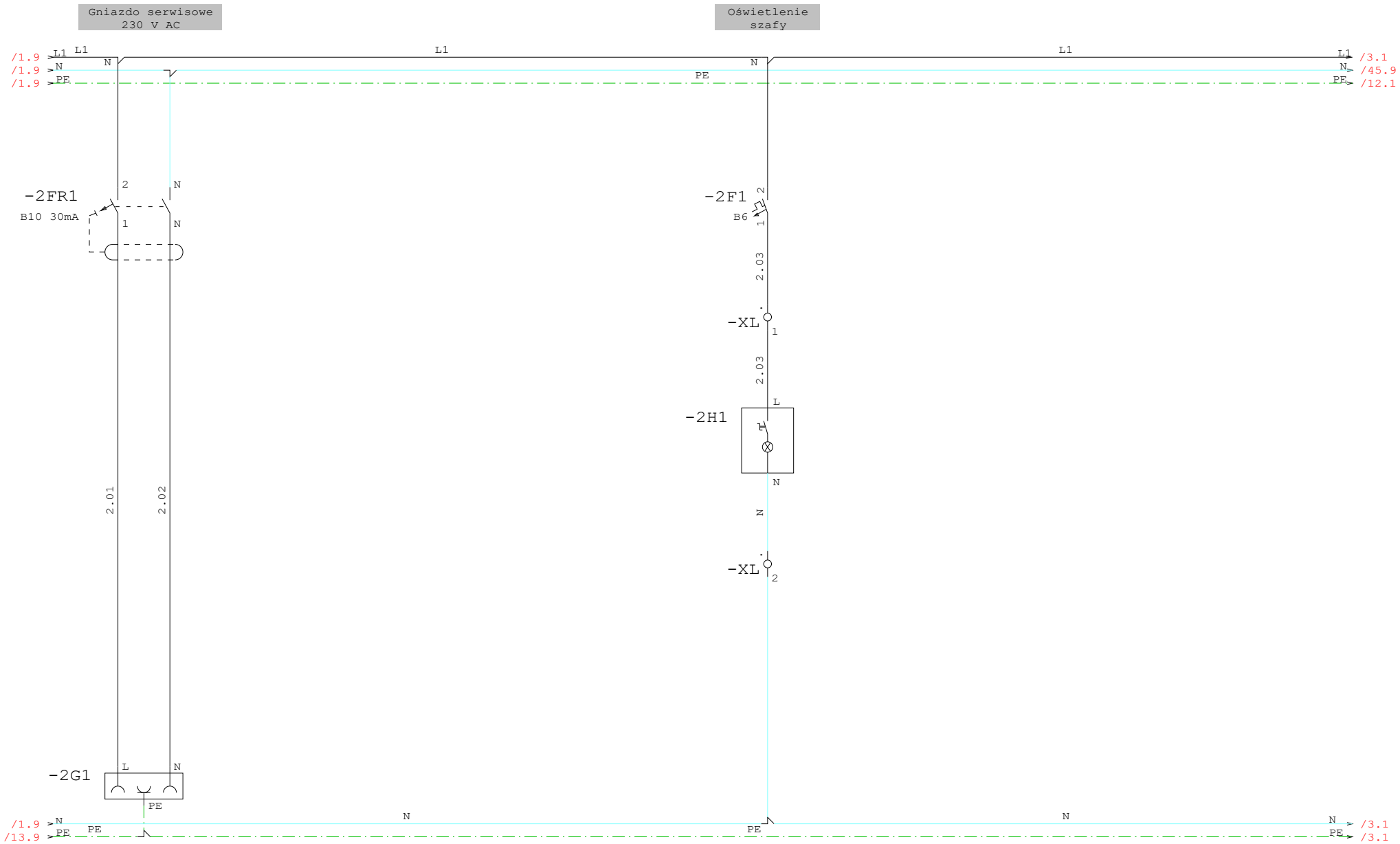
Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Obiekt | Projekt automatyki maszynowni wody lodowej w budynku A UEP | | | U. Ekonomiczny w Poznaniu<br>al. Niepodległości 10<br>61-875 Poznań | BCD Automatyka<br>ul.Serdeczna 21B/6<br>62-020 Zalesewo | Spis zawartości | Numer projektu<br>2024/02/CAS | =SWL1<br>+ |
| Oprac. | mgr inż M. Mareczko | | Data 29.03.24<br>Branża AKPiA | Inwestor | Wykonawca | Nazwa rysunku | Faza projektu<br>Dok. wykonawcza | Rysunek 3 z 3 Rys.<br><< 2 >> |



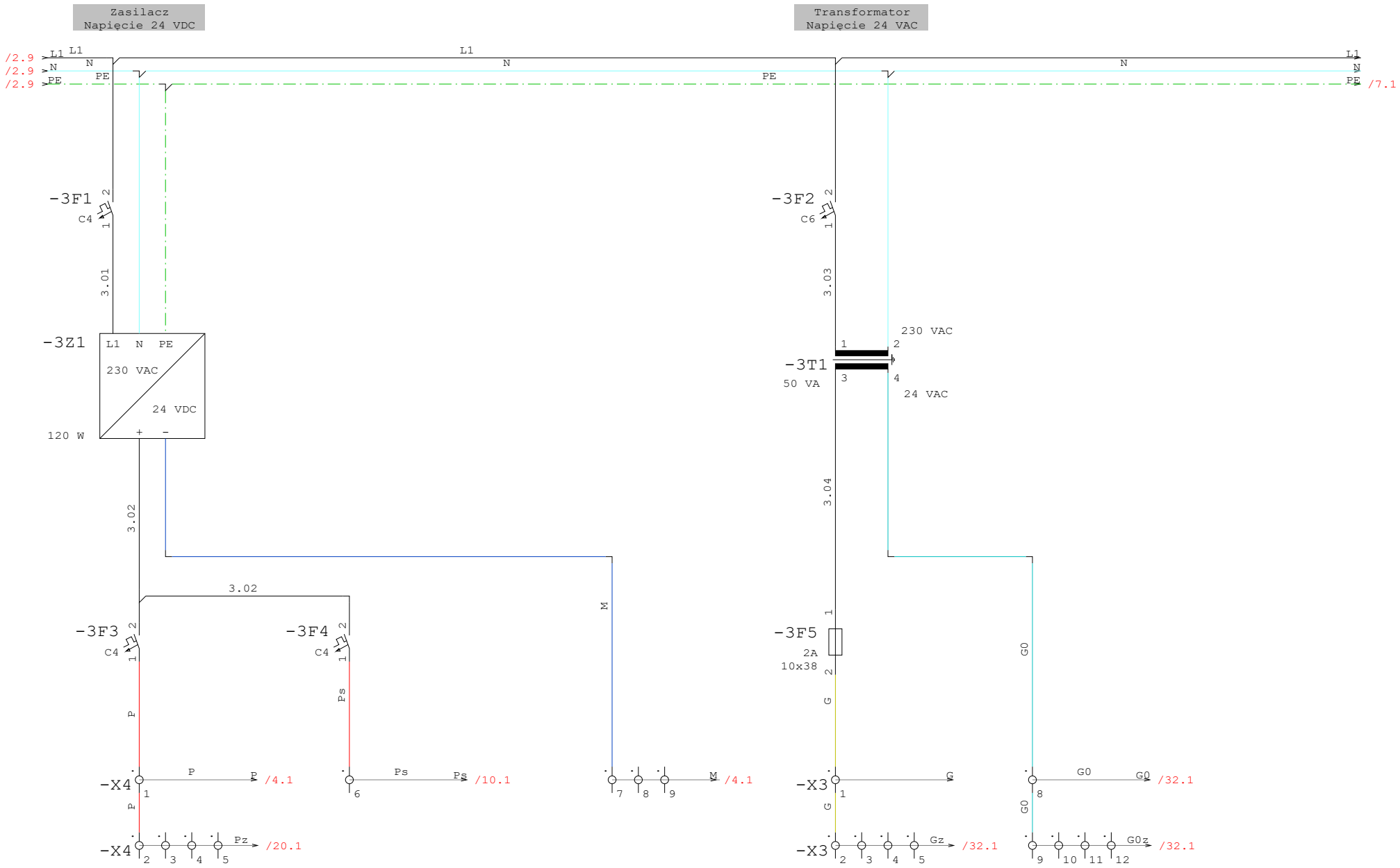

Do rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Obiekt | Projekt automatyki maszynowni wody lodowej w budynku A UEP | | | U. Ekonomiczny w Poznaniu<br>al. Niepodległości 10<br>61-875 Poznań | BCD Automatyka<br>ul.Serdeczna 21B/6<br>62-020 Zalesewo | Szafa automatyki - zasilanie | Numer projektu 2024/02/CAS | =SWL1 |
| Oprac. | mgr inż M. Mareczko | Data | 29.03.24 | Inwestor | Wykonawca | Nazwa rysunku | Faza projektu | Rysunek 1 z 45 Rys. |
| | | Branża | AKPiA | | | | Dok. wykonawcza | << 2 >> |




Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi

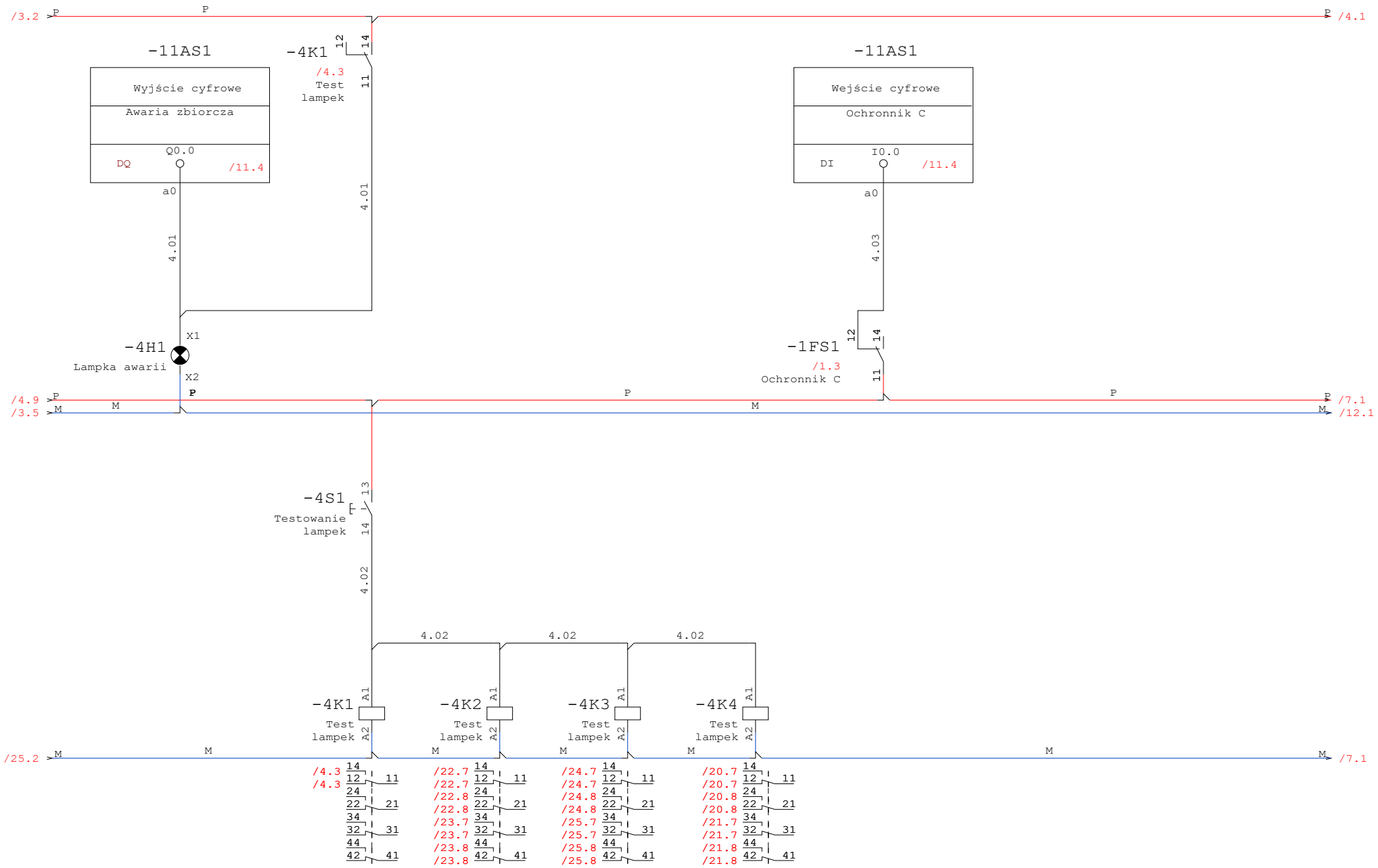
| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Obiekt | Projekt automatyki maszynowni wody lodowej w budynku A UEP | | | U. Ekonomiczny w Poznaniu<br>al. Niepodległości 10<br>61-875 Poznań<br>Inwestor | BCD Automatyka<br>ul.Serdeczna 21B/6<br>62-020 Zalesewo<br>Wykonawca | Szafa automatyki - gniazdo serwisowe Oświetlenie<br>Nazwa rysunku | Numer projektu<br>2024/02/CAS | =SWL1<br>+ |
| Oprac. | mgr inż M. Mareczko | | Data<br>Branża | 29.03.24<br>AKPiA | | | Faza projektu<br>Dok. wykonawcza | Rysunek 2 z 45 Rys.<br><< 1 3 >> |




Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Obiekt | Projekt automatyki maszynowni wody lodowej w budynku A UEP | | | U. Ekonomiczny w Poznaniu<br>al. Niepodległości 10<br>61-875 Poznań | BCD Automatyka<br>ul.Serdeczna 21B/6<br>62-020 Zalesewo | Zasilacz 24V DC<br>Transformator 24V AC | Numer projektu<br>2024/02/CAS |
| Oprac. | mgr inż M. Mareczko | Data | 29.03.24 | | | | Faza projektu<br>Dok. wykonawcza |
| | | Branża | AKPiA | Inwestor | Wykonawca | Nazwa rysunku | |

=SWL1
+
Rysunek 3 z 45 Rys.
<< 2 4 >>

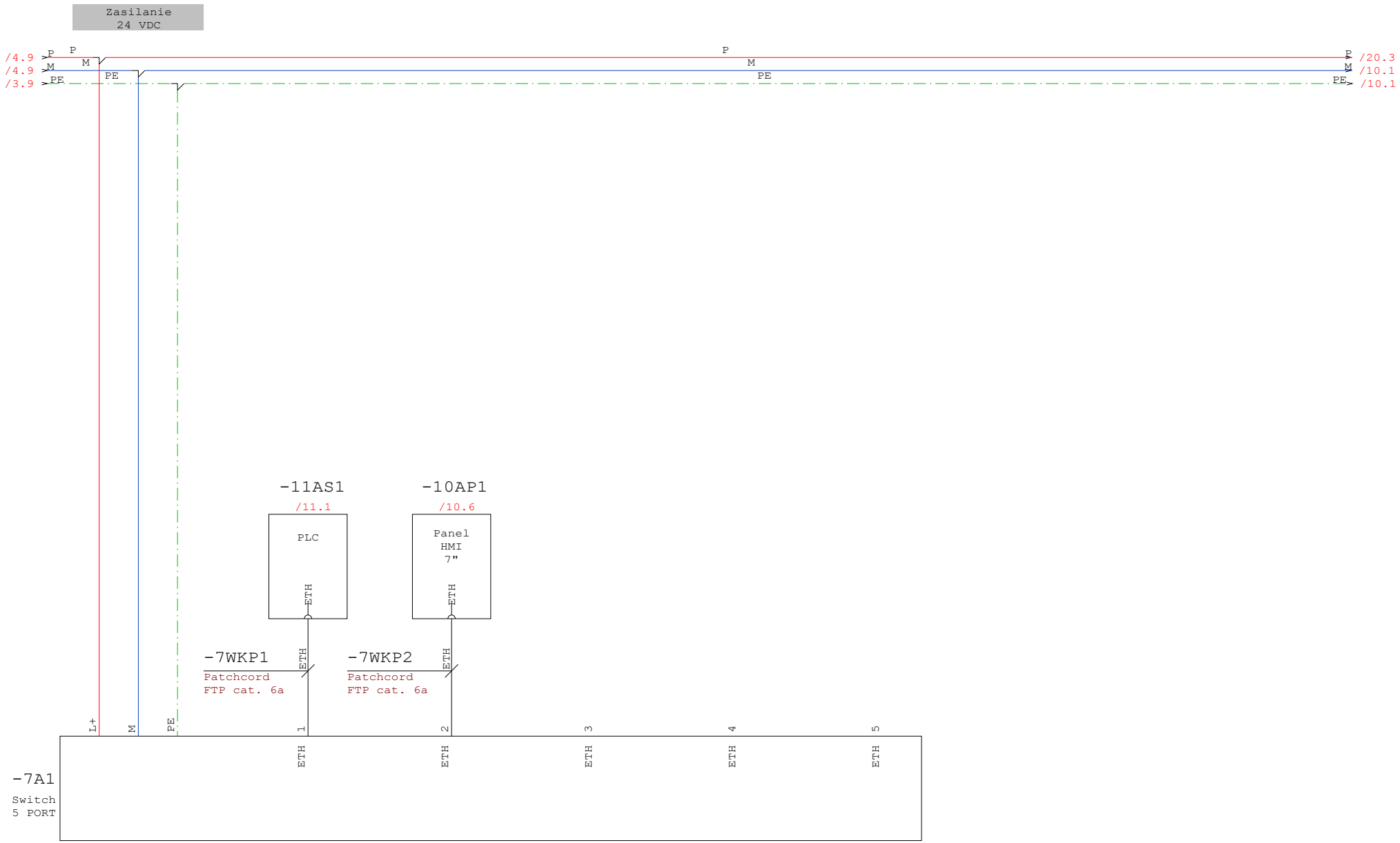



Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi

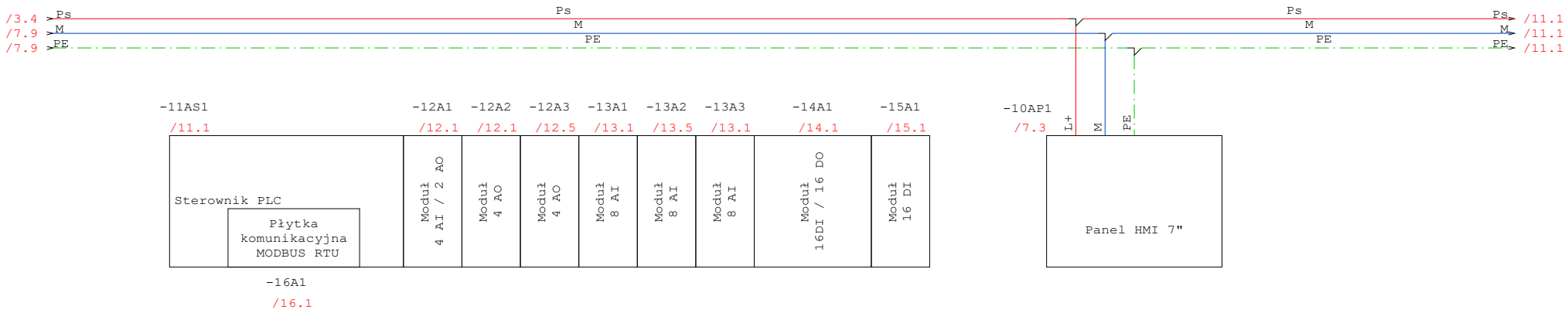
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Obiekt | Projekt automatyki maszynowni wody lodowej w budynku A UEP | | | U. Ekonomiczny w Poznaniu<br>al. Niepodległości 10<br>61-875 Poznań | BCD Automatyka<br>ul.Serdeczna 21B/6<br>62-020 Zalesewo | Szafa automatyki<br>Sygnalizacja do sterownika | Numer projektu 2024/02/CAS |
| Oprac. | mgr inż M. Mareczko | Data | 29.03.24 | Inwestor | Wykonawca | Nazwa rysunku | Faza projektu: Dok. wykonawcza |
| | | Branża | AKPiA | | | | Rysunek 4 z 45 Rys. |
| | | | | | | | << 3 7 >> |

=SWL1
+

Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi

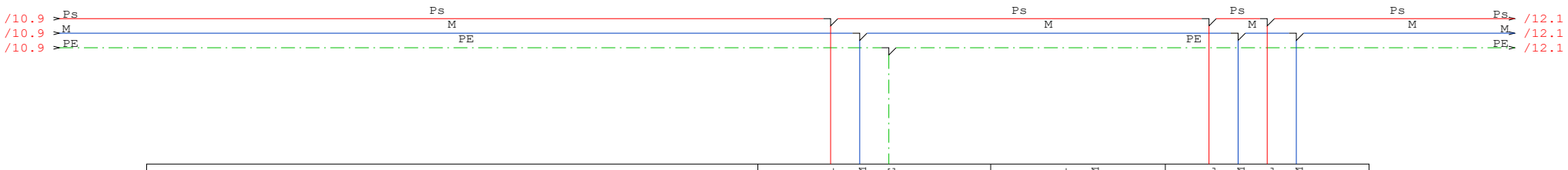



| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Obiekt | Projekt automatyki maszynowni wody lodowej w budynku A UEP | | | U. Ekonomiczny w Poznaniu<br>al. Niepodległości 10<br>61-875 Poznań | BCD Automatyka<br>ul.Serdeczna 21B/6<br>62-020 Zalesewo | Switch Ethernetowy<br>Ethernet | Numer projektu<br>2024/02/CAS | =SWL1<br>+ |
| Oprac. | mgr inż M. Mareczko | | Data<br>Branża | 29.03.24<br>AKPiA | Inwestor | Wykonawca | Nazwa rysunku | Faza projektu<br>Dok. wykonawcza | Rysunek 7 z 45 Rys.<br><< 4 10 >> |




Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Obiekt | Projekt automatyki maszynowni wody lodowej w budynku A UEP | | | U. Ekonomiczny w Poznaniu<br>al. Niepodległości 10<br>61-875 Poznań | BCD Automatyka<br>ul.Serdeczna 21B/6<br>62-020 Zalesewo | Sterownik PLC, konfiguracja | Numer projektu<br>2024/02/CAS | =SWL1<br>+ |
| Oprac. | mgr inż M. Mareczko | | Data<br>Branża | 29.03.24<br>AKPiA | Inwestor | Wykonawca | Nazwa rysunku | Faza projektu<br>Dok. wykonawcza | Rysunek 10 z 45 Rys.<br><< 7 11 >> |




-11AS1
/10.2
/7.3

## Sterownik kompaktowy

14 wejść cyfrowych/ 10 wyjść przekaźnikowych / 2 wejścia analogowe

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| a0 | I0.0 | | /4.6 | Ochronnik C |
| a1 | I0.1 | | /20.5 | Pompa PO.01 - Praca |
| a2 | I0.2 | | /20.4 | Pompa PO.01 - Awaria |
| a3 | I0.3 | | /21.5 | Pompa PO.02 - Praca |
| a4 | I0.4 | | /21.4 | Pompa PO.02 - Awaria |
| a5 | I0.5 | | /22.5 | Pompa PO.WL1-01 - Praca |
| a6 | I0.6 | | /22.4 | Pompa PO.WL1-01 - Awaria |
| a7 | I0.7 | | /23.5 | Pompa PO.WL1-02 - Praca |
| b0 | I1.0 | | /23.4 | Pompa PO.WL1-02 - Awaria |
| b1 | I1.1 | | /24.5 | Pompa PO.WL2-01 - Praca |
| b2 | I1.2 | | /24.4 | Pompa PO.WL2-01 - Awaria |
| b3 | I1.3 | | /25.5 | Pompa PO.WL2-02 - Praca |
| b4 | I1.4 | | /25.4 | Pompa PO.WL2-02 - Awaria |
| b5 | I1.5 | | | --Rezerwa-- |

Zasilanie sterownika (L+, M, PE)

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | IW2 | | --Rezerwa-- |
| 2 | 2M | | |
| 3 | IW4 | | --Rezerwa-- |
| 2 | 2M | | |
| a0 | Q0.0 | /4.2 | Awaria zbiorcza |
| a1 | Q0.1 | /20.2 | Pompa PO.01 - Start |
| a2 | Q0.2 | /21.2 | Pompa PO.02 - Start |
| a3 | Q0.3 | /22.2 | Pompa PO.WL1-01 - Start |
| a4 | Q0.4 | /23.2 | Pompa PO.WL1-02 - Start |
| a5 | Q0.5 | /24.2 | Pompa PO.WL2-01 - Start |
| a6 | Q0.6 | /25.2 | Pompa PO.WL2-02 - Start |
| a7 | Q0.7 | | --Rezerwa-- |
| b0 | Q1.0 | | --Rezerwa-- |
| b1 | Q1.1 | | --Rezerwa-- |

Wyjście 24 V DC (L+, M)

Zasilania WE / WY (1L, 1M, 2L, 2M)

Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Obiekt | Projekt automatyki maszynowni wody lodowej w budynku A UEP | | | U. Ekonomiczny w Poznaniu<br>al. Niepodległości 10<br>61-875 Poznań | BCD Automatyka<br>ul.Serdeczna 21B/6<br>62-020 Zalesewo | Sterownik CPU | Numer projektu 2024/02/CAS<br>+ |
| Oprac. | mgr inż M. Mareczko | Data | 29.03.24 | Inwestor | Wykonawca | Nazwa rysunku | Faza projektu: Dok. wykonawcza |
| | | Branża | AKPiA | | | | Rysunek 11 z 45 Rys. << 10 12 >> |

Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi

/11.9 Ps, M, PE → Ps, M, PE → /13.1

## -12A1
/10.3

| Zasilanie modułu | | | MODUŁ 4 WEJ. AI / 2 WYJ. AO |
|---|---|---|---|
| 0+ IW0 | /32.3 | | Siłownik CVM-WL1-01 - Pomiar |
| 0- M | | | |
| 1+ IW2 | /32.6 | | Siłownik CVM-WL2-01 - Pomiar |
| 1- M | | | |
| 2+ IW4 | /38.8 | | Czuj. Temp. Zew. TX-ZEW-01 |
| 2- M | | | |
| 3+ IW6 | | | --Rezerwa-- |
| 3- M | | | |
| 0 QW0 | | | --Rezerwa-- |
| 0M M | | | |
| 1 QW2 | | | --Rezerwa-- |
| 1M M | | | |

/13.9 Ps, M, PE; /4.9 M; /2.9 PE → Ps, M, PE → /13.1

## -12A2
/10.3

| Zasilanie modułu | | | MODUŁ 4 WYJ. AO |
|---|---|---|---|
| 0 AO0 | /20.3 | | Pompa PO.01 - Wysterowanie |
| 0 M | | | |
| 1 AO1 | /21.3 | | Pompa PO.02 - Wysterowanie |
| 1 M | | | |
| 2 AO2 | /22.3 | | Pompa PO.WL1-01 - Wysterowanie |
| 2 M | | | |
| 3 AO3 | /23.3 | | Pompa PO.WL1-02 - Wysterowanie |
| 3 M | | | |

## -12A3
/10.4

| Zasilanie modułu | | | MODUŁ 4 WYJ. AO |
|---|---|---|---|
| 0 AO0 | /24.3 | | Pompa PO.WL2-01 - Wysterowanie |
| 0 M | | | |
| 1 AO1 | /25.3 | | Pompa PO.WL2-02 - Wysterowanie |
| 1 M | | | |
| 2 AO2 | /32.2 | | Siłownik CVM-WL1-01 - Wysterowanie |
| 2 M | | | |
| 3 AO3 | /32.5 | | Siłownik CVM-WL2-01 - Wysterowanie |
| 3 M | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Obiekt | Projekt automatyki maszynowni wody lodowej w budynku A UEP | U. Ekonomiczny w Poznaniu al. Niepodległości 10 61-875 Poznań | BCD Automatyka ul.Serdeczna 21B/6 62-020 Zalesewo | Moduły wejść/wyjść | Numer projektu 2024/02/CAS | =SWL1 + |
| Oprac. | mgr inż M. Mareczko | Data 29.03.24 | | | Faza projektu | Rysunek 12 z 45 Rys. |
| | | Branża AKPiA | Inwestor | Wykonawca | Nazwa rysunku | Dok. wykonawcza << 11 13 >> |

Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi

/12.9 Ps, M, PE → Ps, M, PE → Ps, M, PE → Ps, M, PE → /12.1, /20.1, /2.1

## -13A1 /10.4

| Zasilanie modułu | | | MODUŁ 8 WEJ. AI |
|---|---|---|---|
| 0+ | IW0 | /35.2 | Czuj. ciśnienia PX-01 |
| 0- | 2M | | |
| 1+ | IW2 | /35.3 | Czuj. ciśnienia PX-02 |
| 1- | 2M | | |
| 2+ | IW4 | /35.5 | Czuj. ciśnienia PX-WL1-01 |
| 2- | 2M | | |
| 3+ | IW6 | /35.6 | Czuj. ciśnienia PX-WL1-02 |
| 3- | 2M | | |
| 4+ | IW8 | /35.7 | Czuj. ciśnienia PX-WL2-01 |
| 4- | 2M | | |
| 5+ | IW10 | /35.8 | Czuj. ciśnienia PX-WL2-02 |
| 5- | 2M | | |
| 6+ | IW12 | /36.2 | Czuj. Temp. TX-01 |
| 6- | 2M | | |
| 7+ | IW14 | /36.3 | Czuj. Temp. TX-02 |
| 7- | 2M | | |

## -13A2 /10.4

| Zasilanie modułu | | | MODUŁ 8 WEJ. AI |
|---|---|---|---|
| 0+ | IW0 | /36.5 | Czuj. Temp. TX-03 |
| 0- | 2M | | |
| 1+ | IW2 | /36.6 | Czuj. Temp. TX-04 |
| 1- | 2M | | |
| 2+ | IW4 | /36.7 | Czuj. Temp. TX-05 |
| 2- | 2M | | |
| 3+ | IW6 | /36.8 | Czuj. Temp. TX-06 |
| 3- | 2M | | |
| 4+ | IW8 | /37.2 | Czuj. Temp. TX-WL1-01 |
| 4- | 2M | | |
| 5+ | IW10 | /37.3 | Czuj. Temp. TX-WL1-02 |
| 5- | 2M | | |
| 6+ | IW12 | /37.5 | Czuj. Temp. TX-WL1-03 |
| 6- | 2M | | |
| 7+ | IW14 | /37.6 | Czuj. Temp. TX-WL1-04 |
| 7- | 2M | | |

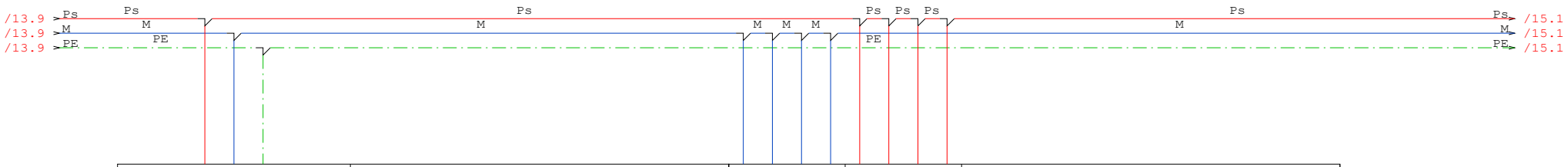
/12.9 Ps, M, PE → Ps, M, PE → Ps, M, PE → Ps, M, PE → /14.1, /14.1, /14.1

## -13A3 /10.5

| Zasilanie modułu | | | MODUŁ 8 WEJ. AI |
|---|---|---|---|
| 0+ | IW0 | /37.7 | Czuj. Temp. TX-WL1-05 |
| 0- | 2M | | |
| 1+ | IW2 | /37.8 | Czuj. Temp. TX-WL1-06 |
| 1- | 2M | | |
| 2+ | IW4 | /38.2 | Czuj. Temp. TX-WL2-01 |
| 2- | 2M | | |
| 3+ | IW6 | /38.3 | Czuj. Temp. TX-WL2-02 |
| 3- | 2M | | |
| 4+ | IW8 | /38.5 | Czuj. Temp. TX-WL2-03 |
| 4- | 2M | | |
| 5+ | IW10 | /38.6 | Czuj. Temp. TX-WL2-04 |
| 5- | 2M | | |
| 6+ | IW12 | /38.7 | Czuj. Temp. TX-WL2-05 |
| 6- | 2M | | |
| 7+ | IW14 | /39.2 | Czuj. Temp. TX-FC1-01 |
| 7- | 2M | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Obiekt | Projekt automatyki maszynowni wody lodowej w budynku A UEP | | | U. Ekonomiczny w Poznaniu al. Niepodległości 10 61-875 Poznań | BCD Automatyka ul.Serdeczna 21B/6 62-020 Zalesewo | Moduły wejść |
| Oprac. | mgr inż M. Mareczko | Data | 29.03.24 | Inwestor | Wykonawca | Nazwa rysunku |
| | | Branża | AKPiA | | | |

| | |
|---|---|
| Numer projektu | =SWL1 |
| 2024/02/CAS | + |
| Faza projektu | Rysunek 13 z 45 Rys. |
| Dok. wykonawcza | << 12 14 >> |

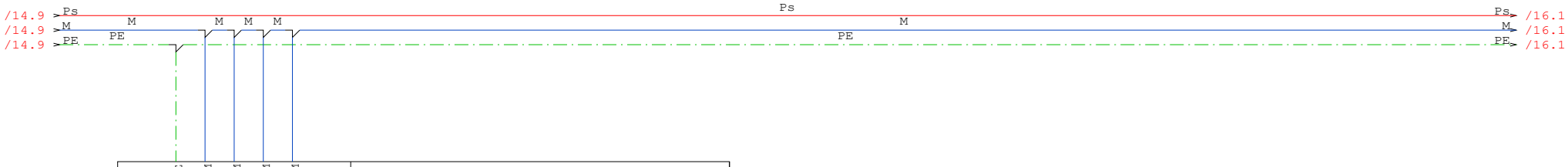



-14A1
/10.5

| L+ M PE Zasilanie modułu | | | | MODUŁ 16 DI/ 16 DO | 1M 2M 3M 4M Zasilanie WE | | | 1L 2L 3L 4L Zasilanie WY | WEJŚCIA CYFROWE: 24V DC TYPU SINK/SOURCE<br>WYJŚCIA CYFROWE: PRZEKAŹNIKOWE 2 A |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a0 | I0.0 | | /31.2 | Siłownik CVM-WL1-02 Zamknięty | a0 | Q0.0 | | /31.2 | Siłownik CVM-WL1-02 - Zamknij |
| a1 | I0.1 | | /31.3 | Siłownik CVM-WL1-03 Zamknięty | a1 | Q0.1 | | /31.3 | Siłownik CVM-WL1-03 - Zamknij |
| a2 | I0.2 | | /31.5 | Siłownik CVM-WL1-04 Zamknięty | a2 | Q0.2 | | /31.5 | Siłownik CVM-WL1-04 - Zamknij |
| a3 | I0.3 | | /31.6 | Siłownik CVM-WL1-05 Zamknięty | a3 | Q0.3 | | /31.6 | Siłownik CVM-WL1-05 - Zamknij |
| a4 | I0.4 | | /41.2 | SUW - Awaria | a4 | Q0.4 | | /42.7 | Drycooler WL1 - Start |
| a5 | I0.5 | | | --Rezerwa-- | a5 | Q0.5 | | /43.7 | Drycooler WL2 - Start |
| a6 | I0.6 | | | --Rezerwa-- | a6 | Q0.6 | | /44.7 | Agregat WL1 - Start |
| a7 | I0.7 | | | --Rezerwa-- | a7 | Q0.7 | | /45.7 | Agregat WL2 - Start |
| b0 | I1.0 | | /40.2 | Pompa PO.01 - Awaria zasilania | b0 | Q1.0 | | | --Rezerwa-- |
| b1 | I1.1 | | /40.3 | Pompa PO.02 - Awaria zasilania | b1 | Q1.1 | | | --Rezerwa-- |
| b2 | I1.2 | | /40.4 | Pompa PO.WL1-01 - Awaria zasilania | b2 | Q1.2 | | | --Rezerwa-- |
| b3 | I1.3 | | /40.5 | Pompa PO.WL1-02 - Awaria zasilania | b3 | Q1.3 | | | --Rezerwa-- |
| b4 | I1.4 | | /40.6 | Pompa PO.WL2-01 - Awaria zasilania | b4 | Q1.4 | | | --Rezerwa-- |
| b5 | I1.5 | | /40.8 | Pompa PO.WL2-02 - Awaria zasilania | b5 | Q1.5 | | | --Rezerwa-- |
| b6 | I1.6 | | | --Rezerwa-- | b6 | Q1.6 | | | --Rezerwa-- |
| b7 | I1.7 | | | --Rezerwa-- | b7 | Q1.7 | | | --Rezerwa-- |

Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Obiekt | Projekt automatyki maszynowni wody lodowej w budynku A UEP | | | U. Ekonomiczny w Poznaniu<br>al. Niepodległości 10<br>61-875 Poznań | BCD Automatyka<br>ul.Serdeczna 21B/6<br>62-020 Zalesewo | Moduły wejść/wyjść | Numer projektu 2024/02/CAS<br>+ |
| Oprac. | mgr inż M. Mareczko | Data | 29.03.24 | Inwestor | Wykonawca | Nazwa rysunku | Faza projektu Dok. wykonawcza |
| | | Branża | AKPiA | | | | Rysunek 14 z 45 Rys.<br><< 13 15 >> |

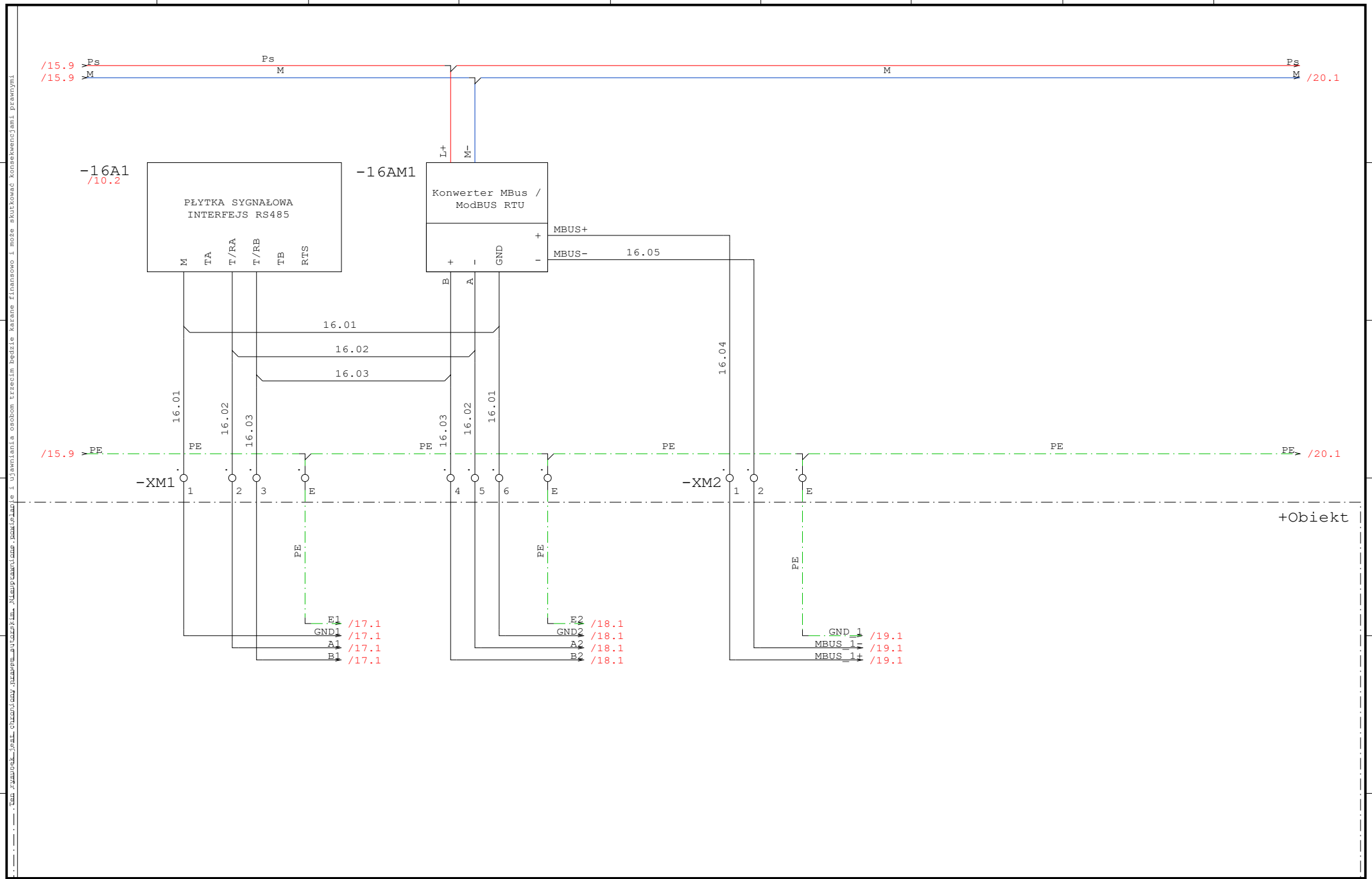



-15A1
/10.6

| PE | 1M | 2M | 3M | 4M | Zasilanie modułu | | | MODUŁ 16 WEJ. DI |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | a0 | I0.0 | /42.2 | Drycooler WL1 - Praca |
| | | | | | a1 | I0.1 | /42.3 | Drycooler WL1 - Awaria |
| | | | | | a2 | I0.2 | /42.4 | Drycooler WL1 - Wył. Serwisowy |
| | | | | | a3 | I0.3 | /43.2 | Drycooler WL2 - Praca |
| | | | | | a4 | I0.4 | /43.3 | Drycooler WL2 - Awaria |
| | | | | | a5 | I0.5 | /43.4 | Drycooler WL2 - Wył. Serwisowy |
| | | | | | a6 | I0.6 | | --Rezerwa-- |
| | | | | | a7 | I0.7 | | --Rezerwa-- |
| | | | | | b0 | I1.0 | /44.2 | Agregat WL1 - Praca |
| | | | | | b1 | I1.1 | /44.3 | Agregat WL1 - Awaria |
| | | | | | b2 | I1.2 | /44.4 | Agregat WL1 - Wył. Serwisowy |
| | | | | | b3 | I1.3 | /45.2 | Agregat WL2 - Praca |
| | | | | | b4 | I1.4 | /45.3 | Agregat WL2 - Awaria |
| | | | | | b5 | I1.5 | /45.4 | Agregat WL2 - Wył. Serwisowy |
| | | | | | b6 | I1.6 | | --Rezerwa-- |
| | | | | | b7 | I1.7 | | --Rezerwa-- |

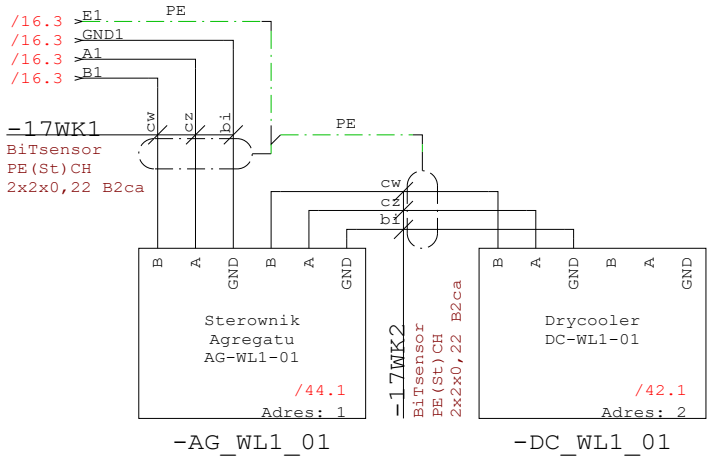
Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Obiekt | Projekt automatyki maszynowni wody lodowej w budynku A UEP | | | U. Ekonomiczny w Poznaniu<br>al. Niepodległości 10<br>61-875 Poznań<br>Inwestor | BCD Automatyka<br>ul.Serdeczna 21B/6<br>62-020 Zalesewo<br>Wykonawca | Moduły wejść<br>Nazwa rysunku | Numer projektu 2024/02/CAS<br>+ |
| Oprac. | mgr inż M. Mareczko | | Data 29.03.24<br>Branża AKPiA | | | | Faza projektu Dok. wykonawcza<br>Rysunek 15 z 45 Rys.<br><< 14 16 >> |




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Obiekt | Projekt automatyki maszynowni wody lodowej w budynku A UEP | | | U. Ekonomiczny w Poznaniu<br>al. Niepodległości 10<br>61-875 Poznań | BCD Automatyka<br>ul.Serdeczna 21B/6<br>62-020 Zalesewo | Magistrala ModBUS | Numer projektu 2024/02/CAS |
| Oprac. | mgr inż M. Mareczko | Data | 29.03.24 | Inwestor | Wykonawca | Nazwa rysunku | Faza projektu: Dok. wykonawcza |
| | | Branża | AKPiA | | | | Rysunek 16 z 45 Rys. |
| | | | | | | | << 15 17 >> |

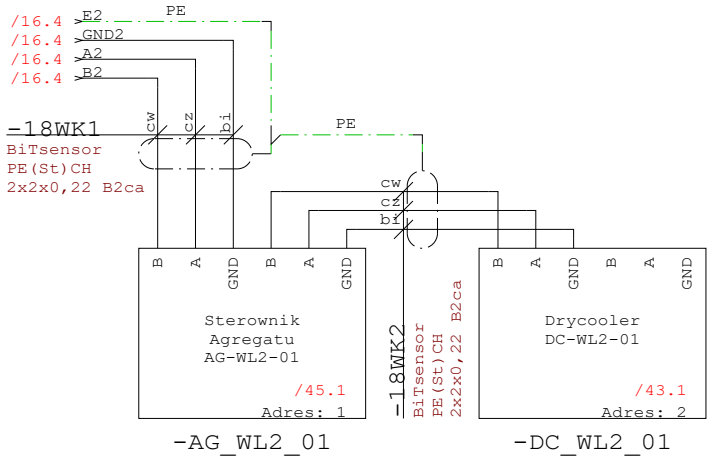
Dokumentacja jest własnością firmy BCD Automatyka. Udostępnianie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi.



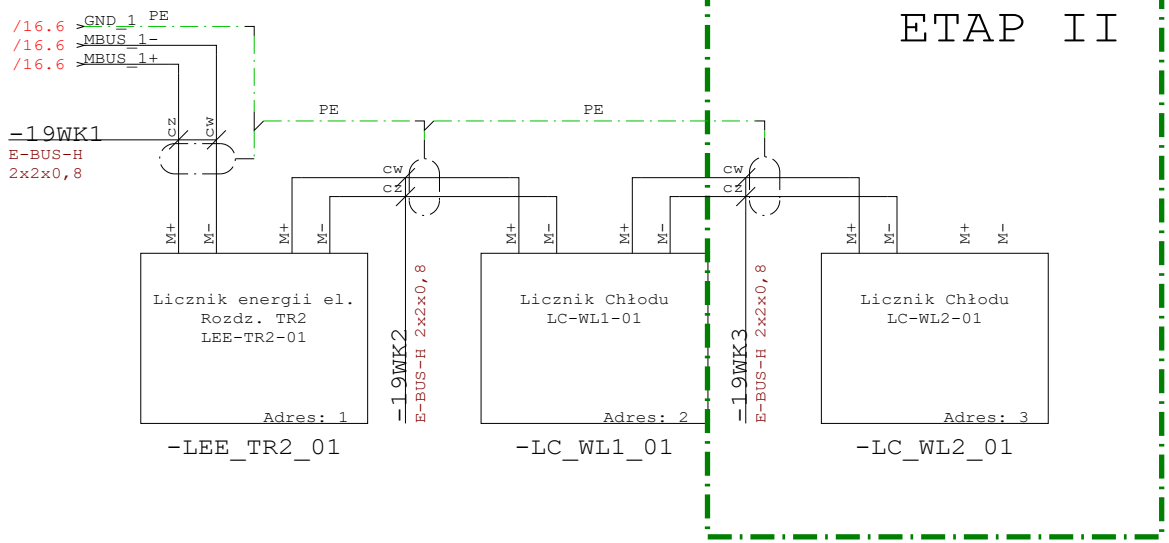

Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Obiekt | Projekt automatyki maszynowni wody lodowej w budynku A UEP | | | U. Ekonomiczny w Poznaniu<br>al. Niepodległości 10<br>61-875 Poznań<br>Inwestor | BCD Automatyka<br>ul.Serdeczna 21B/6<br>62-020 Zalesewo<br>Wykonawca | Magistrala ModBUS<br>Nazwa rysunku | Numer projektu 2024/02/CAS<br>=SWL1 +Obiekt |
| Oprac. | mgr inż M. Mareczko | | Data 29.03.24<br>Branża AKPiA | | | | Faza projektu Dok. wykonawcza<br>Rysunek 17 z 45 Rys.<br><< 16 18 >> |

# ETAP II



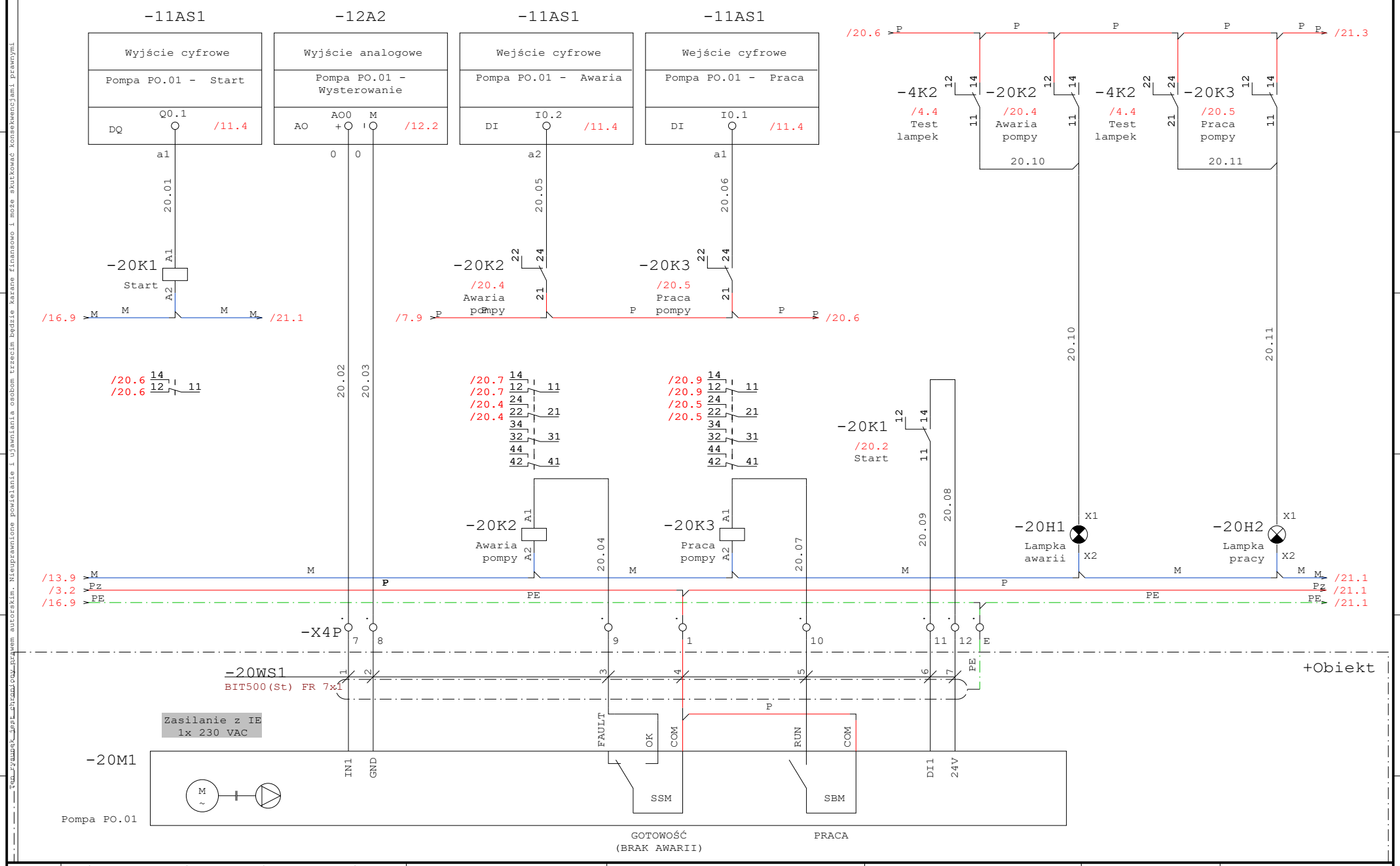

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Obiekt | Projekt automatyki maszynowni wody lodowej w budynku A UEP | | | U. Ekonomiczny w Poznaniu<br>al. Niepodległości 10<br>61-875 Poznań | BCD Automatyka<br>ul.Serdeczna 21B/6<br>62-020 Zalesewo | Magistrala ModBUS | Numer projektu 2024/02/CAS<br>=SWL1<br>+Obiekt |
| Oprac. | mgr inż M. Mareczko | | Data 29.03.24<br>Branża AKPiA | Inwestor | Wykonawca | Nazwa rysunku | Faza projektu Dok. wykonawcza<br>Rysunek 18 z 45 Rys.<br><< 17 19 >> |




Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi

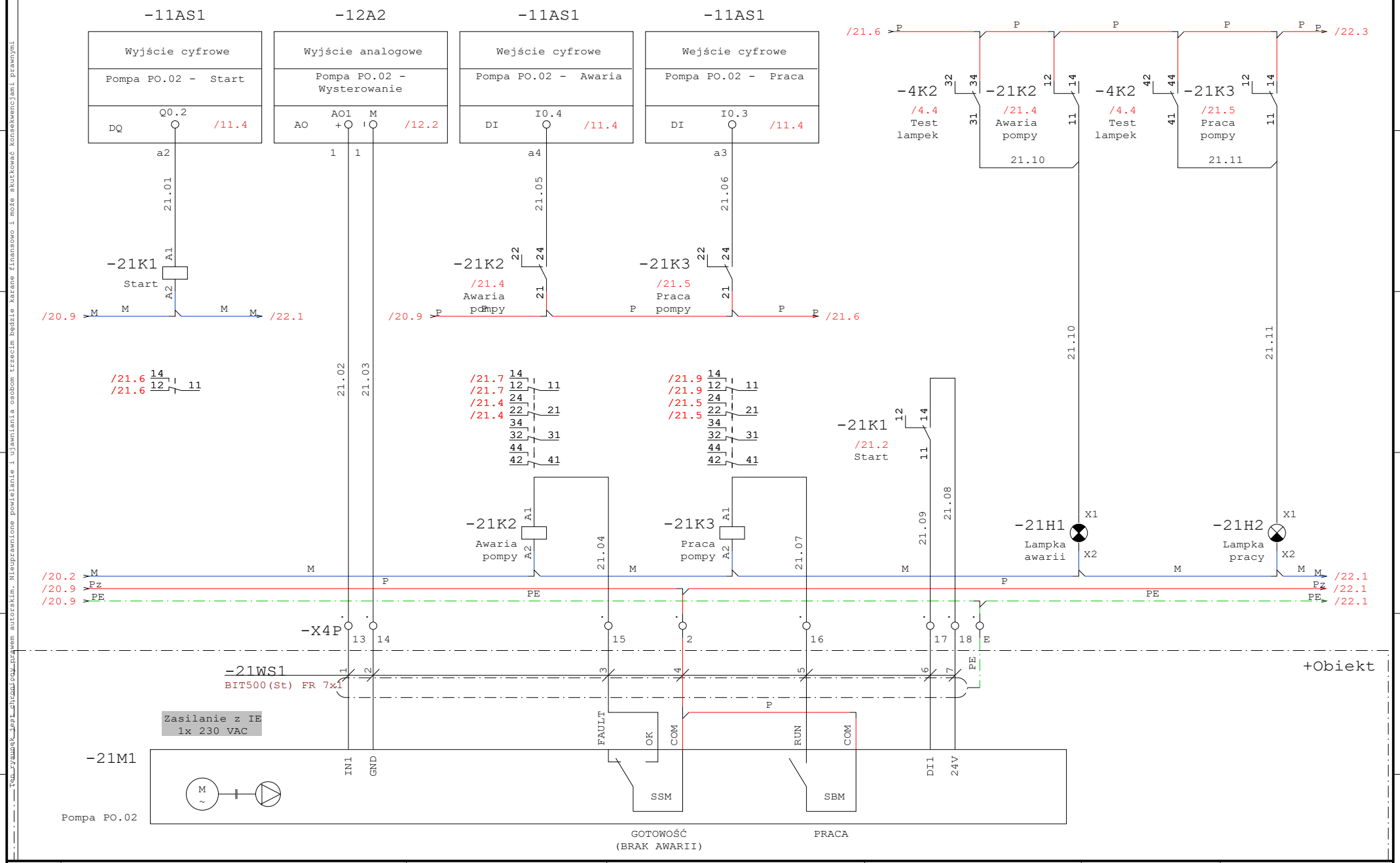
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Obiekt | Projekt automatyki maszynowni wody lodowej w budynku A UEP | | | U. Ekonomiczny w Poznaniu<br>al. Niepodległości 10<br>61-875 Poznań | BCD Automatyka<br>ul.Serdeczna 21B/6<br>62-020 Zalesewo | Magistrala M-BUS | Numer projektu<br>2024/02/CAS |
| Oprac. | mgr inż M. Mareczko | | Data | 29.03.24 | | | Faza projektu<br>Dok. wykonawcza |
| | | | Branża | AKPiA | Inwestor | Wykonawca | Nazwa rysunku |

=SWL1
+Obiekt
Rysunek 19 z 45 Rys.
<< 18 20 >>



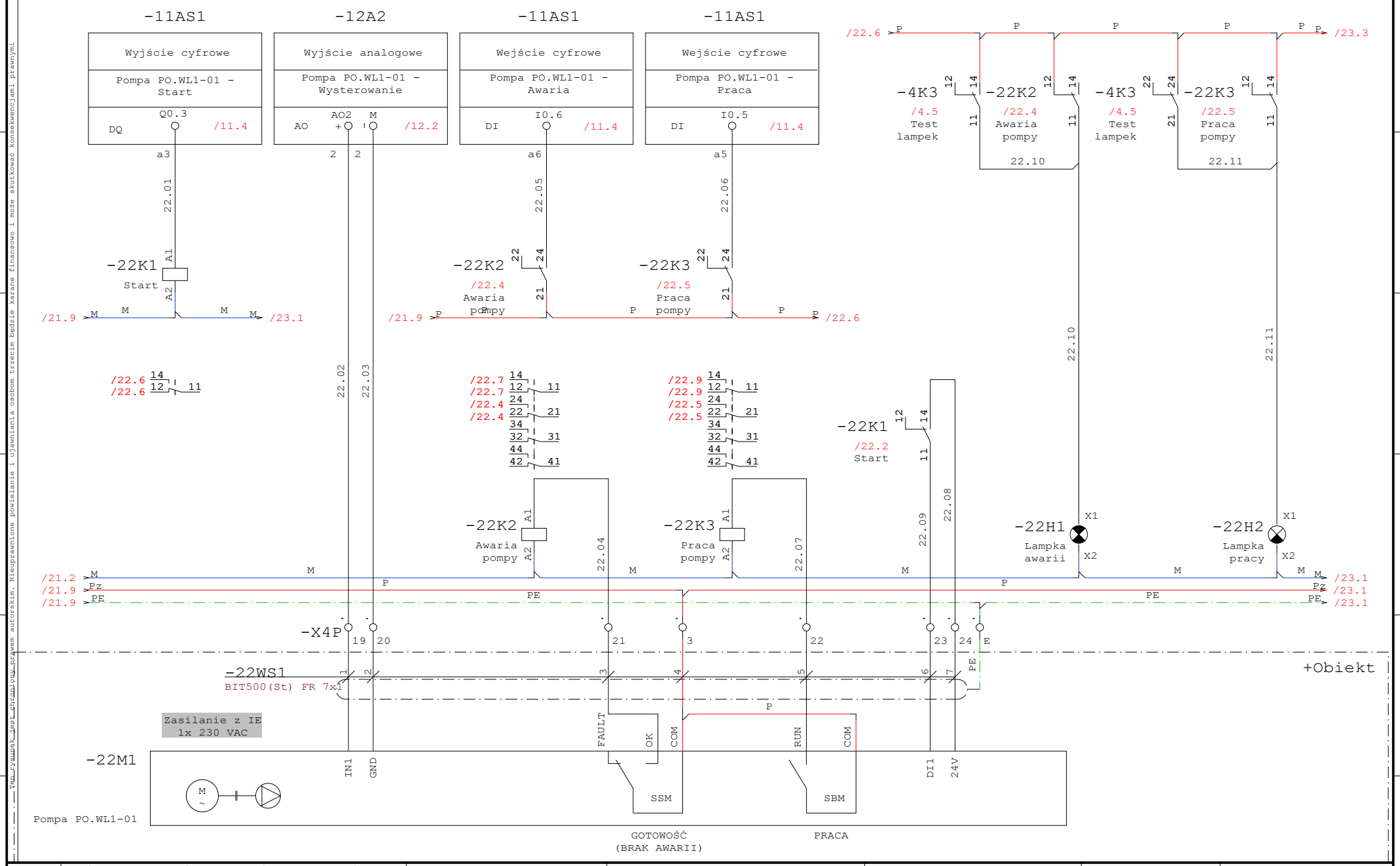

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Obiekt | Projekt automatyki maszynowni wody lodowej w budynku A UEP | U. Ekonomiczny w Poznaniu<br>al. Niepodległości 10<br>61-875 Poznań<br>Inwestor | BCD Automatyka<br>ul.Serdeczna 21B/6<br>62-020 Zalesewo<br>Wykonawca | Zasilanie i sterowanie pompy PO.01<br>Nazwa rysunku | Numer projektu<br>2024/02/CAS | =SWL1<br>+ | |
| Oprac. | mgr inż M. Mareczko | Data 29.03.24<br>Branża AKPiA | | | Faza projektu<br>Dok. wykonawcza | Rysunek 20 z 45 Rys.<br><< 19 21 >> | |

Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi



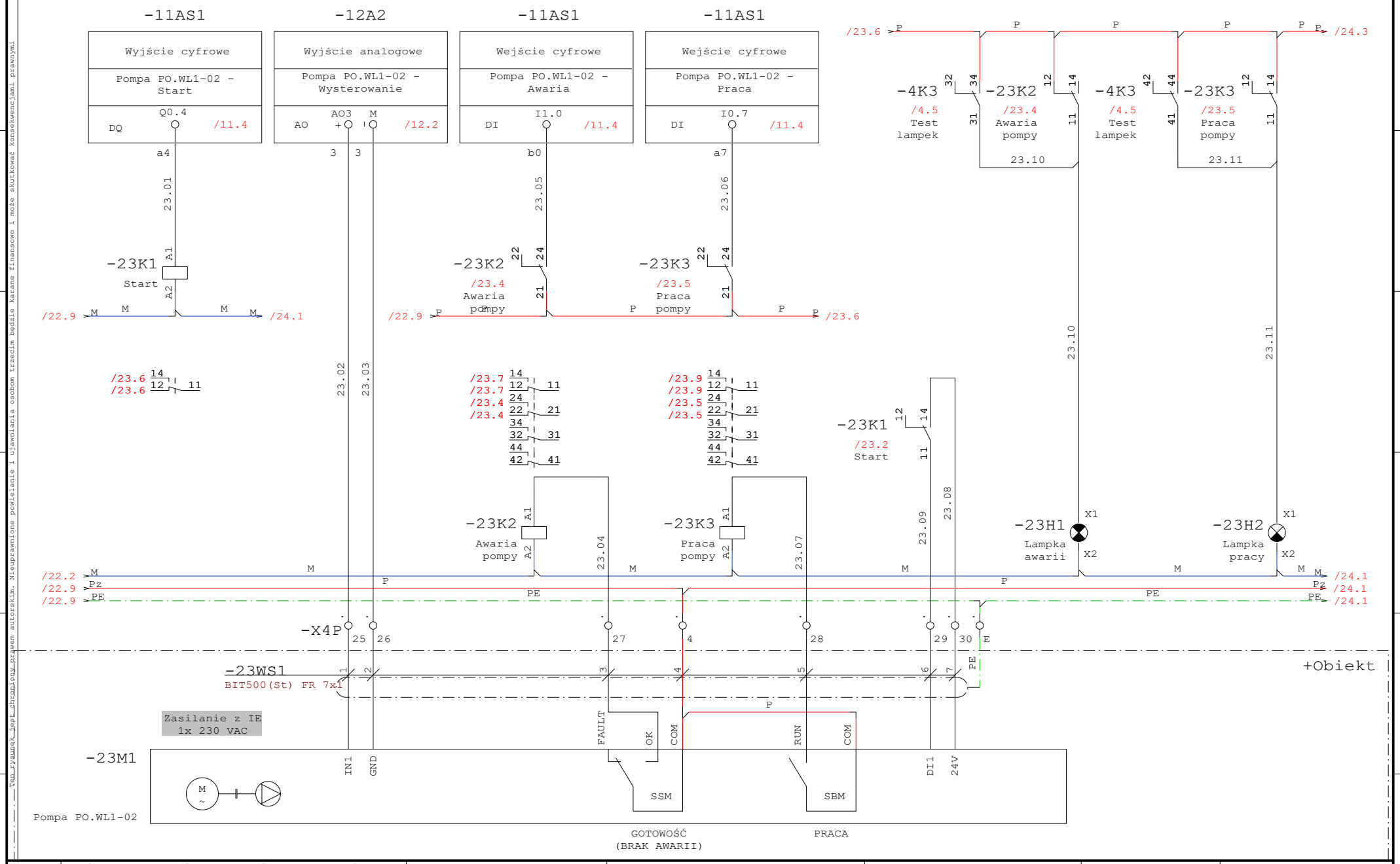

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Obiekt | Projekt automatyki maszynowni wody lodowej w budynku A UEP | U. Ekonomiczny w Poznaniu<br>al. Niepodległości 10<br>61-875 Poznań | BCD Automatyka<br>ul.Serdeczna 21B/6<br>62-020 Zalesewo | Zasilanie i sterowanie pompy PO.02 | Numer projektu | =SWL1 |
| | | | | | 2024/02/CAS | + |
| Oprac. | mgr inż M. Mareczko | Data 29.03.24 | | | Faza projektu | Rysunek 21 z 45 Rys. |
| | | Branża AKPiA | | | Dok. wykonawcza | << 20 22 >> |
| | | Inwestor | Wykonawca | Nazwa rysunku | | |

Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi



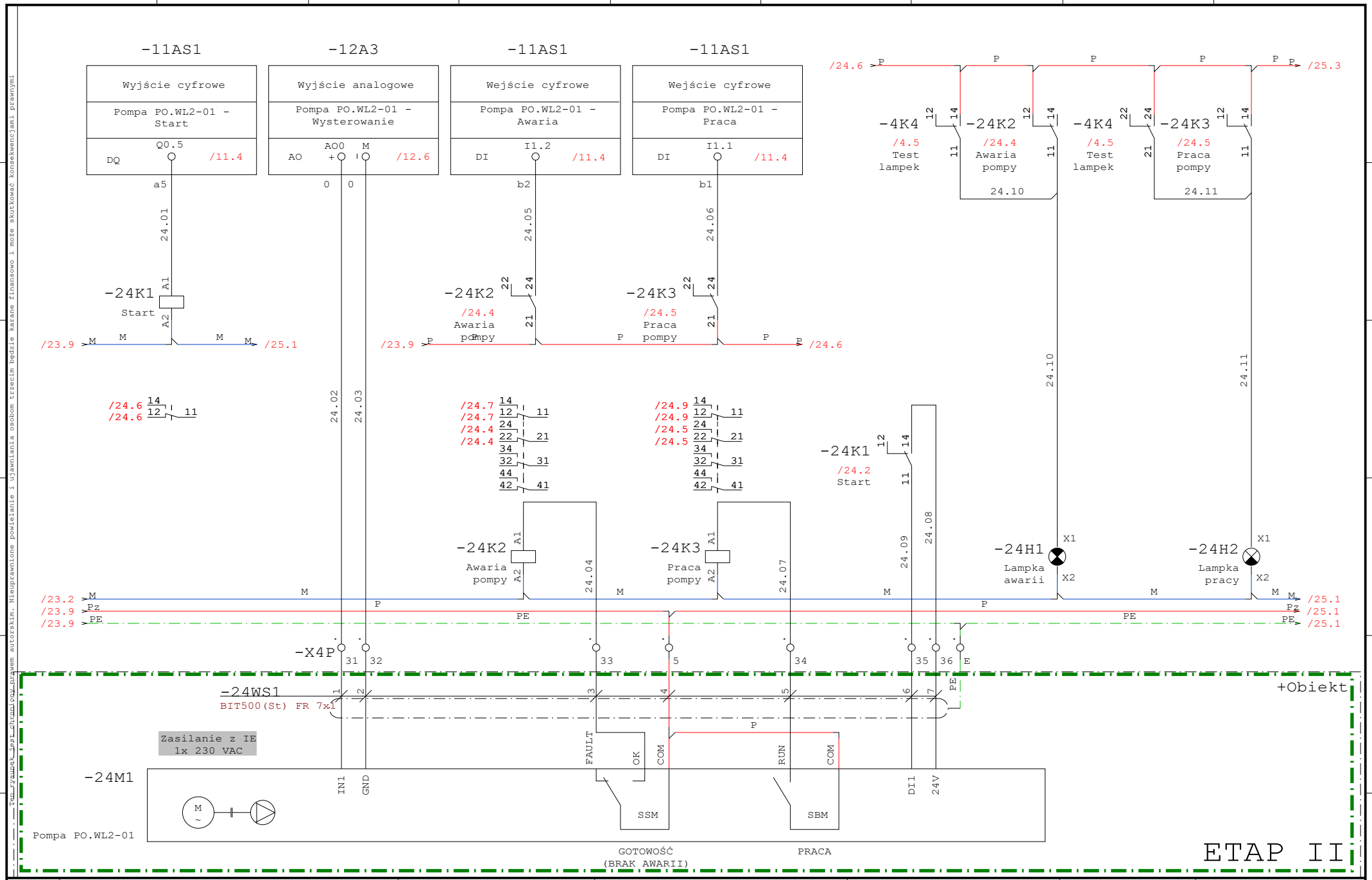

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Obiekt | Projekt automatyki maszynowni wody lodowej w budynku A UEP | | | U. Ekonomiczny w Poznaniu<br>al. Niepodległości 10<br>61-875 Poznań | BCD Automatyka<br>ul.Serdeczna 21B/6<br>62-020 Zalesewo | Zasilanie i sterowanie pompy PO.WL1-01 | Numer projektu 2024/02/CAS |
| Oprac. | mgr inż M. Mareczko | Data | 29.03.24 | Inwestor | Wykonawca | Nazwa rysunku | Faza projektu: Dok. wykonawcza |
| | | Branża | AKPiA | | | | Rysunek 22 z 45 Rys. << 21 23 >> |

Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi.



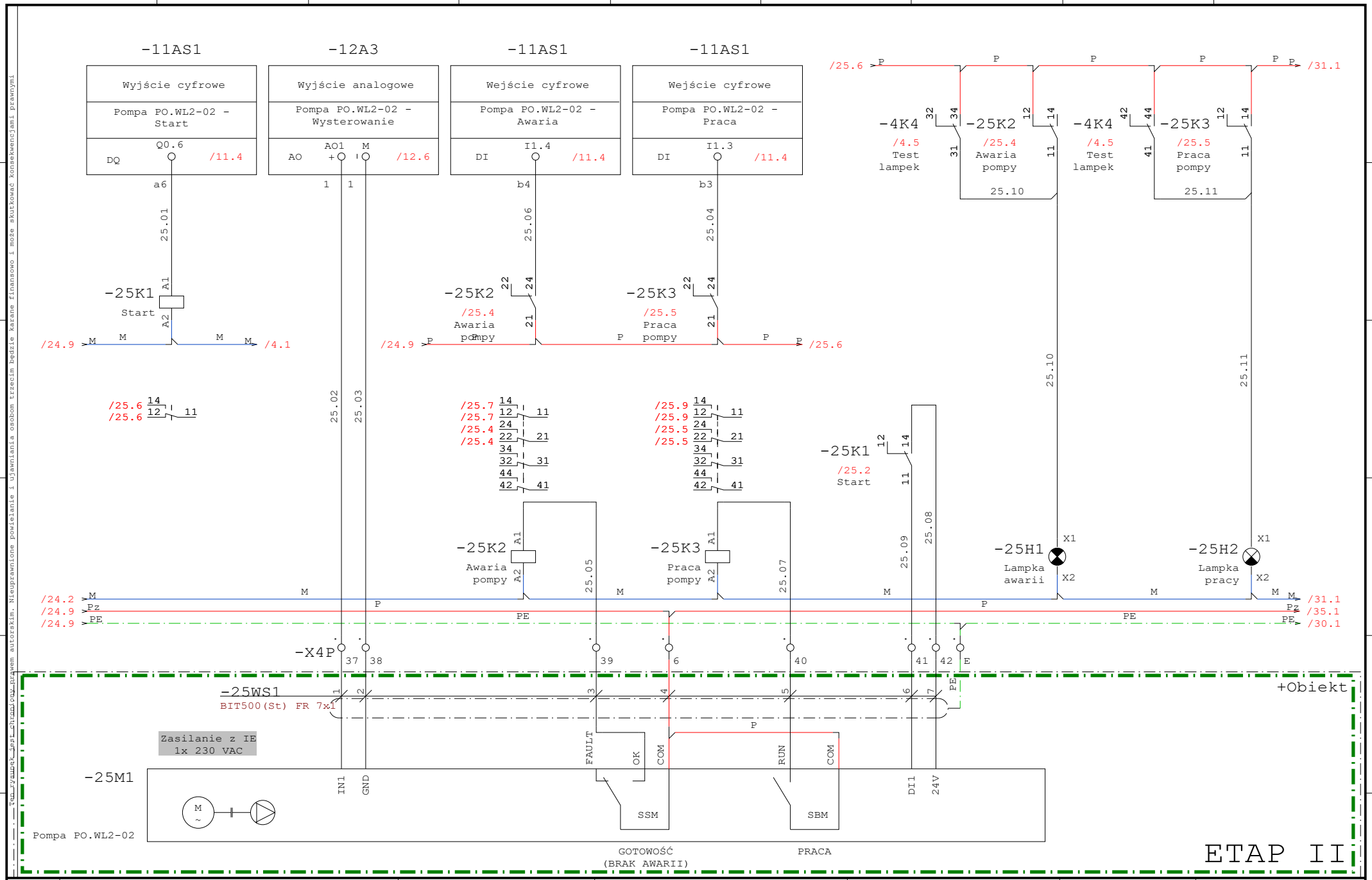

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Obiekt | Projekt automatyki maszynowni wody lodowej w budynku A UEP | U. Ekonomiczny w Poznaniu<br>al. Niepodległości 10<br>61-875 Poznań<br>Inwestor | BCD Automatyka<br>ul.Serdeczna 21B/6<br>62-020 Zalesewo<br>Wykonawca | Zasilanie i sterowanie pompy PO.WL1-02<br>Nazwa rysunku | Numer projektu<br>2024/02/CAS | =SWL1<br>+ | |
| Oprac. | mgr inż M. Mareczko | Data 29.03.24<br>Branża AKPiA | | | Faza projektu<br>Dok. wykonawcza | Rysunek 23 z 45 Rys.<br><< 22 24 >> | |

Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Obiekt | Projekt automatyki maszynowni wody lodowej w budynku A UEP | | | U. Ekonomiczny w Poznaniu<br>al. Niepodległości 10<br>61-875 Poznań | BCD Automatyka<br>ul.Serdeczna 21B/6<br>62-020 Zalesewo | Zasilanie i sterowanie pompy PO.WL2-01 | Numer projektu 2024/02/CAS |
| Oprac. | mgr inż M. Mareczko | Data | 29.03.24 | Inwestor | Wykonawca | Nazwa rysunku | Faza projektu: Dok. wykonawcza |
| | | Branża | AKPiA | | | | Rysunek 24 z 45 Rys. << 23 25 >> |

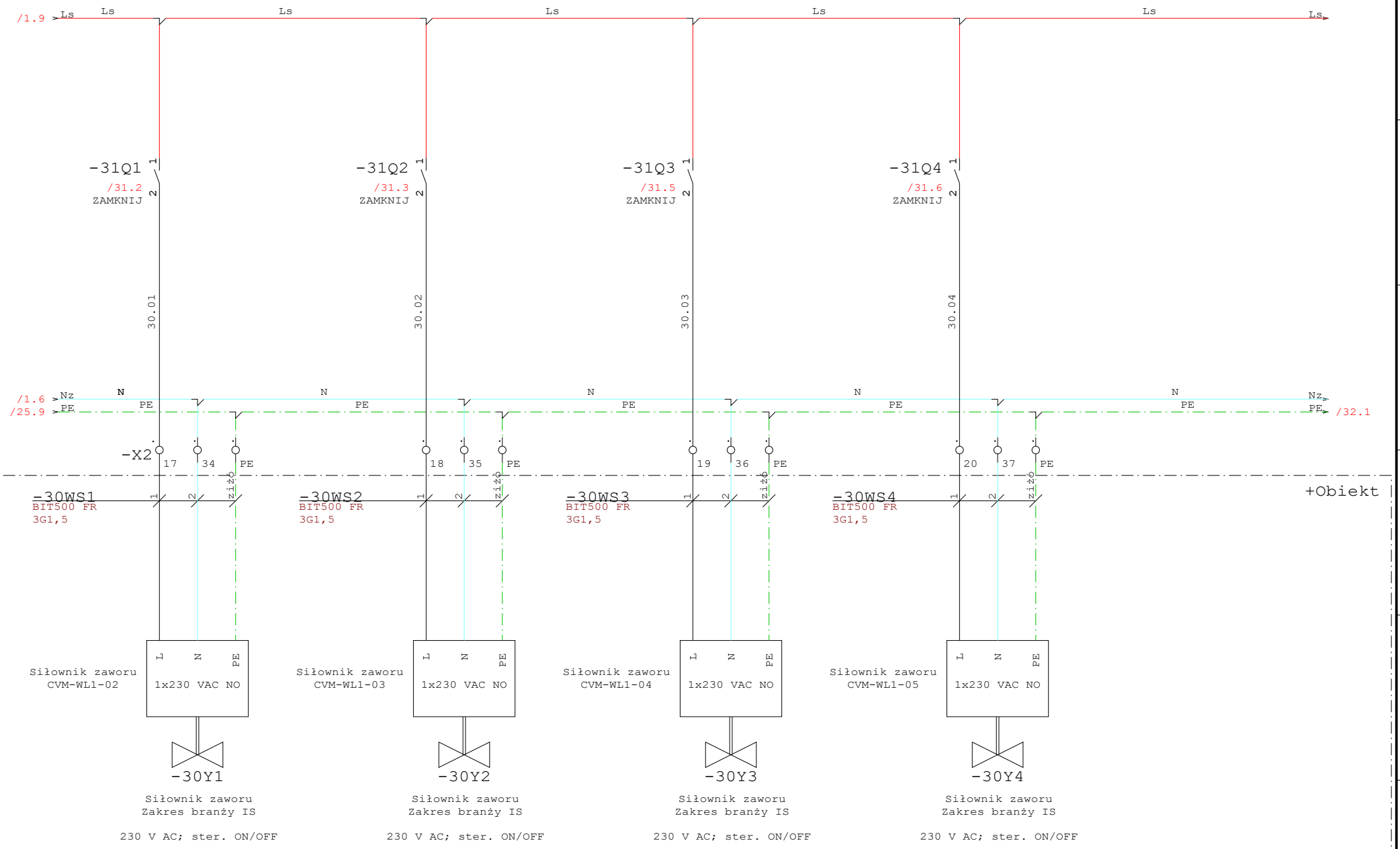
Rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Obiekt | Projekt automatyki maszynowni wody lodowej w budynku A UEP | | | U. Ekonomiczny w Poznaniu<br>al. Niepodległości 10<br>61-875 Poznań<br>Inwestor | BCD Automatyka<br>ul.Serdeczna 21B/6<br>62-020 Zalesewo<br>Wykonawca | Zasilanie i sterowanie pompy PO.WL2-02<br>Nazwa rysunku | Numer projektu 2024/02/CAS<br>Faza projektu Dok. wykonawcza |
| Oprac. | mgr inż M. Mareczko | Data | 29.03.24 | | | | =SWL1<br>+<br>Rysunek 25 z 45 Rys.<br><< 24 30 >> |
| | | Branża | AKPiA | | | | |

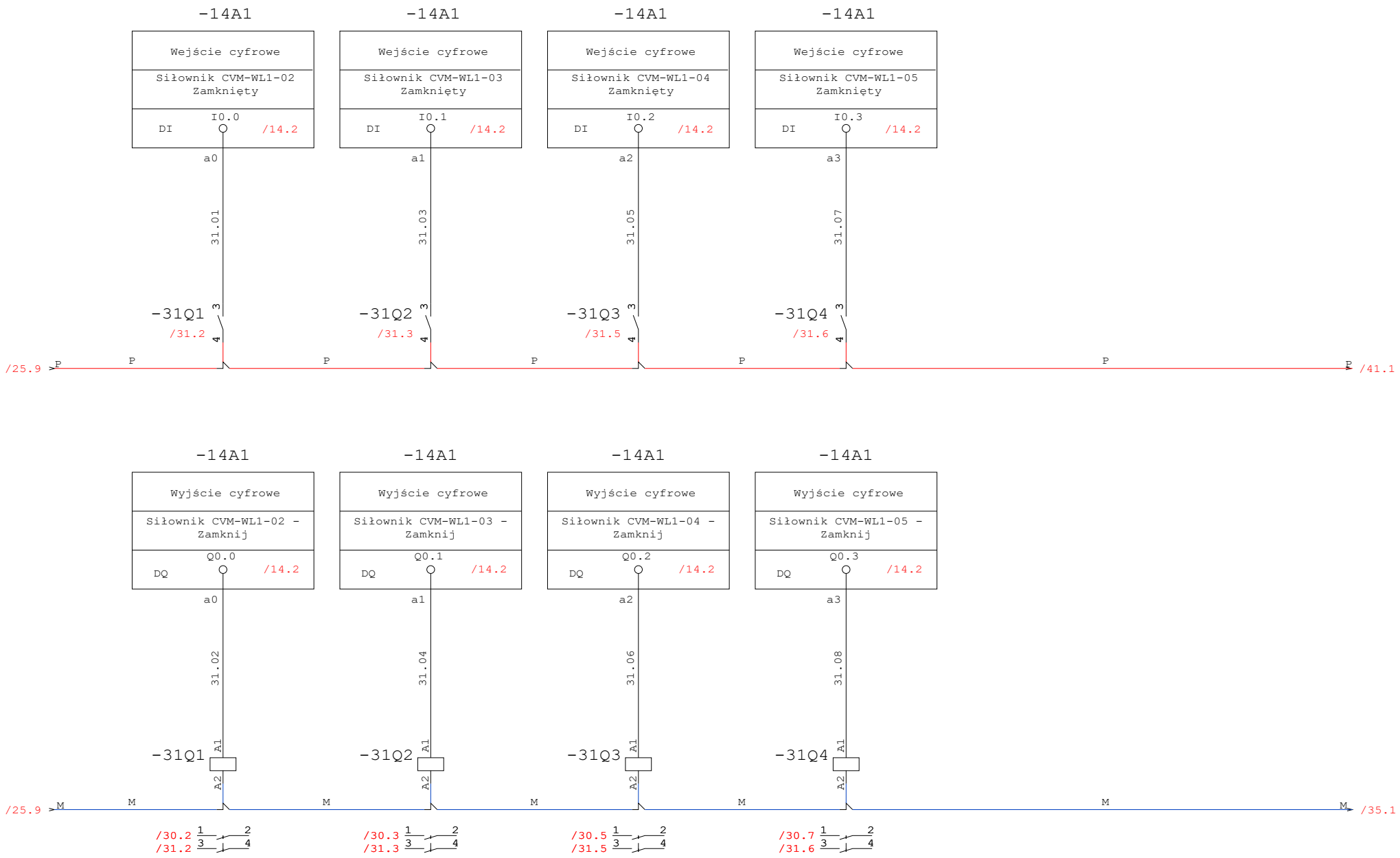
Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi

Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Udostępnianie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi

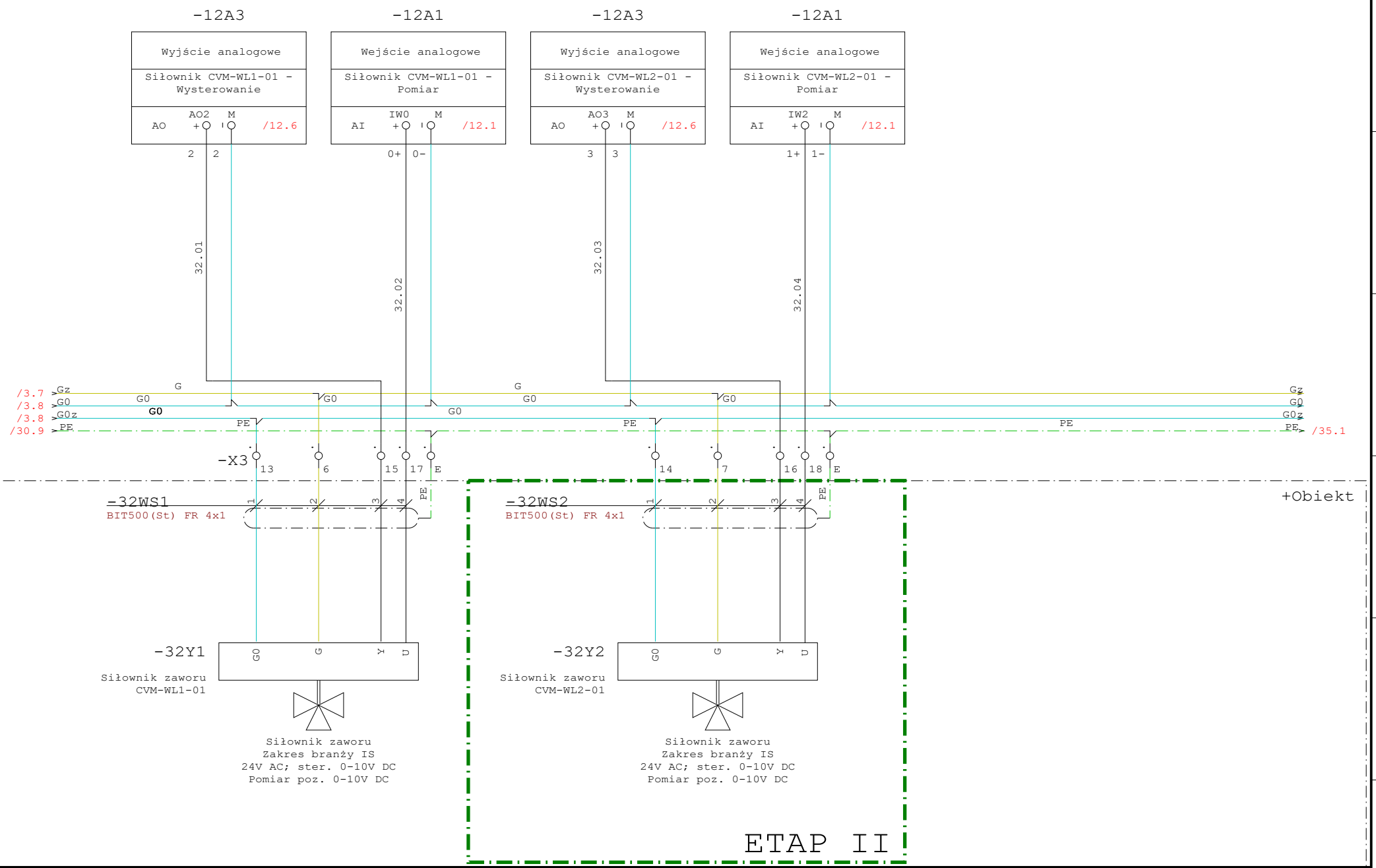



| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Obiekt | Projekt automatyki maszynowni wody lodowej w budynku A UEP | | | U. Ekonomiczny w Poznaniu<br>al. Niepodległości 10<br>61-875 Poznań | BCD Automatyka<br>ul.Serdeczna 21B/6<br>62-020 Zalesewo | Siłowniki zaworów - zasilanie | Numer projektu 2024/02/CAS |
| Oprac. | mgr inż M. Mareczko | Data | 29.03.24 | Inwestor | Wykonawca | Nazwa rysunku | =SWL1 + |
| | | Branża | AKPiA | | | | Faza projektu: Dok. wykonawcza |
| | | | | | | | Rysunek 30 z 45 Rys. << 25 31 >> |

Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi



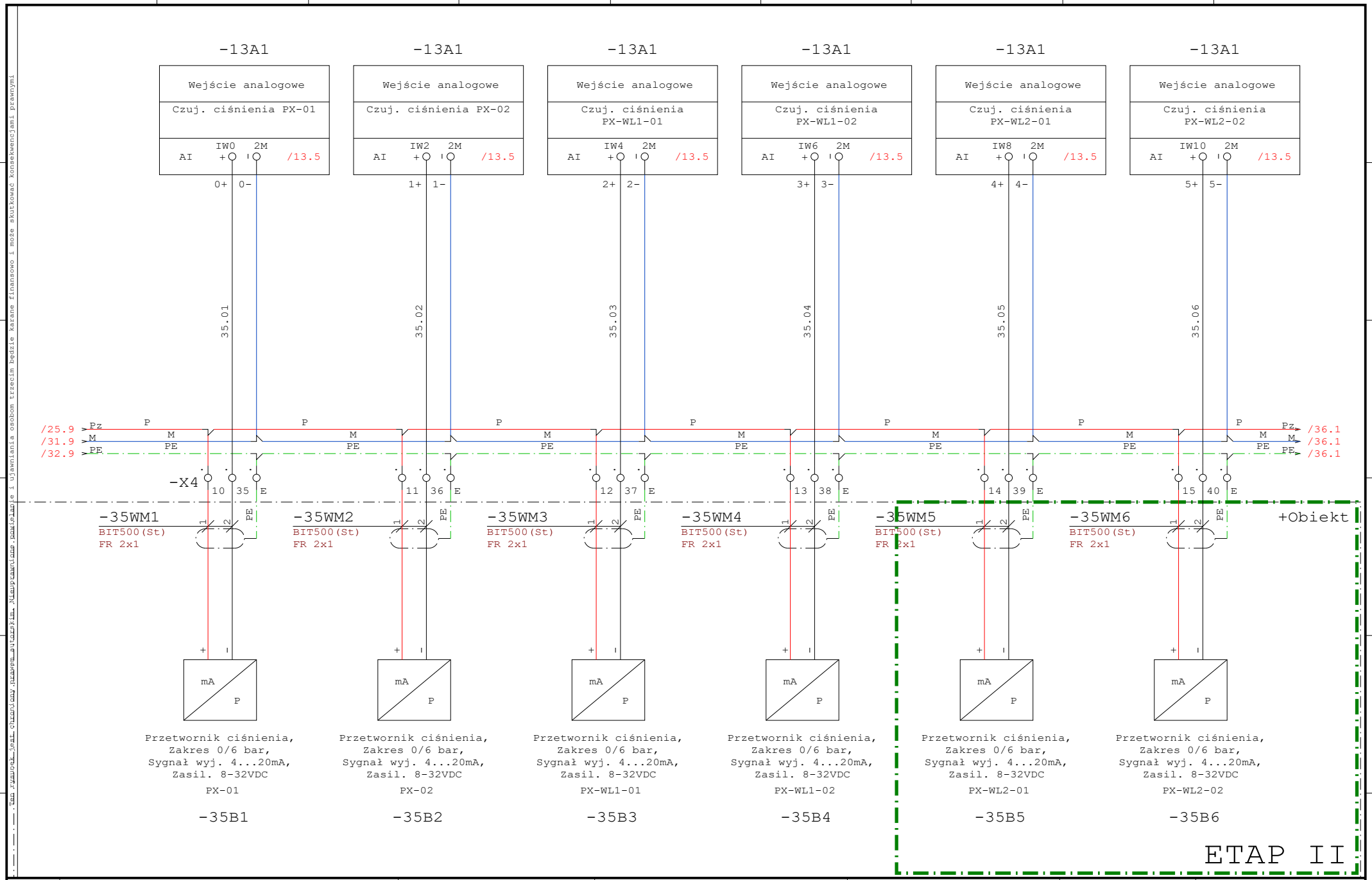

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Obiekt | Projekt automatyki maszynowni wody lodowej w budynku A UEP | | | U. Ekonomiczny w Poznaniu<br>al. Niepodległości 10<br>61-875 Poznań<br>Inwestor | BCD Automatyka<br>ul.Serdeczna 21B/6<br>62-020 Zalesewo<br>Wykonawca | Siłowniki zaworów - sterowanie<br>Nazwa rysunku | Numer projektu: 2024/02/CAS<br>Faza projektu: Dok. wykonawcza |
| Oprac. | mgr inż M. Mareczko | Data | 29.03.24 | | | | =SWL1<br>+ |
| | | Branża | AKPiA | | | | Rysunek 31 z 45 Rys.<br><< 30 32 >> |




Ten projekt jest chroniony prawem autorskim. Kopiowanie, zmienianie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Obiekt | Projekt automatyki maszynowni wody lodowej w budynku A UEP | | | U. Ekonomiczny w Poznaniu<br>al. Niepodległości 10<br>61-875 Poznań | BCD Automatyka<br>ul.Serdeczna 21B/6<br>62-020 Zalesewo | Siłowniki zaworów - zasilanie / sterowanie | Numer projektu 2024/02/CAS |
| Oprac. | mgr inż M. Mareczko | Data | 29.03.24 | Inwestor | Wykonawca | Nazwa rysunku | Faza projektu: Dok. wykonawcza |
| | | Branża | AKPiA | | | | Rysunek 32 z 45 Rys. |

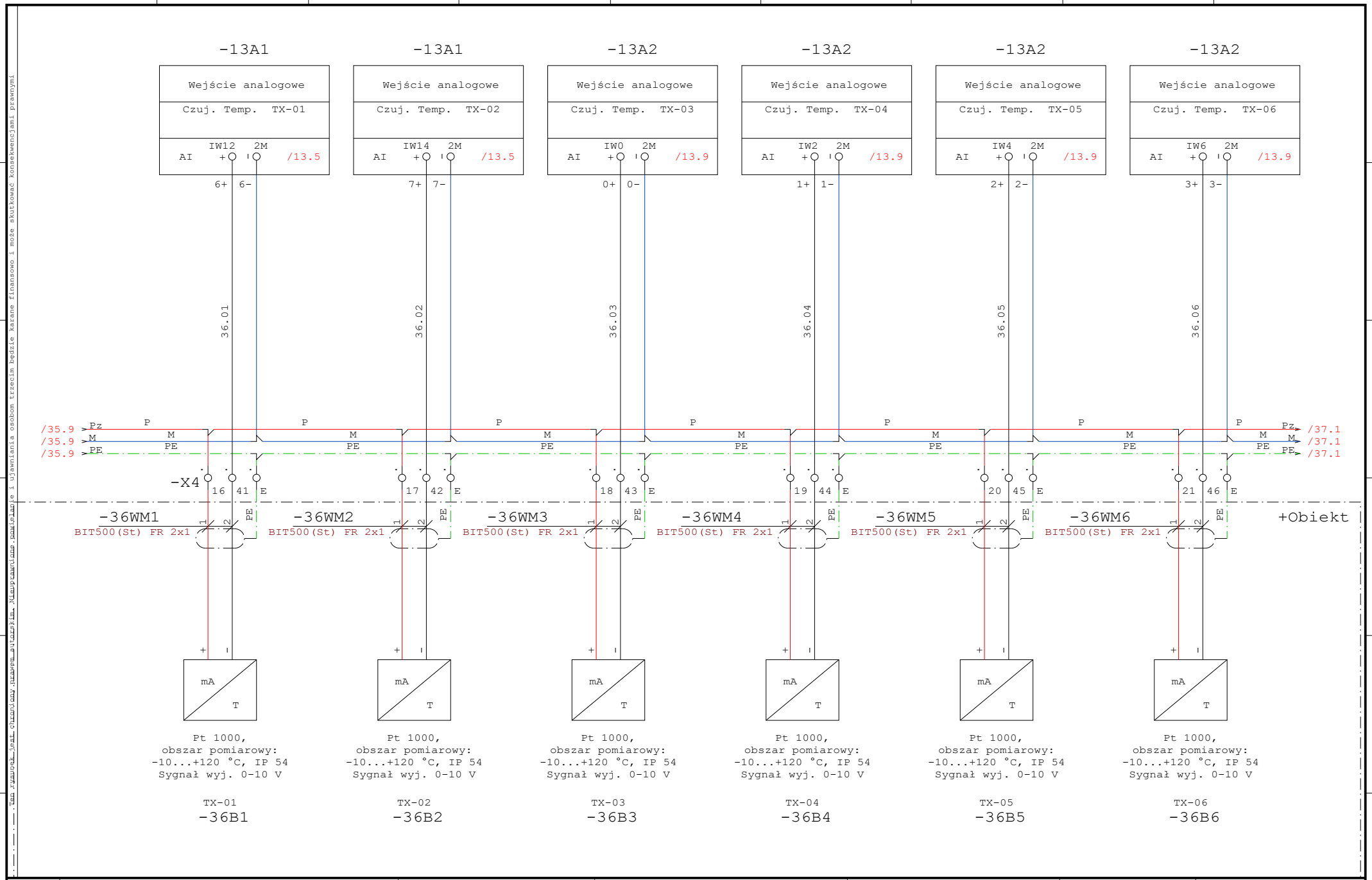
=SWL1 + << 31 35 >>




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Obiekt | Projekt automatyki maszynowni wody lodowej w budynku A UEP | | | U. Ekonomiczny w Poznaniu<br>al. Niepodległości 10<br>61-875 Poznań | BCD Automatyka<br>ul.Serdeczna 21B/6<br>62-020 Zalesewo | Pomiary ciśnienia | Numer projektu 2024/02/CAS |
| Oprac. | mgr inż M. Mareczko | Data | 29.03.24 | Inwestor | Wykonawca | Nazwa rysunku | Faza projektu: Dok. wykonawcza |
| | | Branża | AKPiA | | | | Rysunek 35 z 45 Rys. << 32 36 >> |

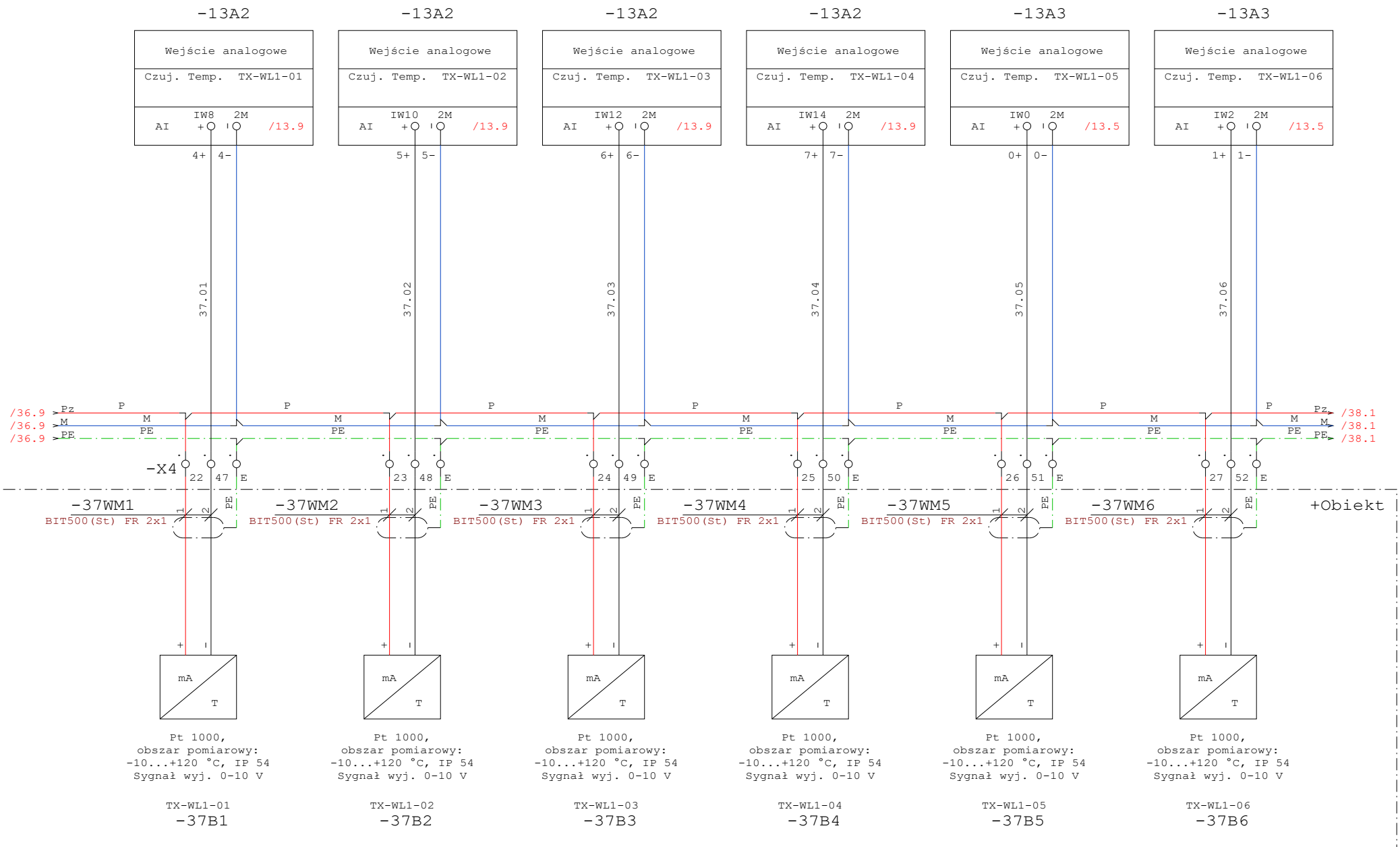
=SWL1
+

Ten rysunek jest chronionym prawem utworem. Udostępnianie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi.



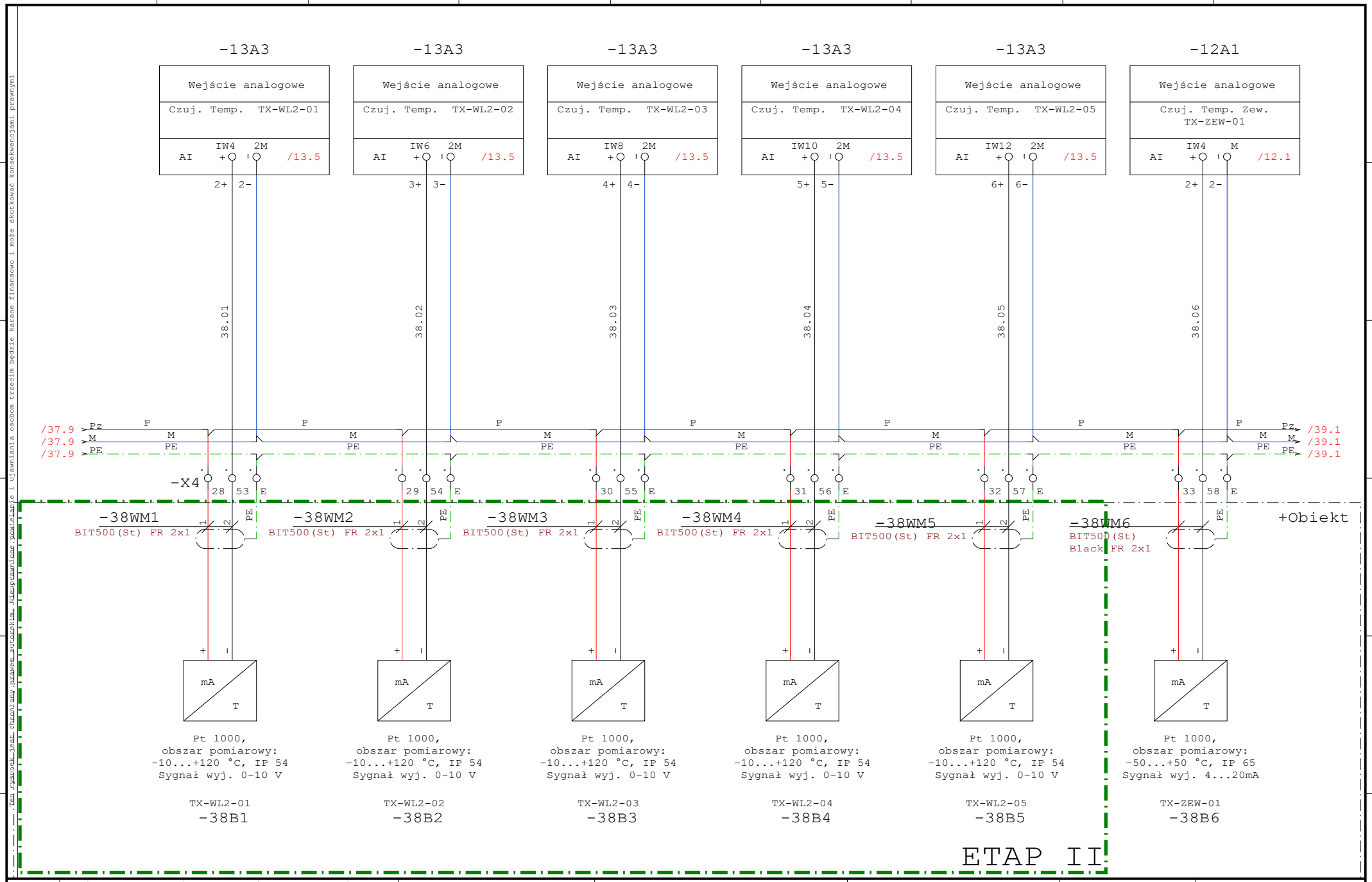

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Obiekt | Projekt automatyki maszynowni wody lodowej w budynku A UEP | | | U. Ekonomiczny w Poznaniu<br>al. Niepodległości 10<br>61-875 Poznań | BCD Automatyka<br>ul.Serdeczna 21B/6<br>62-020 Zalesewo | Pomiary temperatury | Numer projektu<br>2024/02/CAS | =SWL1<br>+ |
| Oprac. | mgr inż M. Mareczko | | Data 29.03.24<br>Branża AKPiA | Inwestor | Wykonawca | Nazwa rysunku | Faza projektu<br>Dok. wykonawcza | Rysunek 36 z 45 Rys.<br><< 35 37 >> |

Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Udostępnianie osobom trzecim bez zgody autora i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi



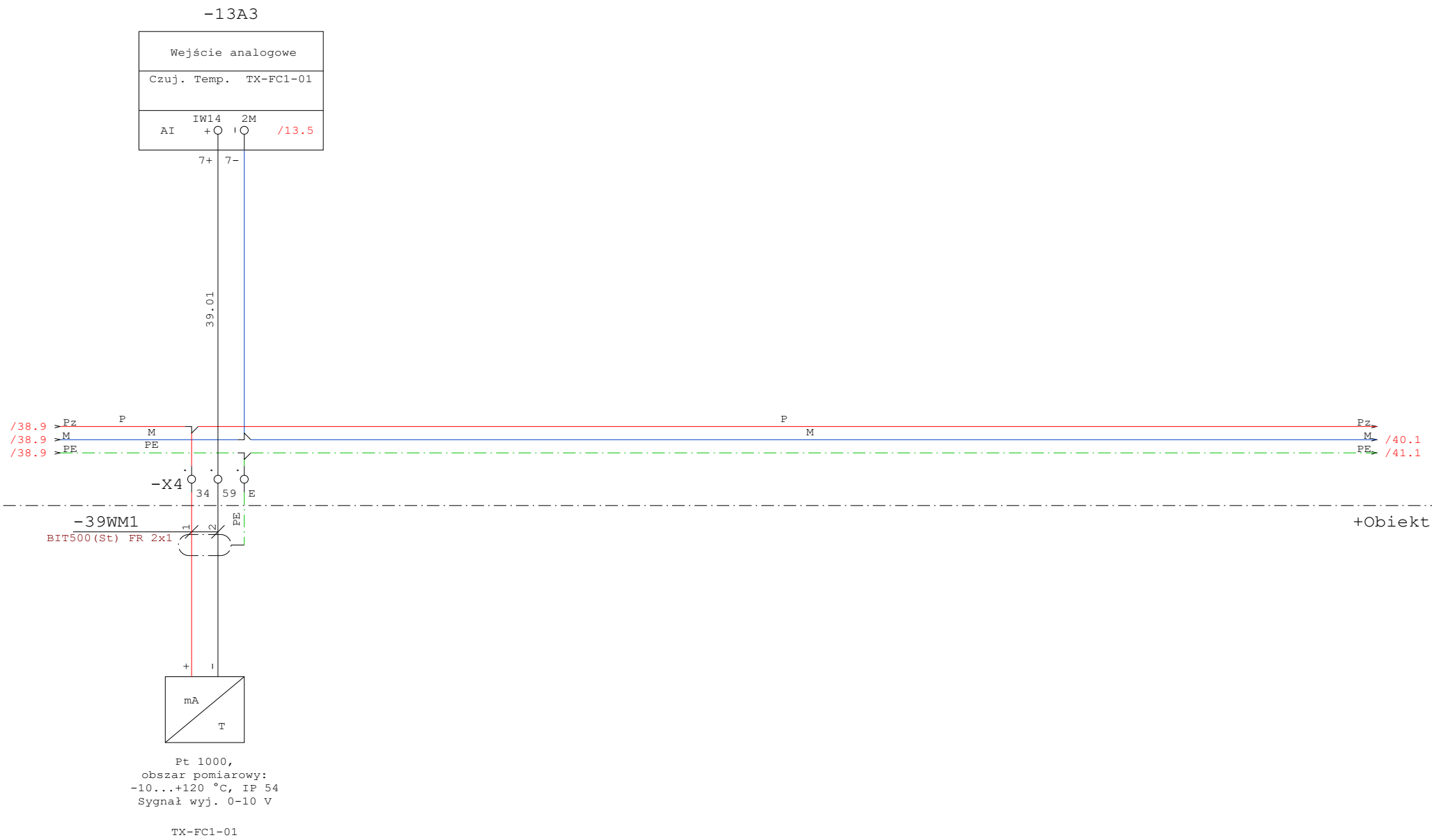

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Obiekt | Projekt automatyki maszynowni wody lodowej w budynku A UEP | | | U. Ekonomiczny w Poznaniu<br>al. Niepodległości 10<br>61-875 Poznań | BCD Automatyka<br>ul.Serdeczna 21B/6<br>62-020 Zalesewo | Pomiary temperatury | Numer projektu: 2024/02/CAS<br>+ |
| Oprac. | mgr inż M. Mareczko | Data | 29.03.24 | Inwestor | Wykonawca | Nazwa rysunku | Faza projektu: Dok. wykonawcza |
| | | Branża | AKPiA | | | | Rysunek 37 z 45 Rys.<br><< 36 38 >> |

Tym rysunek jest chroniony prawem autorskim. Udostępnianie osobom trzecim bez zgody autora i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi



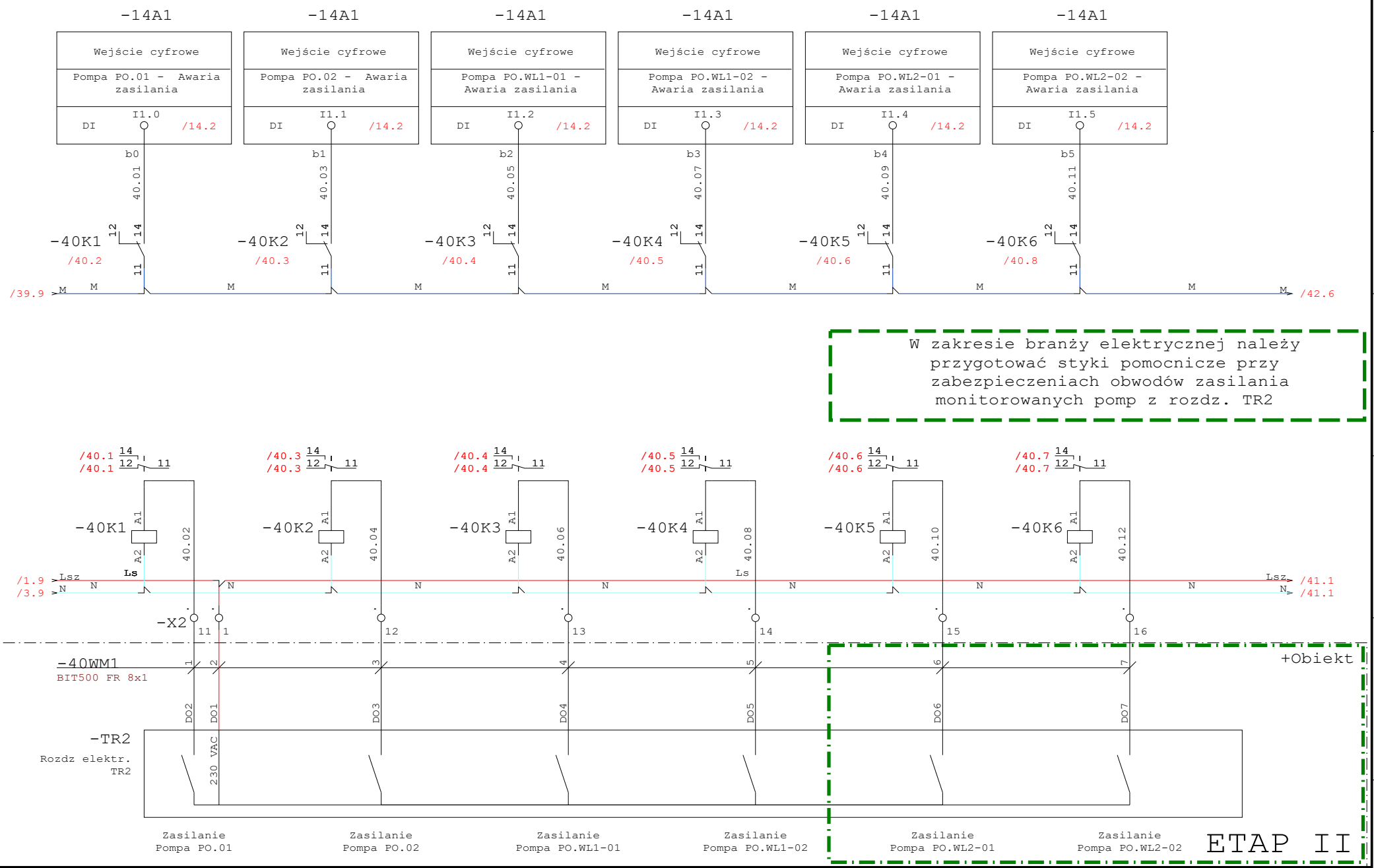

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Obiekt | Projekt automatyki maszynowni wody lodowej w budynku A UEP | | | U. Ekonomiczny w Poznaniu<br>al. Niepodległości 10<br>61-875 Poznań | BCD Automatyka<br>ul.Serdeczna 21B/6<br>62-020 Zalesewo | Pomiary temperatury | Numer projektu 2024/02/CAS<br>= SWL1<br>+ |
| Oprac. | mgr inż M. Mareczko | Data | 29.03.24 | Inwestor | Wykonawca | Nazwa rysunku | Faza projektu: Rysunek 38 z 45 Rys.<br>Dok. wykonawcza: << 37 39 >> |
| | | Branża | AKPiA | | | | |

Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Niepożądane rozpowszechnianie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi




Tak jakiekolwiek jest chronione prawem autorskim. Udostępnianie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Obiekt | Projekt automatyki maszynowni wody lodowej w budynku A UEP | | | U. Ekonomiczny w Poznaniu<br>al. Niepodległości 10<br>61-875 Poznań | BCD Automatyka<br>ul.Serdeczna 21B/6<br>62-020 Zalesewo | Pomiary temperatury | Numer projektu: 2024/02/CAS; =SWL1; + |
| Oprac. | mgr inż M. Mareczko | | Data: 29.03.24 | | | | Faza projektu: Rysunek 39 z 45 Rys. |
| | | | Branża: AKPiA | Inwestor | Wykonawca | Nazwa rysunku | Dok. wykonawcza: << 38 40 >> |

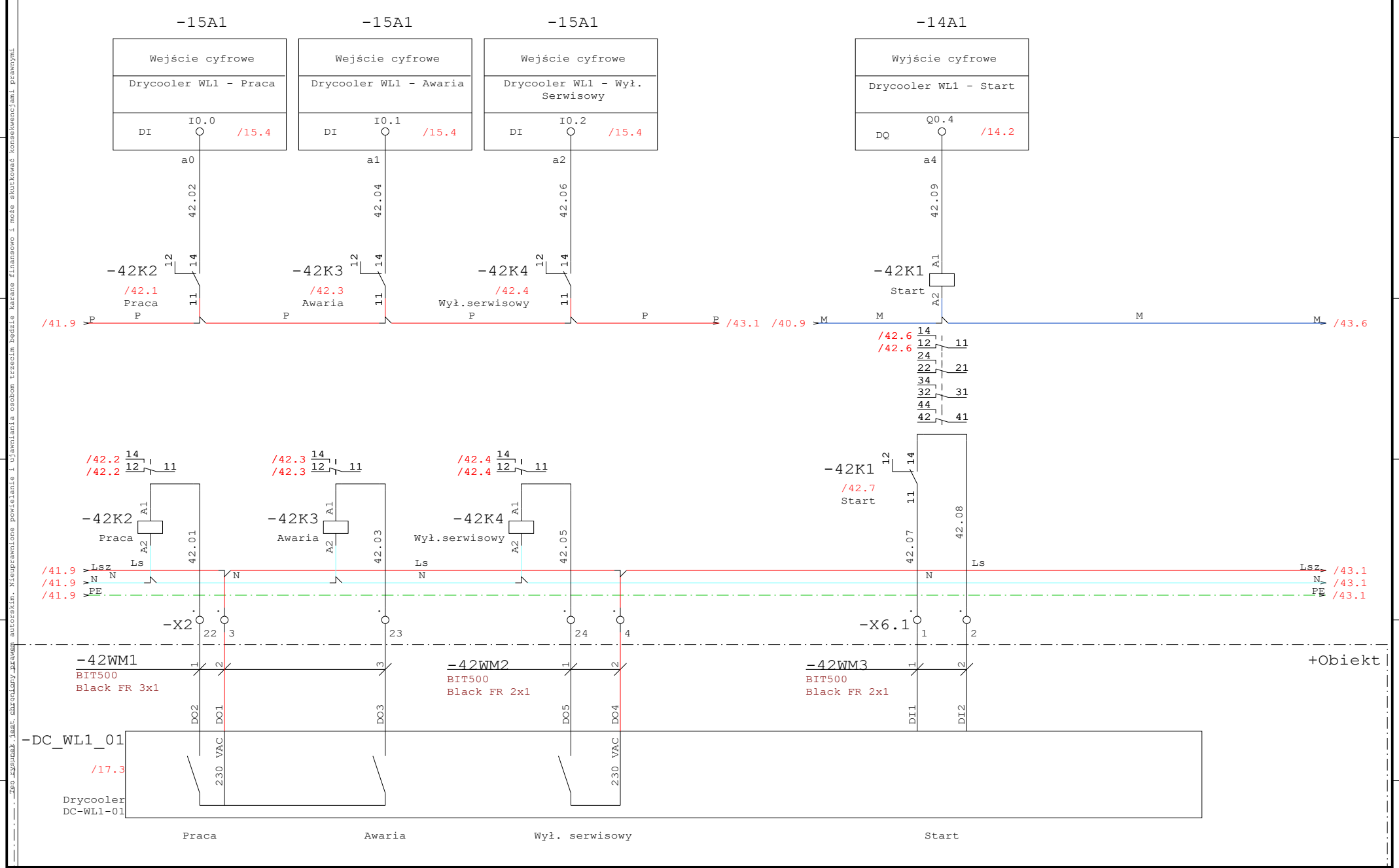



| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Obiekt | Projekt automatyki maszynowni wody lodowej w budynku A UEP | | | U. Ekonomiczny w Poznaniu al. Niepodległości 10 61-875 Poznań | BCD Automatyka ul.Serdeczna 21B/6 62-020 Zalesewo | Komunikacja twardodrutowa Rozdzielnica elektryczna TR2 | Numer projektu 2024/02/CAS | =SWL1 + |
| Oprac. | mgr inż M. Mareczko | Data | 29.03.24 | Inwestor | Wykonawca | Nazwa rysunku | Faza projektu Dok. wykonawcza | Rysunek 40 z 45 Rys. << 39 41 >> |
| | | Branża | AKPiA | | | | | |

Do rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi

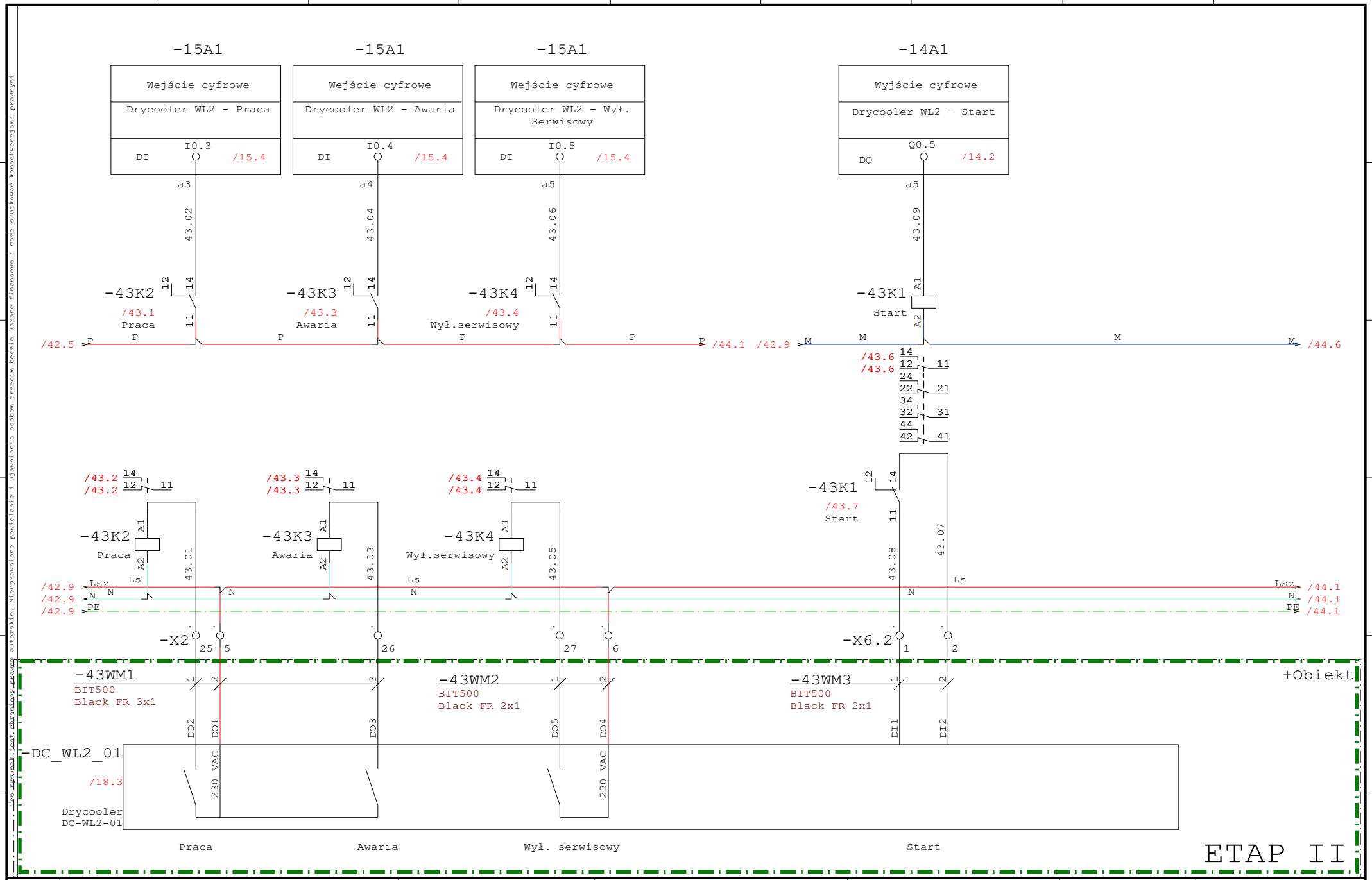
| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Obiekt | Projekt automatyki maszynowni wody lodowej w budynku A UEP | | | U. Ekonomiczny w Poznaniu<br>al. Niepodległości 10<br>61-875 Poznań | BCD Automatyka<br>ul.Serdeczna 21B/6<br>62-020 Zalesewo | Komunikacja twardodrutowa<br>Stacja uzdatniania wody | Numer projektu<br>2024/02/CAS | =SWL1<br>+ | |
| Oprac. | mgr inż M. Mareczko | | Data | 29.03.24 | | | Faza projektu | Rysunek 41 z 45 Rys. | |
| | | | Branża | AKPiA | Inwestor | Wykonawca | Nazwa rysunku | Dok. wykonawcza | << 40 42 >> |

Do rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi



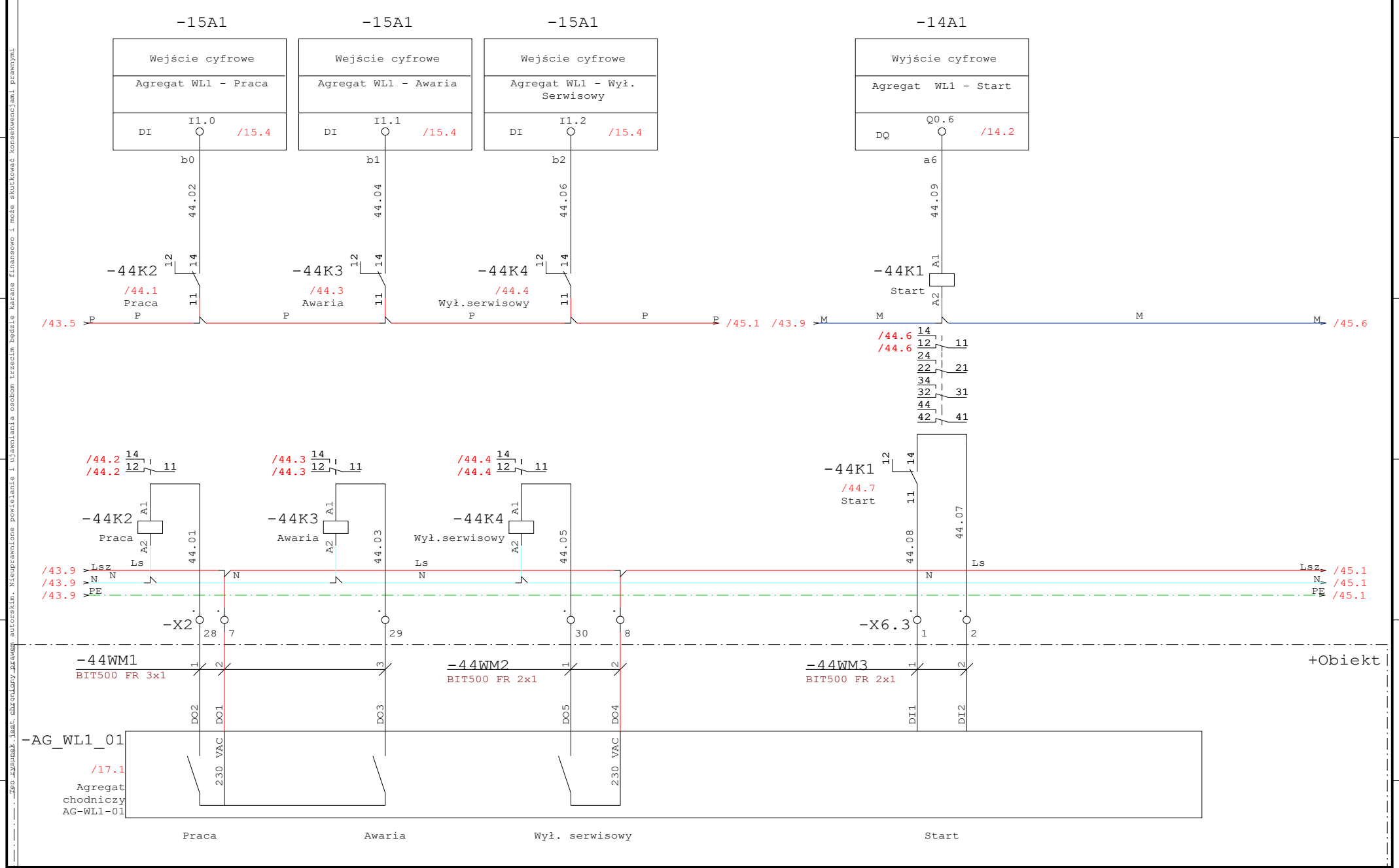

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Obiekt | Projekt automatyki maszynowni wody lodowej w budynku A UEP | | | U. Ekonomiczny w Poznaniu<br>al. Niepodległości 10<br>61-875 Poznań<br>Inwestor | BCD Automatyka<br>ul.Serdeczna 21B/6<br>62-020 Zalesewo<br>Wykonawca | Komunikacja twardodrutowa Drycooler WL1<br>Nazwa rysunku | Numer projektu 2024/02/CAS<br>+ |
| Oprac. | mgr inż M. Mareczko | Data | 29.03.24 | | | | Faza projektu<br>Dok. wykonawcza |
| | | Branża | AKPiA | | | | Rysunek 42 z 45 Rys.<br><< 41 43 >> |

Do rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Obiekt | Projekt automatyki maszynowni wody lodowej w budynku A UEP | | | U. Ekonomiczny w Poznaniu<br>al. Niepodległości 10<br>61-875 Poznań | BCD Automatyka<br>ul.Serdeczna 21B/6<br>62-020 Zalesewo | Komunikacja twardodrutowa<br>Drycooler WL2 | Numer projektu<br>2024/02/CAS |
| Oprac. | mgr inż M. Mareczko | Data | 29.03.24 | Inwestor | Wykonawca | Nazwa rysunku | Faza projektu<br>Dok. wykonawcza |
| | | Branża | AKPiA | | | | Rysunek 43 z 45 Rys.<br><< 42 44 >> |

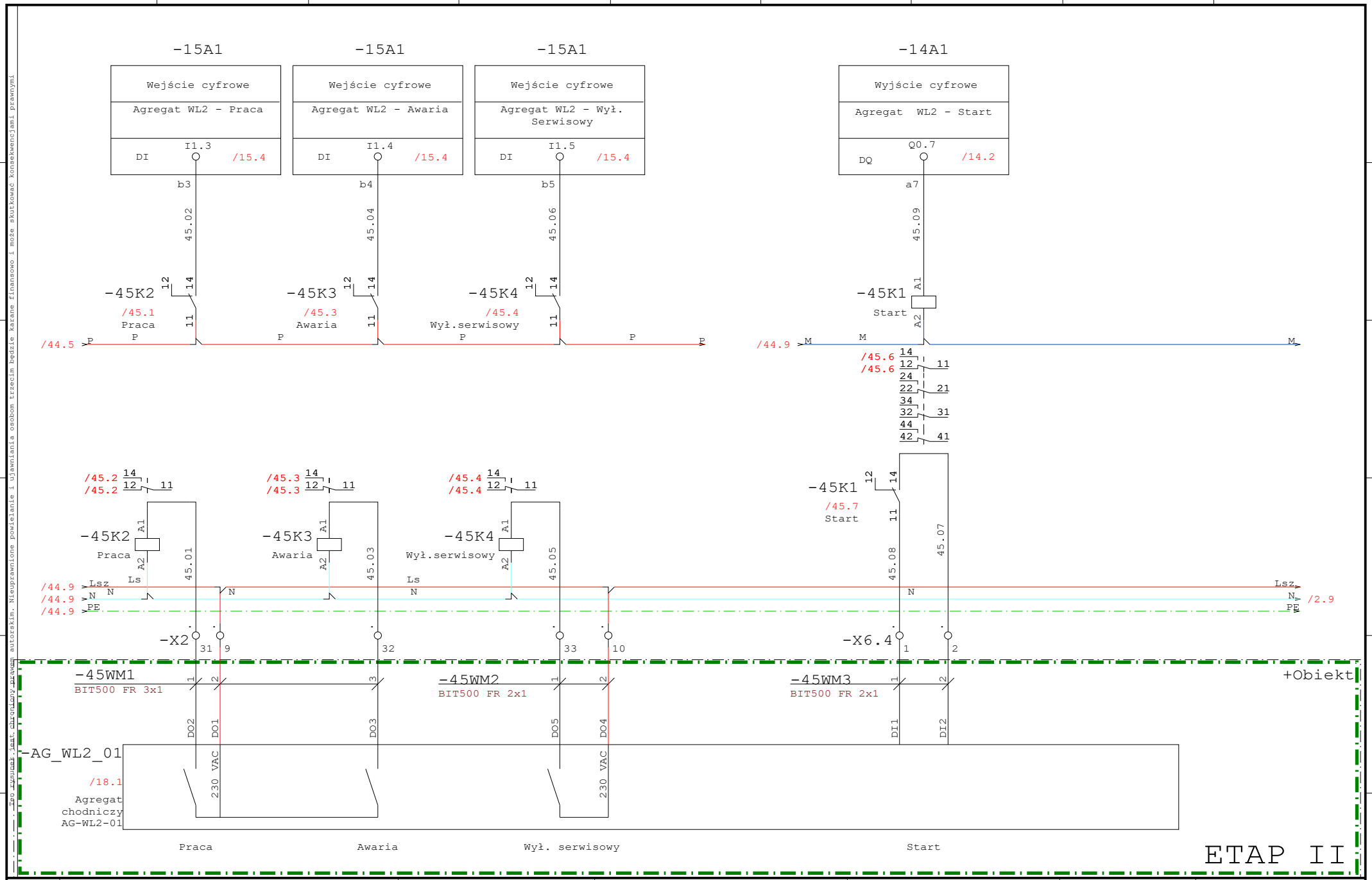
Do użytku jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Obiekt | Projekt automatyki maszynowni wody lodowej w budynku A UEP | | | U. Ekonomiczny w Poznaniu<br>al. Niepodległości 10<br>61-875 Poznań<br>Inwestor | BCD Automatyka<br>ul.Serdeczna 21B/6<br>62-020 Zalesewo<br>Wykonawca | Komunikacja twardodrutowa<br>Agregat chłodniczy WL1<br>Nazwa rysunku | Numer projektu<br>2024/02/CAS |
| Oprac. | mgr inż M. Mareczko | Data | 29.03.24 | | | | Faza projektu<br>Dok. wykonawcza |
| | | Branża | AKPiA | | | | |

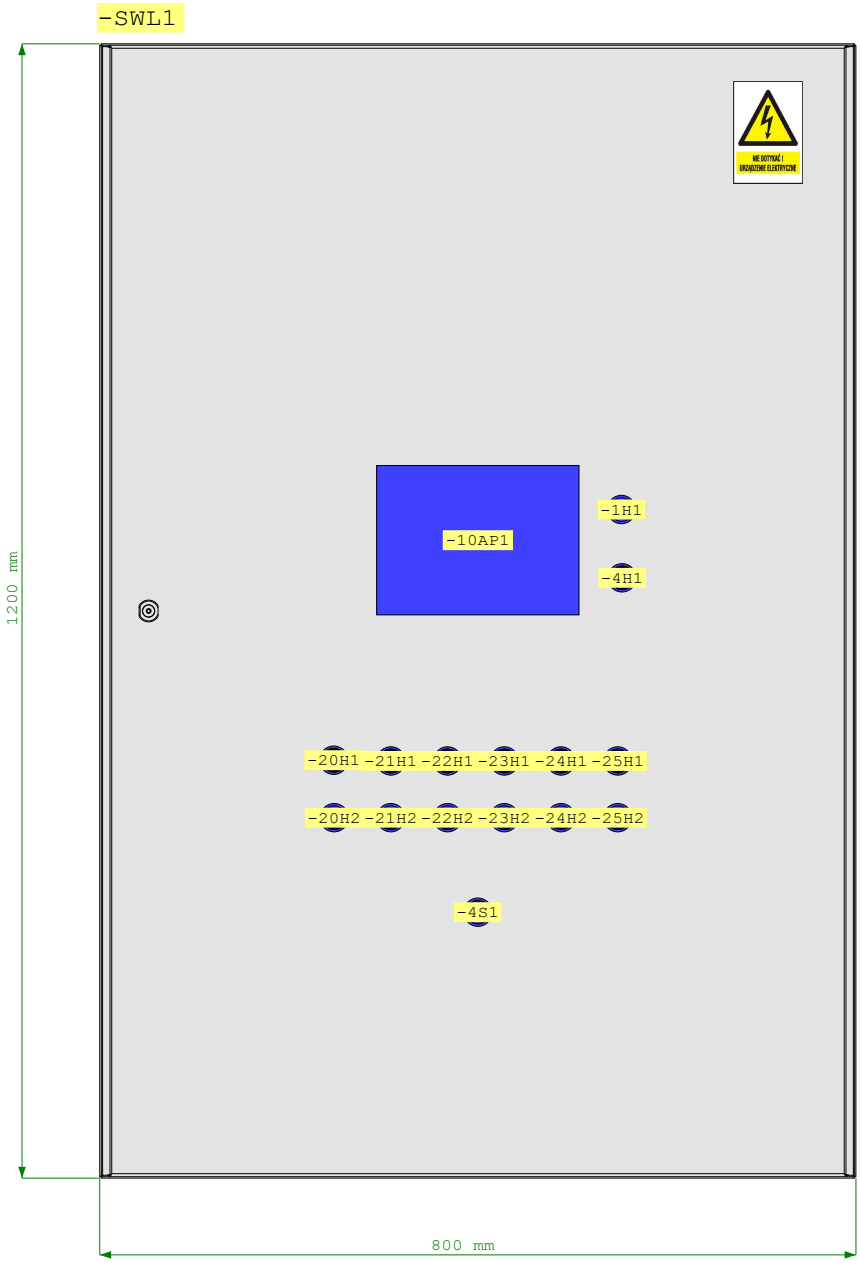
| | | | |
|---|---|---|---|
| =SWL1 | | | |
| + | | | |
| Rysunek 44 | z | 45 | Rys. |
| << 43 | | 45 | >> |

Do użytku jat. chronony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Obiekt | Projekt automatyki maszynowni wody lodowej w budynku A UEP | | | U. Ekonomiczny w Poznaniu<br>al. Niepodległości 10<br>61-875 Poznań | BCD Automatyka<br>ul.Serdeczna 21B/6<br>62-020 Zalesewo | Komunikacja twardodrutowa<br>Agregat chłodniczy WL2 | Numer projektu<br>2024/02/CAS | =SWL1<br>+ |
| Oprac. | mgr inż M. Mareczko | | Data 29.03.24<br>Branża AKPiA | Inwestor | Wykonawca | Nazwa rysunku | Faza projektu<br>Dok. wykonawcza | Rysunek 45 z 45 Rys.<br><< 44 >> |

Do użytku jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi



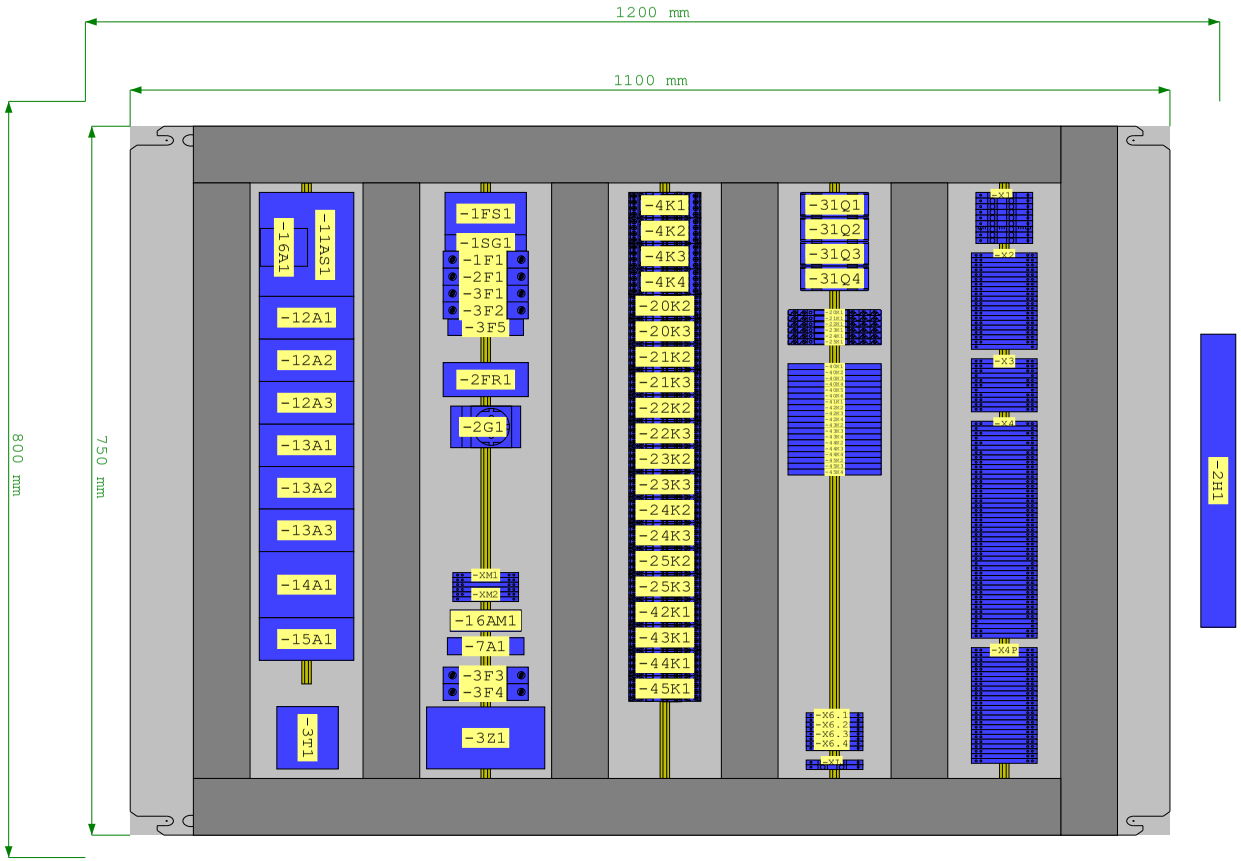

| | | | |
|---|---|---|---|
| Projekt automatyki maszynowni wody lodowej w budynku A UEP | U. Ekonomiczny w Poznaniu<br>al. Niepodległości 10<br>61-875 Poznań | BCD Automatyka<br>AUTOMATYKA ul.Serdeczna 21B/6<br>62-020 Zalesewo | Szafka AKPiA - elewacja |
| Obiekt | Inwestor | Wykonawca | Nazwa rysunku |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Numer projektu<br>2024/02/CAS | =SWL1<br>+ | | |
| Faza projektu | Rysunek 1 z 2 Rys. | | |
| Dok. wykonawcza | << 2 >> | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Opracował | mgr inż M. Mareczko | Data 29.03.24 | Branża AKPiA |

Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i udostępnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi.

Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi




| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Obiekt | Projekt automatyki maszynowni wody lodowej w budynku A UEP | | | U. Ekonomiczny w Poznaniu<br>al. Niepodległości 10<br>61-875 Poznań | BCD Automatyka<br>ul.Serdeczna 21B/6<br>62-020 Zalesewo | Szafka AKPiA - rozmieszczenia aparatów | Numer projektu<br>2024/02/CAS | =SWL1<br>+ |
| Oprac. | mgr inż M. Mareczko | | Data | 29.03.24 | | | Faza projektu | Rysunek 2 z 2 Rys. |
| | | | Branża | AKPiA | Inwestor | Wykonawca | Dok. wykonawcza | << 1 >> |

# We/wy sterownika =SWL1-11AS1

| Adres | Tekst symbolu | Komentarz | Ark./Pole |
|---|---|---|---|
| I0.0 | | Ochronnik C | =SWL1/4.6 |
| I0.1 | | Pompa PO.01 - Praca | =SWL1/20.5 |
| I0.2 | | Pompa PO.01 - Awaria | =SWL1/20.4 |
| I0.3 | | Pompa PO.02 - Praca | =SWL1/21.5 |
| I0.4 | | Pompa PO.02 - Awaria | =SWL1/21.4 |
| I0.5 | | Pompa PO.WL1-01 - Praca | =SWL1/22.5 |
| I0.6 | | Pompa PO.WL1-01 - Awaria | =SWL1/22.4 |
| I0.7 | | Pompa PO.WL1-02 - Praca | =SWL1/23.5 |
| I1.0 | | Pompa PO.WL1-02 - Awaria | =SWL1/23.4 |
| I1.1 | | Pompa PO.WL2-01 - Praca | =SWL1/24.5 |
| I1.2 | | Pompa PO.WL2-01 - Awaria | =SWL1/24.4 |
| I1.3 | | Pompa PO.WL2-02 - Praca | =SWL1/25.5 |
| I1.4 | | Pompa PO.WL2-02 - Awaria | =SWL1/25.4 |
| I1.5 | | --Rezerwa-- | |
| IW2 | | --Rezerwa-- | |
| IW4 | | --Rezerwa-- | |
| Q0.0 | | Awaria zbiorcza | =SWL1/4.2 |
| Q0.1 | | Pompa PO.01 - Start | =SWL1/20.2 |
| Q0.2 | | Pompa PO.02 - Start | =SWL1/21.2 |
| Q0.3 | | Pompa PO.WL1-01 - Start | =SWL1/22.2 |
| Q0.4 | | Pompa PO.WL1-02 - Start | =SWL1/23.2 |
| Q0.5 | | Pompa PO.WL2-01 - Start | =SWL1/24.2 |
| Q0.6 | | Pompa PO.WL2-02 - Start | =SWL1/25.2 |
| Q0.7 | | --Rezerwa-- | |
| Q1.0 | | --Rezerwa-- | |
| Q1.1 | | --Rezerwa-- | |

Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Obiekt | Projekt automatyki maszynowni wody lodowej w budynku A UEP | | | U. Ekonomiczny w Poznaniu<br>al. Niepodległości 10<br>61-875 Poznań<br>Inwestor | BCD Automatyka<br>ul.Serdeczna 21B/6<br>62-020 Zalesewo<br>Wykonawca | Plan sterowników:<br>=SWL1-11AS1<br>Nazwa rysunku | Numer projektu<br>2024/02/CAS |
| Oprac. | mgr inż M. Mareczko | | Data 29.03.24<br>Branża AKPiA | | | | Faza projektu<br>Dok. wykonawcza |

=SWL1
+
Rysunek 1 z 9 Rys.
<< 2 >>

# We/wy sterownika =SWL1-12A1

| Adres | Tekst symbolu | Komentarz | Ark./Pole |
|---|---|---|---|
| IW0 | | Siłownik CVM-WL1-01 - Pomiar | =SWL1/32.3 |
| IW2 | | Siłownik CVM-WL2-01 - Pomiar | =SWL1/32.6 |
| IW4 | | Czuj. Temp. Zew. TX-ZEW-01 | =SWL1/38.8 |
| IW6 | | --Rezerwa-- | |
| QW0 | | --Rezerwa-- | |
| QW2 | | --Rezerwa-- | |

Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Obiekt | Projekt automatyki maszynowni wody lodowej w budynku A UEP | | | U. Ekonomiczny w Poznaniu<br>al. Niepodległości 10<br>61-875 Poznań | BCD Automatyka<br>ul.Serdeczna 21B/6<br>62-020 Zalesewo | Plan sterowników: =SWL1-12A1 | Numer projektu 2024/02/CAS |
| Oprac. | mgr inż M. Mareczko | | Data 29.03.24 | | | | Faza projektu Dok. wykonawcza |
| | | | Branża AKPiA | Inwestor | Wykonawca | Nazwa rysunku | |

=SWL1
+
Rysunek 2 z 9 Rys.
<< 1 3 >>

# We/wy sterownika =SWL1-12A2

| Adres | Tekst symbolu | Komentarz | Ark./Pole |
|---|---|---|---|
| AO0 | | Pompa PO.01 - Wysterowanie | =SWL1/20.3 |
| AO1 | | Pompa PO.02 - Wysterowanie | =SWL1/21.3 |
| AO2 | | Pompa PO.WL1-01 - Wysterowanie | =SWL1/22.3 |
| AO3 | | Pompa PO.WL1-02 - Wysterowanie | =SWL1/23.3 |

Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Obiekt | Projekt automatyki maszynowni wody lodowej w budynku A UEP | | | U. Ekonomiczny w Poznaniu<br>al. Niepodległości 10<br>61-875 Poznań | BCD Automatyka<br>ul.Serdeczna 21B/6<br>62-020 Zalesewo | Plan sterowników: =SWL1-12A2 | Numer projektu 2024/02/CAS |
| Oprac. | mgr inż M. Mareczko | | Data 29.03.24 | | | | Faza projektu |
| | | | Branża AKPiA | Inwestor | Wykonawca | Nazwa rysunku | Dok. wykonawcza |

=SWL1
+
Rysunek 3 z 9 Rys.
<< 2 4 >>

# We/wy sterownika =SWL1-12A3

| Adres | Tekst symbolu | Komentarz | Ark./Pole |
|---|---|---|---|
| AO0 | | Pompa PO.WL2-01 - Wysterowanie | =SWL1/24.3 |
| AO1 | | Pompa PO.WL2-02 - Wysterowanie | =SWL1/25.3 |
| AO2 | | Siłownik CVM-WL1-01 - Wysterowanie | =SWL1/32.2 |
| AO3 | | Siłownik CVM-WL2-01 - Wysterowanie | =SWL1/32.5 |

Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Obiekt | Projekt automatyki maszynowni wody lodowej w budynku A UEP | | | U. Ekonomiczny w Poznaniu<br>al. Niepodległości 10<br>61-875 Poznań<br>Inwestor | BCD Automatyka<br>ul.Serdeczna 21B/6<br>62-020 Zalesewo<br>Wykonawca | Plan sterowników: =SWL1-12A3<br>Nazwa rysunku | Numer projektu 2024/02/CAS<br>Faza projektu Dok. wykonawcza |
| Oprac. | mgr inż M. Mareczko | | Data 29.03.24<br>Branża AKPiA | | | | =SWL1<br>+<br>Rysunek 4 z 9 Rys.<br><< 3 5 >> |

# We/wy sterownika =SWL1-13A1

| Adres | Tekst symbolu | Komentarz | Ark./Pole |
|---|---|---|---|
| IW0 | | Czuj. ciśnienia PX-01 | =SWL1/35.2 |
| IW2 | | Czuj. ciśnienia PX-02 | =SWL1/35.3 |
| IW4 | | Czuj. ciśnienia PX-WL1-01 | =SWL1/35.5 |
| IW6 | | Czuj. ciśnienia PX-WL1-02 | =SWL1/35.6 |
| IW8 | | Czuj. ciśnienia PX-WL2-01 | =SWL1/35.7 |
| IW10 | | Czuj. ciśnienia PX-WL2-02 | =SWL1/35.8 |
| IW12 | | Czuj. Temp. TX-01 | =SWL1/36.2 |
| IW14 | | Czuj. Temp. TX-02 | =SWL1/36.3 |

Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Obiekt | Projekt automatyki maszynowni wody lodowej w budynku A UEP | | | U. Ekonomiczny w Poznaniu<br>al. Niepodległości 10<br>61-875 Poznań<br>Inwestor | BCD Automatyka<br>ul.Serdeczna 21B/6<br>62-020 Zalesewo<br>Wykonawca | Plan sterowników: =SWL1-13A1<br>Nazwa rysunku | Numer projektu 2024/02/CAS<br>Faza projektu Dok. wykonawcza |
| Oprac. | mgr inż M. Mareczko | | Data 29.03.24<br>Branża AKPiA | | | | =SWL1<br>+<br>Rysunek 5 z 9 Rys.<br><< 4 6 >> |

# We/wy sterownika =SWL1-13A2

| Adres | Tekst symbolu | Komentarz | Ark./Pole |
|---|---|---|---|
| IW0 | | Czuj. Temp. TX-03 | =SWL1/36.5 |
| IW2 | | Czuj. Temp. TX-04 | =SWL1/36.6 |
| IW4 | | Czuj. Temp. TX-05 | =SWL1/36.7 |
| IW6 | | Czuj. Temp. TX-06 | =SWL1/36.8 |
| IW8 | | Czuj. Temp. TX-WL1-01 | =SWL1/37.2 |
| IW10 | | Czuj. Temp. TX-WL1-02 | =SWL1/37.3 |
| IW12 | | Czuj. Temp. TX-WL1-03 | =SWL1/37.5 |
| IW14 | | Czuj. Temp. TX-WL1-04 | =SWL1/37.6 |

Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Obiekt | Projekt automatyki maszynowni wody lodowej w budynku A UEP | | | U. Ekonomiczny w Poznaniu<br>al. Niepodległości 10<br>61-875 Poznań<br>Inwestor | BCD Automatyka<br>ul.Serdeczna 21B/6<br>62-020 Zalesewo<br>Wykonawca | Plan sterowników: =SWL1-13A2<br>Nazwa rysunku | Numer projektu 2024/02/CAS<br>Faza projektu Dok. wykonawcza |
| Oprac. | mgr inż M. Mareczko | | Data 29.03.24<br>Branża AKPiA | | | | =SWL1<br>+<br>Rysunek 6 z 9 Rys.<br><< 5 7 >> |

# We/wy sterownika =SWL1-13A3

| Adres | Tekst symbolu | Komentarz | Ark./Pole |
|---|---|---|---|
| IW0 | | Czuj. Temp. TX-WL1-05 | =SWL1/37.7 |
| IW2 | | Czuj. Temp. TX-WL1-06 | =SWL1/37.8 |
| IW4 | | Czuj. Temp. TX-WL2-01 | =SWL1/38.2 |
| IW6 | | Czuj. Temp. TX-WL2-02 | =SWL1/38.3 |
| IW8 | | Czuj. Temp. TX-WL2-03 | =SWL1/38.5 |
| IW10 | | Czuj. Temp. TX-WL2-04 | =SWL1/38.6 |
| IW12 | | Czuj. Temp. TX-WL2-05 | =SWL1/38.7 |
| IW14 | | Czuj. Temp. TX-FC1-01 | =SWL1/39.2 |

Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Obiekt | Projekt automatyki maszynowni wody lodowej w budynku A UEP | | | U. Ekonomiczny w Poznaniu<br>al. Niepodległości 10<br>61-875 Poznań<br>Inwestor | BCD Automatyka<br>ul.Serdeczna 21B/6<br>62-020 Zalesewo<br>Wykonawca | Plan sterowników: =SWL1-13A3<br>Nazwa rysunku | Numer projektu 2024/02/CAS<br>Faza projektu Dok. wykonawcza |
| Oprac. | mgr inż M. Mareczko | | Data 29.03.24<br>Branża AKPiA | | | | =SWL1<br>+<br>Rysunek 7 z 9 Rys.<br><< 6 8 >> |

# We/wy sterownika =SWL1-14A1

| Adres | Tekst symbolu | Komentarz | Ark./Pole |
|---|---|---|---|
| I0.0 | | Siłownik CVM-WL1-02 Zamknięty | =SWL1/31.2 |
| I0.1 | | Siłownik CVM-WL1-03 Zamknięty | =SWL1/31.3 |
| I0.2 | | Siłownik CVM-WL1-04 Zamknięty | =SWL1/31.5 |
| I0.3 | | Siłownik CVM-WL1-05 Zamknięty | =SWL1/31.6 |
| I0.4 | | SUW - Awaria | =SWL1/41.2 |
| I0.5 | | --Rezerwa-- | |
| I0.6 | | --Rezerwa-- | |
| I0.7 | | --Rezerwa-- | |
| I1.0 | | Pompa PO.01 - Awaria zasilania | =SWL1/40.2 |
| I1.1 | | Pompa PO.02 - Awaria zasilania | =SWL1/40.3 |
| I1.2 | | Pompa PO.WL1-01 - Awaria zasilania | =SWL1/40.4 |
| I1.3 | | Pompa PO.WL1-02 - Awaria zasilania | =SWL1/40.5 |
| I1.4 | | Pompa PO.WL2-01 - Awaria zasilania | =SWL1/40.6 |
| I1.5 | | Pompa PO.WL2-02 - Awaria zasilania | =SWL1/40.8 |
| I1.6 | | --Rezerwa-- | |
| I1.7 | | --Rezerwa-- | |
| Q0.0 | | Siłownik CVM-WL1-02 - Zamknij | =SWL1/31.2 |
| Q0.1 | | Siłownik CVM-WL1-03 - Zamknij | =SWL1/31.3 |
| Q0.2 | | Siłownik CVM-WL1-04 - Zamknij | =SWL1/31.5 |
| Q0.3 | | Siłownik CVM-WL1-05 - Zamknij | =SWL1/31.6 |
| Q0.4 | | Drycooler WL1 - Start | =SWL1/42.7 |
| Q0.5 | | Drycooler WL2 - Start | =SWL1/43.7 |
| Q0.6 | | Agregat WL1 - Start | =SWL1/44.7 |
| Q0.7 | | Agregat WL2 - Start | =SWL1/45.7 |
| Q1.0 | | --Rezerwa-- | |
| Q1.1 | | --Rezerwa-- | |
| Q1.2 | | --Rezerwa-- | |
| Q1.3 | | --Rezerwa-- | |
| Q1.4 | | --Rezerwa-- | |
| Q1.5 | | --Rezerwa-- | |
| Q1.6 | | --Rezerwa-- | |
| Q1.7 | | --Rezerwa-- | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi

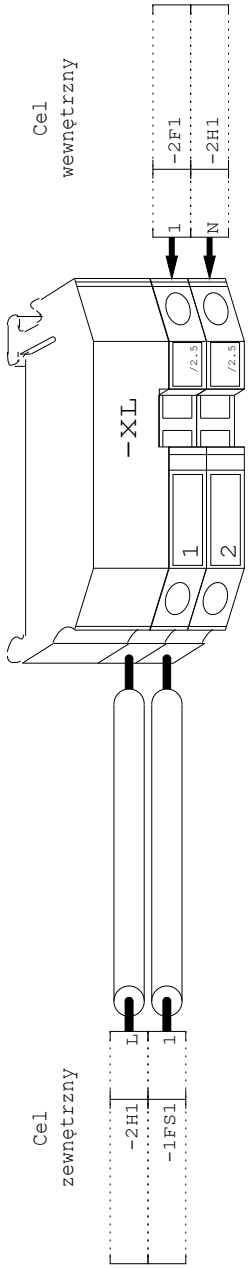
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Obiekt | Projekt automatyki maszynowni wody lodowej w budynku A UEP | | | U. Ekonomiczny w Poznaniu<br>al. Niepodległości 10<br>61-875 Poznań<br>Inwestor | BCD Automatyka<br>ul.Serdeczna 21B/6<br>62-020 Zalesewo<br>Wykonawca | Plan sterowników: =SWL1-14A1<br>Nazwa rysunku | Numer projektu 2024/02/CAS<br>Faza projektu Dok. wykonawcza |
| Oprac. | mgr inż M. Mareczko | | Data 29.03.24<br>Branża AKPiA | | | | =SWL1<br>+<br>Rysunek 8 z 9 Rys.<br><< 7 9 >> |

# We/wy sterownika =SWL1-15A1

| Adres | Tekst symbolu | Komentarz | Ark./Pole |
|---|---|---|---|
| I0.0 | | Drycooler WL1 - Praca | =SWL1/42.2 |
| I0.1 | | Drycooler WL1 - Awaria | =SWL1/42.3 |
| I0.2 | | Drycooler WL1 - Wył. Serwisowy | =SWL1/42.4 |
| I0.3 | | Drycooler WL2 - Praca | =SWL1/43.2 |
| I0.4 | | Drycooler WL2 - Awaria | =SWL1/43.3 |
| I0.5 | | Drycooler WL2 - Wył. Serwisowy | =SWL1/43.4 |
| I0.6 | | --Rezerwa-- | |
| I0.7 | | --Rezerwa-- | |
| I1.0 | | Agregat WL1 - Praca | =SWL1/44.2 |
| I1.1 | | Agregat WL1 - Awaria | =SWL1/44.3 |
| I1.2 | | Agregat WL1 - Wył. Serwisowy | =SWL1/44.4 |
| I1.3 | | Agregat WL2 - Praca | =SWL1/45.2 |
| I1.4 | | Agregat WL2 - Awaria | =SWL1/45.3 |
| I1.5 | | Agregat WL2 - Wył. Serwisowy | =SWL1/45.4 |
| I1.6 | | --Rezerwa-- | |
| I1.7 | | --Rezerwa-- | |

Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi

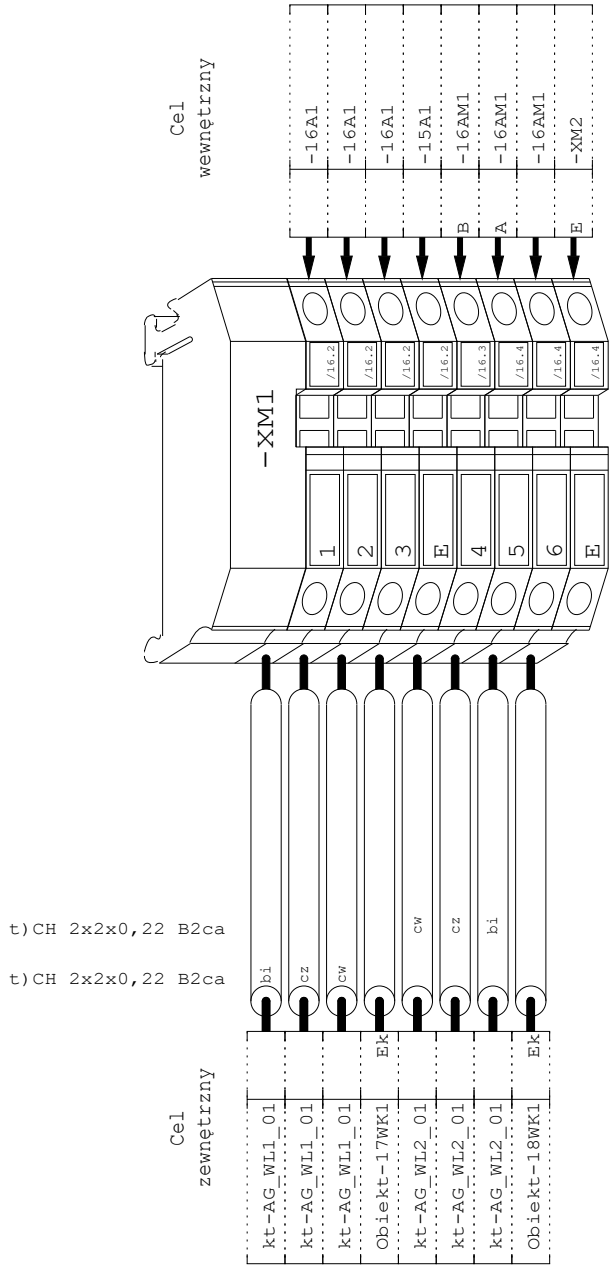
# Listwa zaciskowa =SWL1-XL




Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Obiekt | Projekt automatyki maszynowni wody lodowej w budynku A UEP | | | U. Ekonomiczny w Poznaniu<br>al. Niepodległości 10<br>61-875 Poznań<br>Inwestor | BCD Automatyka<br>ul.Serdeczna 21B/6<br>62-020 Zalesewo<br>Wykonawca | Lista zacisków: =SWL1-XL<br>Nazwa rysunku | Numer projektu<br>2024/02/CAS | =SWL1<br>+ |
| Oprac. | mgr inż M. Mareczko | | Data<br>Branża | 29.03.24<br>AKPiA | | | Faza projektu<br>Dok. wykonawcza | Rysunek 1 z 19 Rys.<br><< 2 >> |

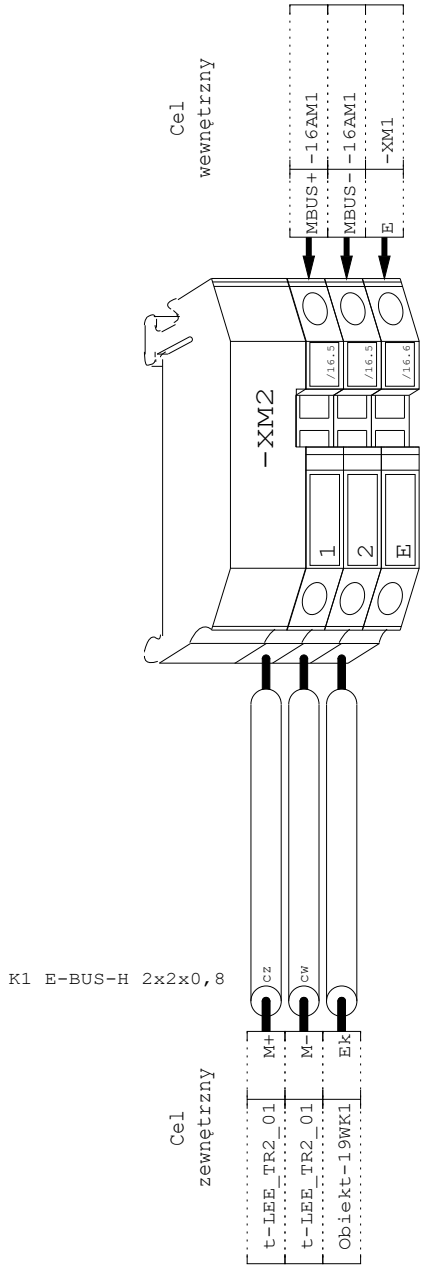
# Listwa zaciskowa =SWL1-XM1




Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Obiekt | Projekt automatyki maszynowni wody lodowej w budynku A UEP | | | U. Ekonomiczny w Poznaniu<br>al. Niepodległości 10<br>61-875 Poznań | BCD Automatyka<br>ul.Serdeczna 21B/6<br>62-020 Zalesewo | Lista zacisków: =SWL1-XM1 | Numer projektu<br>2024/02/CAS | =SWL1<br>+ |
| Oprac. | mgr inż M. Mareczko | | Data | 29.03.24 | | | Faza projektu | Rysunek 2 z 19 Rys. |
| | | | Branża | AKPiA | Inwestor | Wykonawca | Nazwa rysunku | Dok. wykonawcza << 1 3 >> |

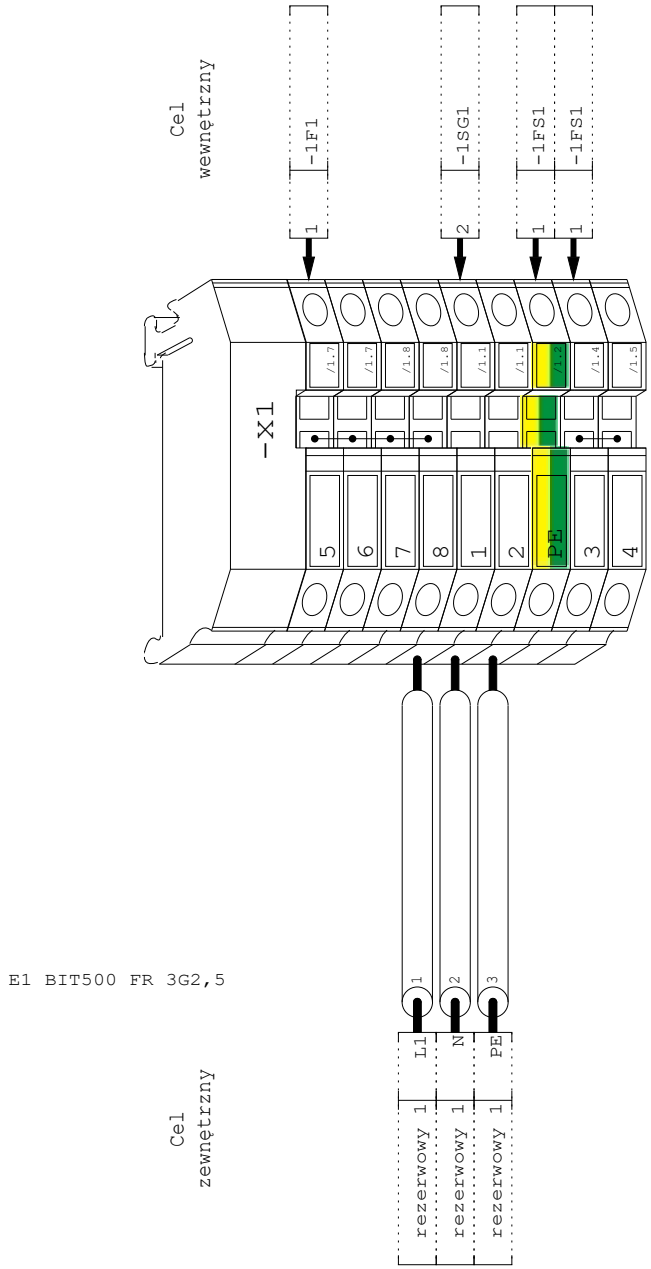
# Listwa zaciskowa =SWL1-XM2




Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Obiekt | Projekt automatyki maszynowni wody lodowej w budynku A UEP | | | U. Ekonomiczny w Poznaniu<br>al. Niepodległości 10<br>61-875 Poznań | BCD Automatyka<br>ul.Serdeczna 21B/6<br>62-020 Zalesewo | Lista zacisków: =SWL1-XM2 | Numer projektu<br>2024/02/CAS | =SWL1<br>+ |
| Oprac. | mgr inż M. Mareczko | | Data | 29.03.24 | | | Faza projektu | Rysunek 3 z 19 Rys. |
| | | | Branża | AKPiA | Inwestor | Wykonawca | Dok. wykonawcza | << 2 4 >> |

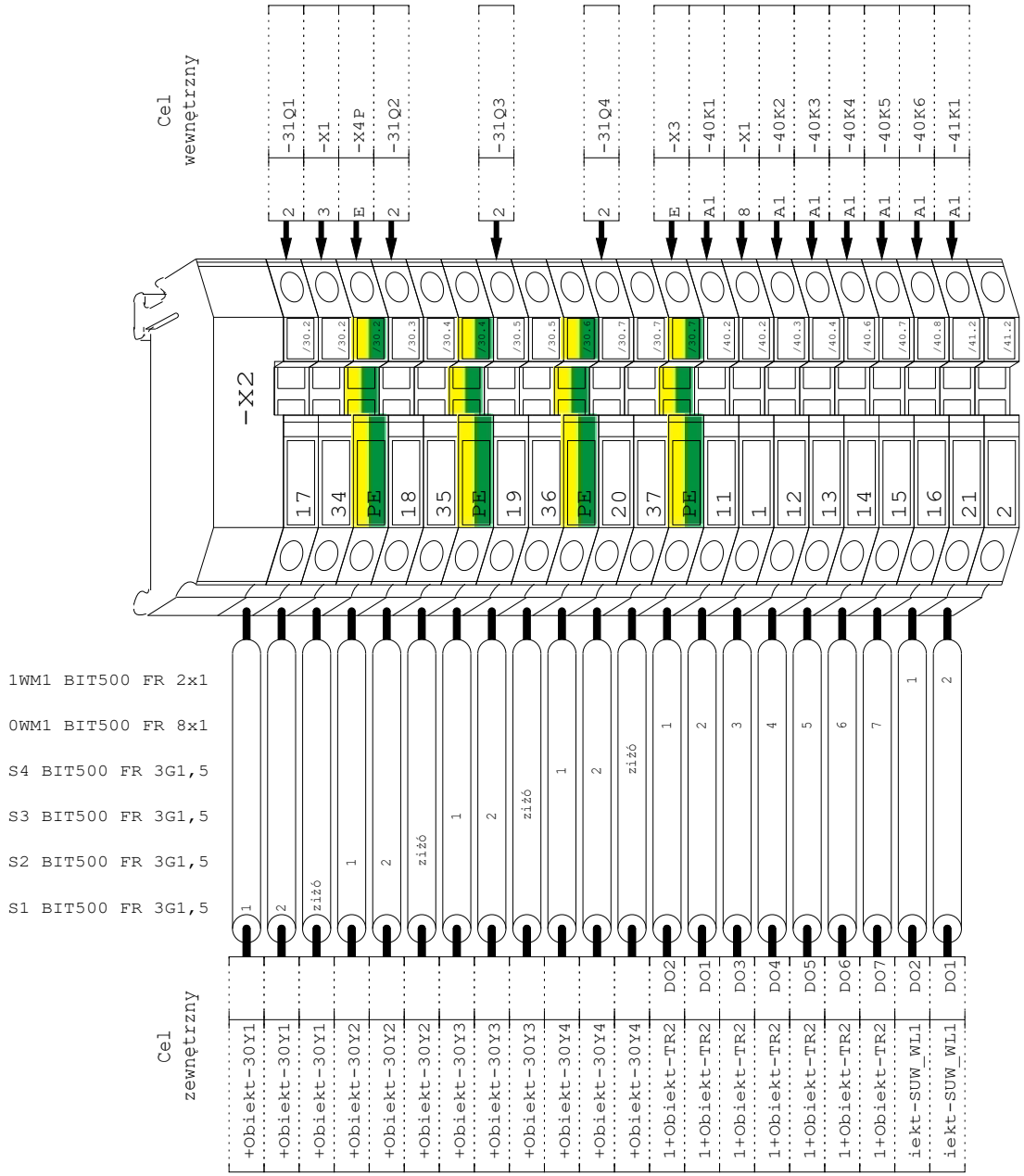
# Listwa zaciskowa =SWL1-X1




Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Obiekt | Projekt automatyki maszynowni wody lodowej w budynku A UEP | | | U. Ekonomiczny w Poznaniu<br>al. Niepodległości 10<br>61-875 Poznań | BCD Automatyka<br>ul.Serdeczna 21B/6<br>62-020 Zalesewo | Lista zacisków: =SWL1-X1 | Numer projektu<br>2024/02/CAS | =SWL1<br>+ |
| Oprac. | mgr inż M. Mareczko | | Data<br>Branża | 29.03.24<br>AKPiA | Inwestor | Wykonawca | Faza projektu<br>Dok. wykonawcza | Rysunek 4 z 19 Rys.<br><< 3 5 >> |

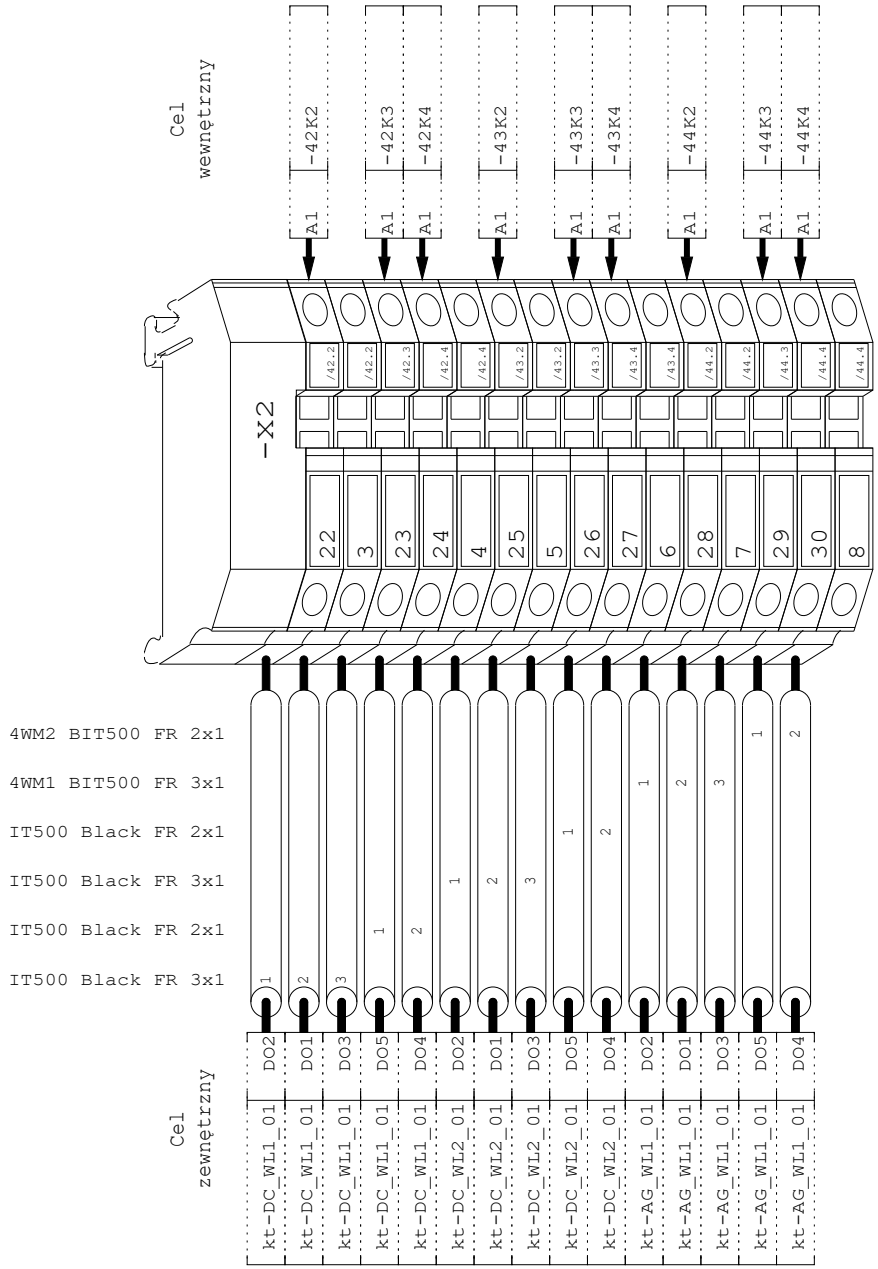
# Listwa zaciskowa =SWL1-X2




Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Obiekt | Projekt automatyki maszynowni wody lodowej w budynku A UEP | | | U. Ekonomiczny w Poznaniu<br>al. Niepodległości 10<br>61-875 Poznań | BCD Automatyka<br>ul.Serdeczna 21B/6<br>62-020 Zalesewo | Lista zacisków: =SWL1-X2 | Numer projektu<br>2024/02/CAS | =SWL1<br>+ |
| Oprac. | mgr inż M. Mareczko | | Data<br>Branża | 29.03.24<br>AKPiA | Inwestor | Wykonawca | Nazwa rysunku | Faza projektu<br>Dok. wykonawcza | Rysunek 5 z 19 Rys.<br><< 4 6 >> |

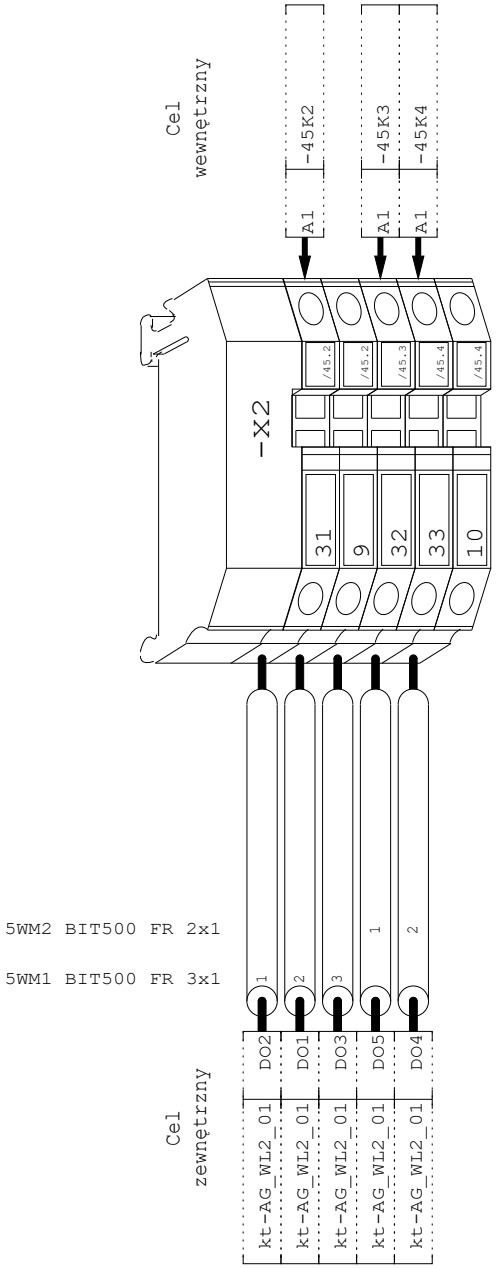
# Listwa zaciskowa =SWL1-X2




Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Obiekt | Projekt automatyki maszynowni wody lodowej w budynku A UEP | | | U. Ekonomiczny w Poznaniu<br>al. Niepodległości 10<br>61-875 Poznań | BCD Automatyka<br>ul.Serdeczna 21B/6<br>62-020 Zalesewo | Lista zacisków: =SWL1-X2 | Numer projektu<br>2024/02/CAS | =SWL1<br>+ |
| Oprac. | mgr inż M. Mareczko | | Data | 29.03.24 | | | Faza projektu | Rysunek 6 z 19 Rys. |
| | | | Branża | AKPiA | Inwestor | Wykonawca | Dok. wykonawcza | << 5 7 >> |

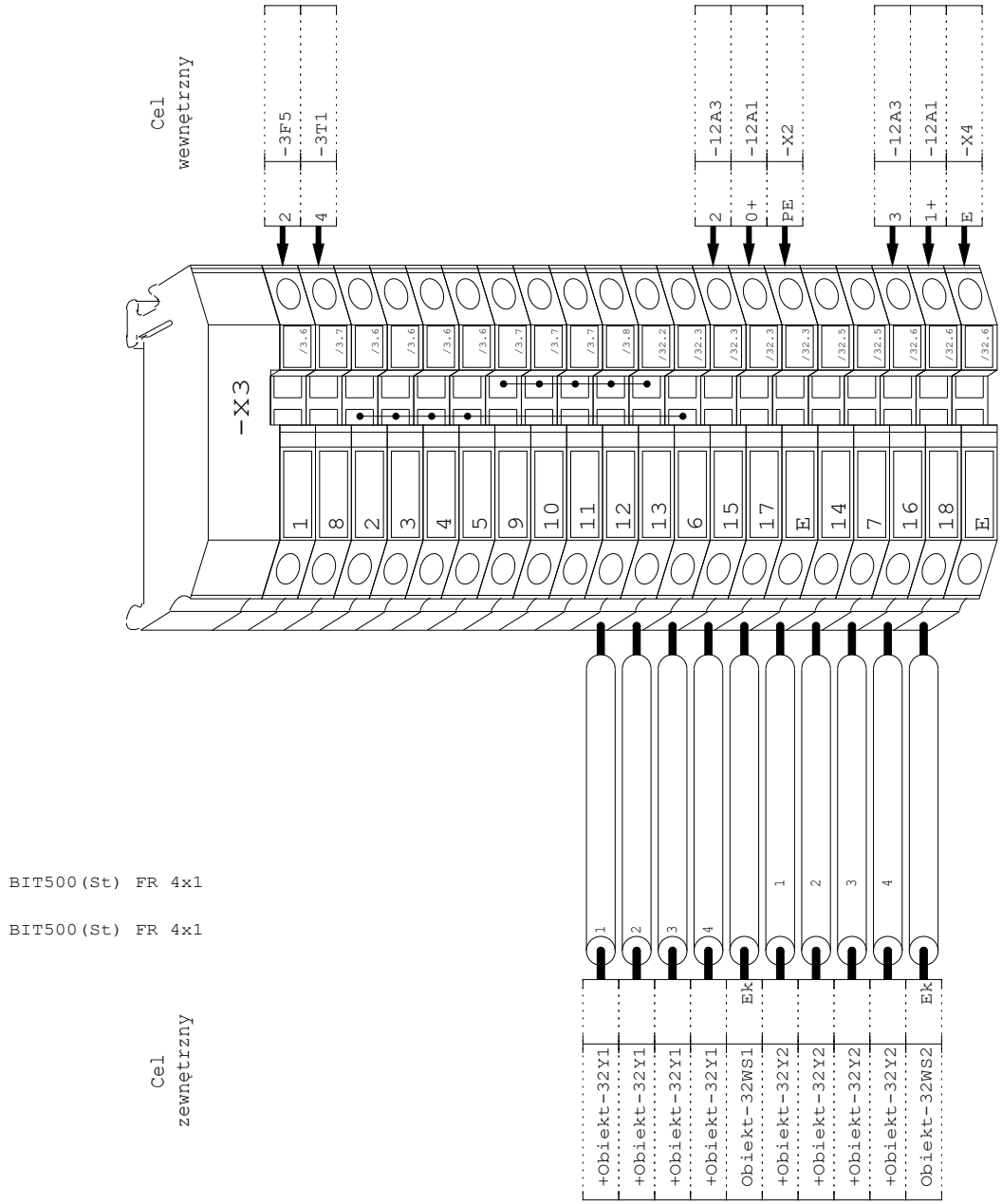
# Listwa zaciskowa =SWL1-X2




Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Obiekt | Projekt automatyki maszynowni wody lodowej w budynku A UEP | | | U. Ekonomiczny w Poznaniu<br>al. Niepodległości 10<br>61-875 Poznań<br>Inwestor | BCD Automatyka<br>ul.Serdeczna 21B/6<br>62-020 Zalesewo<br>Wykonawca | Lista zacisków: =SWL1-X2<br>Nazwa rysunku | Numer projektu: 2024/02/CAS<br>=SWL1 + |
| Oprac. | mgr inż M. Mareczko | | Data: 29.03.24<br>Branża: AKPiA | | | | Faza projektu: Dok. wykonawcza<br>Rysunek 7 z 19 Rys.<br><< 6 8 >> |

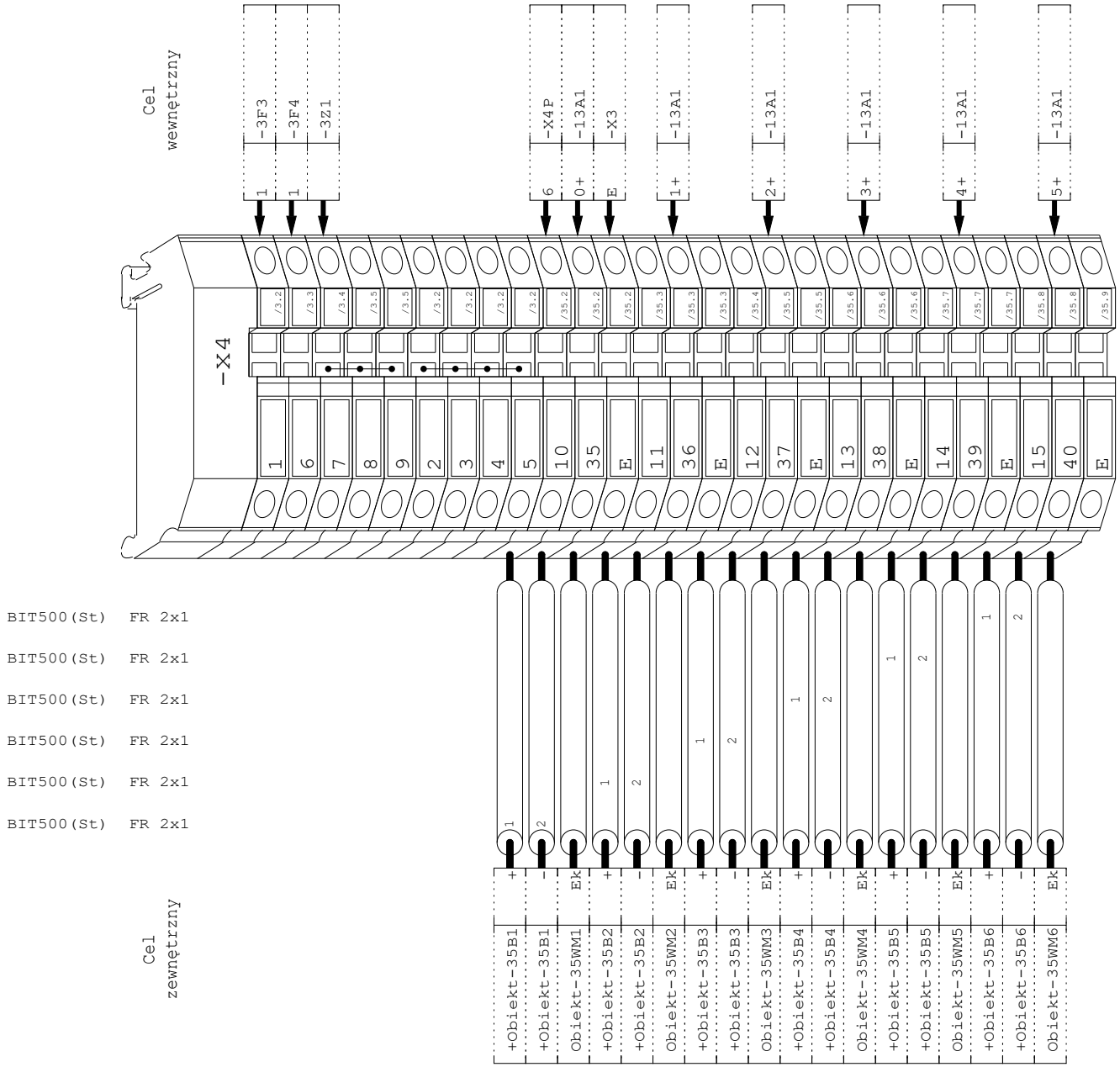
# Listwa zaciskowa =SWL1-X3




Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Obiekt | Projekt automatyki maszynowni wody lodowej w budynku A UEP | | | U. Ekonomiczny w Poznaniu<br>al. Niepodległości 10<br>61-875 Poznań<br>Inwestor | BCD Automatyka<br>ul.Serdeczna 21B/6<br>62-020 Zalesewo<br>Wykonawca | Lista zacisków: =SWL1-X3<br>Nazwa rysunku | Numer projektu<br>2024/02/CAS | =SWL1<br>+ |
| Oprac. | mgr inż M. Mareczko | | Data 29.03.24<br>Branża AKPiA | | | | Faza projektu<br>Dok. wykonawcza | Rysunek 8 z 19 Rys.<br><< 7 9 >> |

# Listwa zaciskowa =SWL1-X4

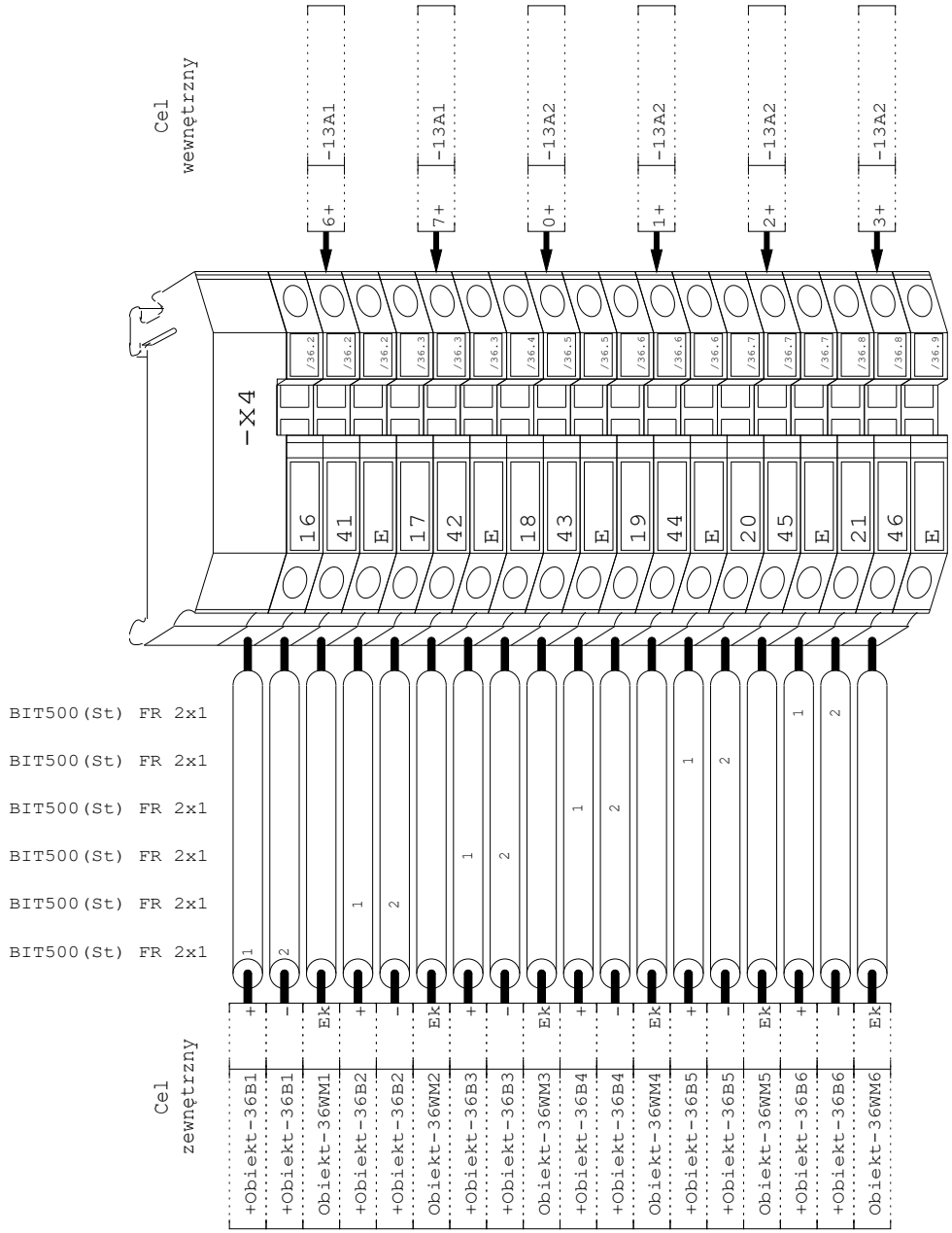



Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Obiekt | Projekt automatyki maszynowni wody lodowej w budynku A UEP | | | U. Ekonomiczny w Poznaniu<br>al. Niepodległości 10<br>61-875 Poznań<br>Inwestor | BCD Automatyka<br>ul.Serdeczna 21B/6<br>62-020 Zalesewo<br>Wykonawca | Lista zacisków: =SWL1-X4<br>Nazwa rysunku | Numer projektu 2024/02/CAS |
| Oprac. | mgr inż M. Mareczko | | Data 29.03.24<br>Branża AKPiA | | | | Faza projektu Dok. wykonawcza |

=SWL1
+
Rysunek 9 z 19 Rys.
<< 8 10 >>

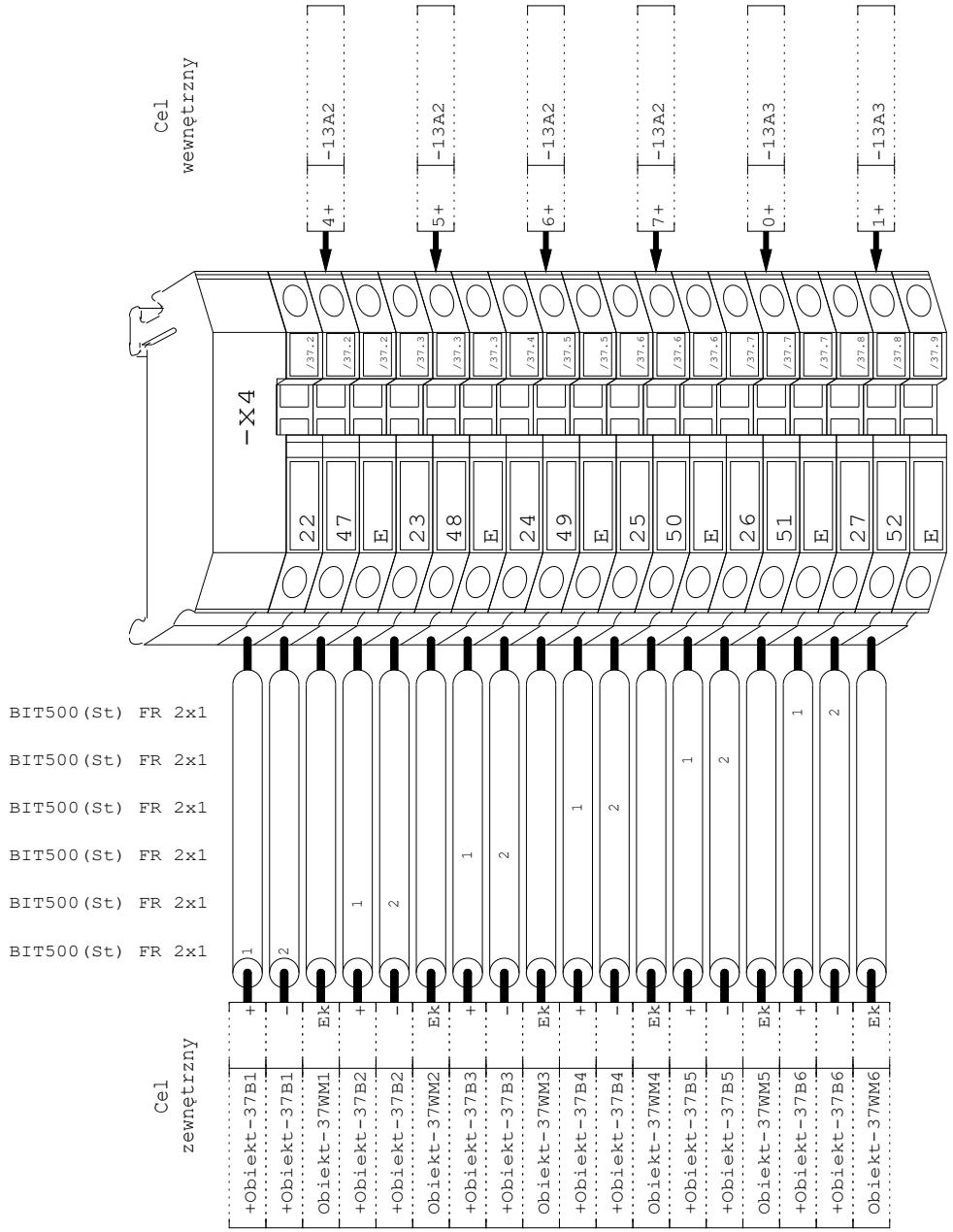
# Listwa zaciskowa =SWL1-X4




Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Obiekt | Projekt automatyki maszynowni wody lodowej w budynku A UEP | | | U. Ekonomiczny w Poznaniu<br>al. Niepodległości 10<br>61-875 Poznań | BCD Automatyka<br>ul.Serdeczna 21B/6<br>62-020 Zalesewo | Lista zacisków: =SWL1-X4 | Numer projektu: 2024/02/CAS; =SWL1; + |
| Oprac. | mgr inż M. Mareczko | | Data: 29.03.24 | | | | Faza projektu: Rysunek 10 z 19 Rys. |
| | | | Branża: AKPiA | Inwestor | Wykonawca | Nazwa rysunku | Dok. wykonawcza: << 9 11 >> |

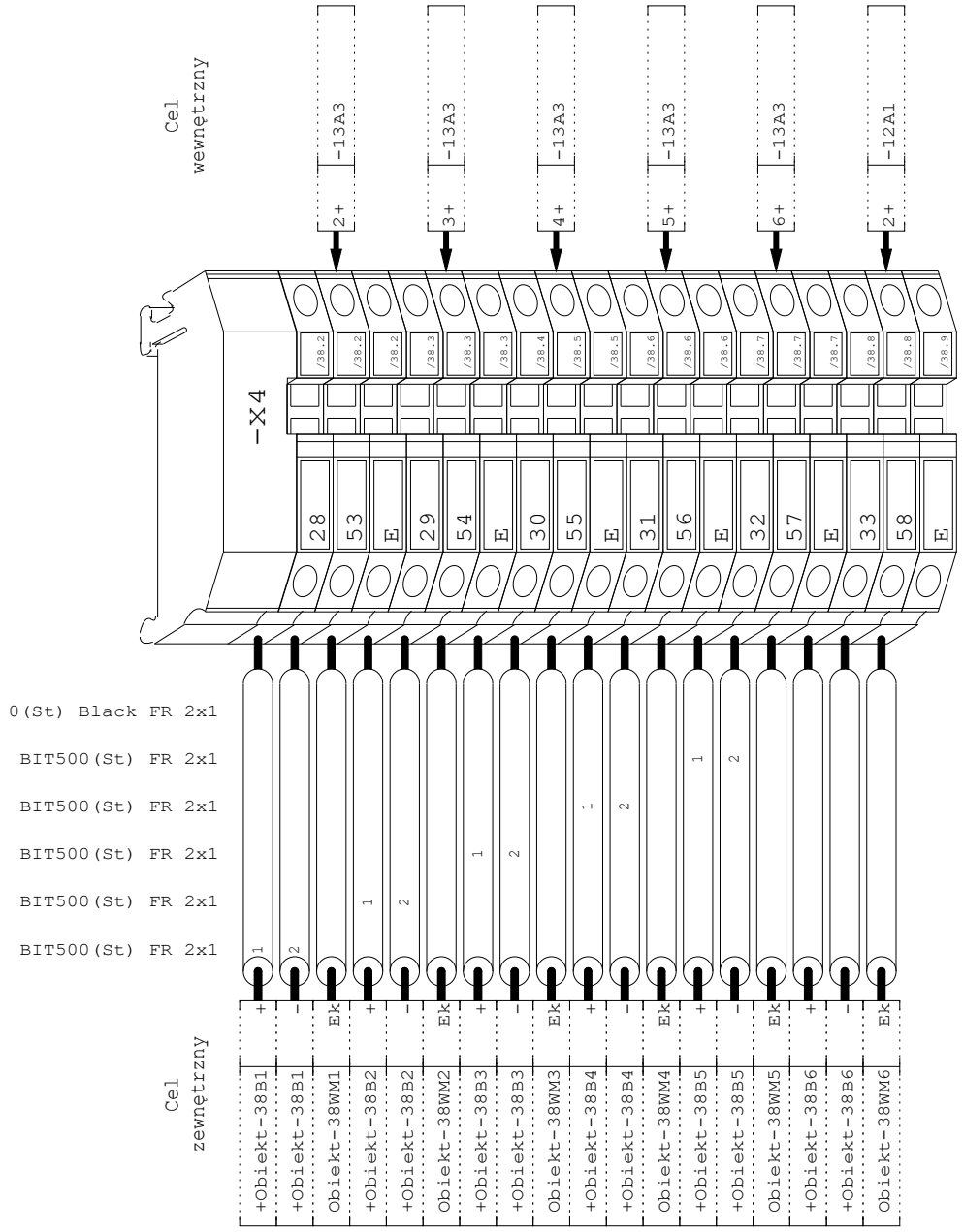
# Listwa zaciskowa =SWL1-X4




Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Obiekt | Projekt automatyki maszynowni wody lodowej w budynku A UEP | | | U. Ekonomiczny w Poznaniu<br>al. Niepodległości 10<br>61-875 Poznań | BCD Automatyka<br>ul.Serdeczna 21B/6<br>62-020 Zalesewo | Lista zacisków: =SWL1-X4 | Numer projektu: 2024/02/CAS; =SWL1; + |
| Oprac. | mgr inż M. Mareczko | | Data: 29.03.24 | | | | Faza projektu: Rysunek 11 z 19 Rys. |
| | | | Branża: AKPiA | Inwestor | Wykonawca | Nazwa rysunku | Dok. wykonawcza: << 10 12 >> |

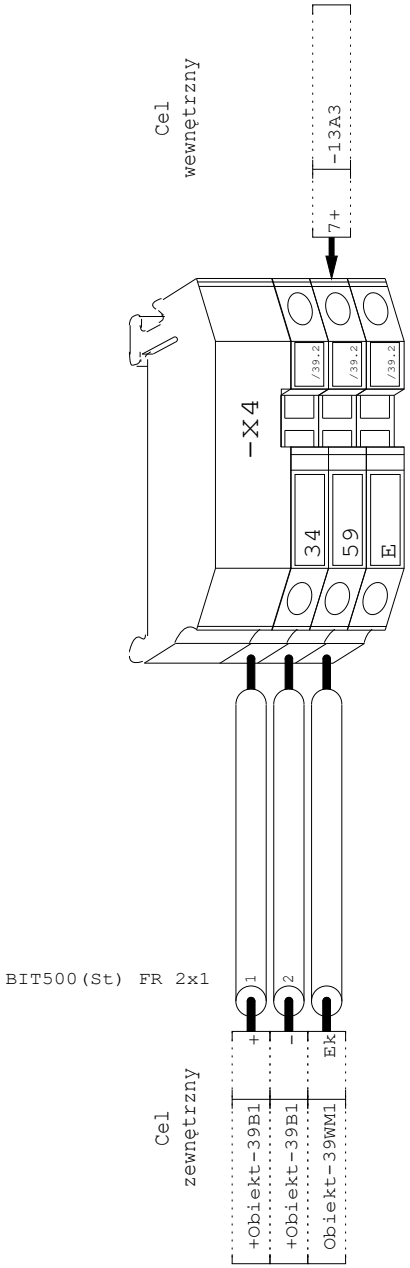
# Listwa zaciskowa =SWL1-X4




Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Obiekt | Projekt automatyki maszynowni wody lodowej w budynku A UEP | | | U. Ekonomiczny w Poznaniu<br>al. Niepodległości 10<br>61-875 Poznań | BCD Automatyka<br>ul.Serdeczna 21B/6<br>62-020 Zalesewo | Lista zacisków: =SWL1-X4 | Numer projektu<br>2024/02/CAS | =SWL1<br>+ |
| Oprac. | mgr inż M. Mareczko | | Data<br>Branża | 29.03.24<br>AKPiA | Inwestor | Wykonawca | Nazwa rysunku | Faza projektu<br>Dok. wykonawcza | Rysunek 12 z 19 Rys.<br><< 11 13 >> |

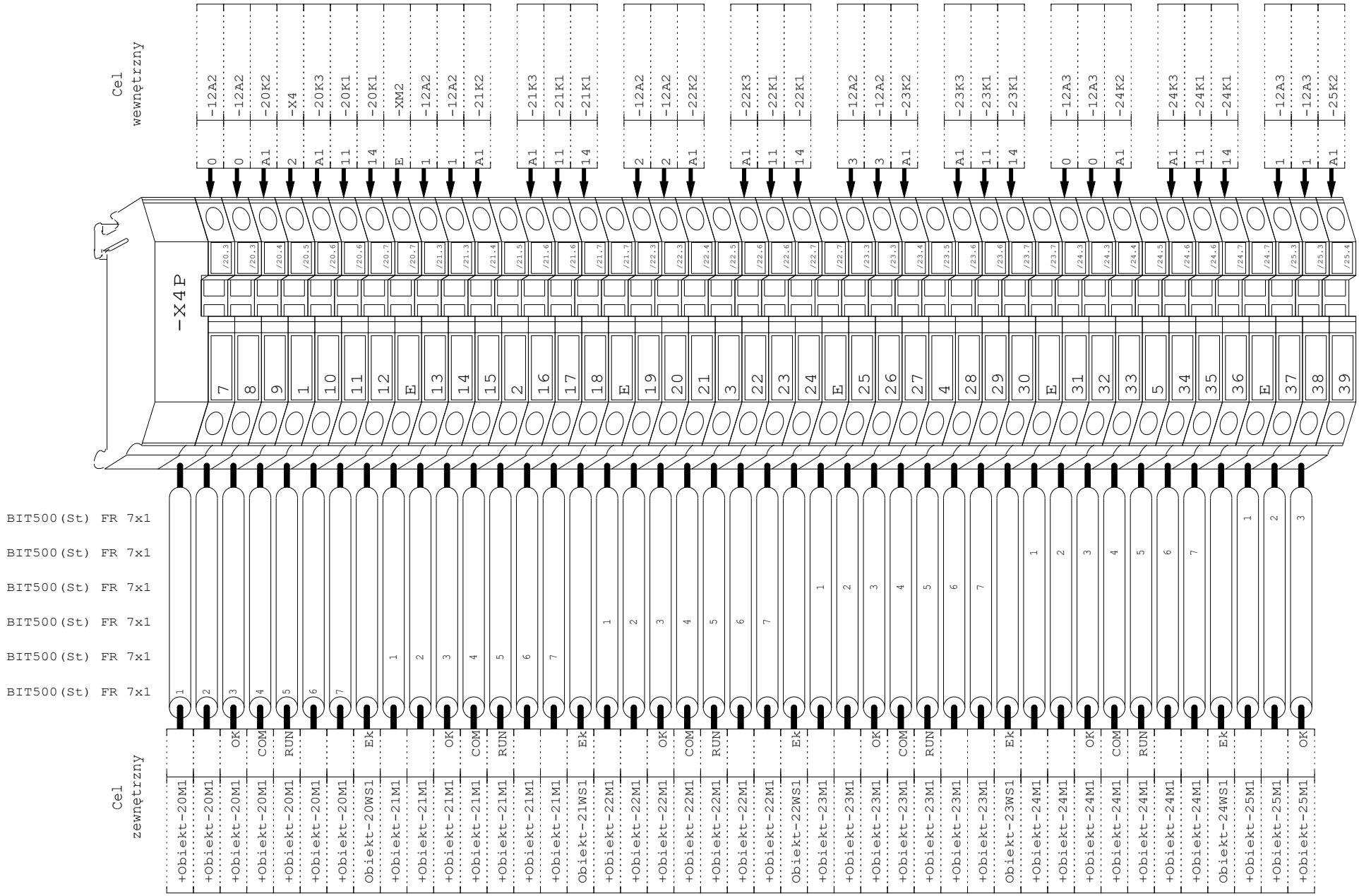
# Listwa zaciskowa =SWL1-X4




Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Obiekt | Projekt automatyki maszynowni wody lodowej w budynku A UEP | | | U. Ekonomiczny w Poznaniu<br>al. Niepodległości 10<br>61-875 Poznań<br>Inwestor | BCD AUTOMATYKA<br>BCD Automatyka<br>ul.Serdeczna 21B/6<br>62-020 Zalesewo<br>Wykonawca | Lista zacisków: =SWL1-X4<br>Nazwa rysunku | Numer projektu<br>2024/02/CAS | =SWL1<br>+ |
| Oprac. | mgr inż M. Mareczko | | Data 29.03.24<br>Branża AKPiA | | | | Faza projektu<br>Dok. wykonawcza | Rysunek 13 z 19 Rys.<br><< 12 14 >> |

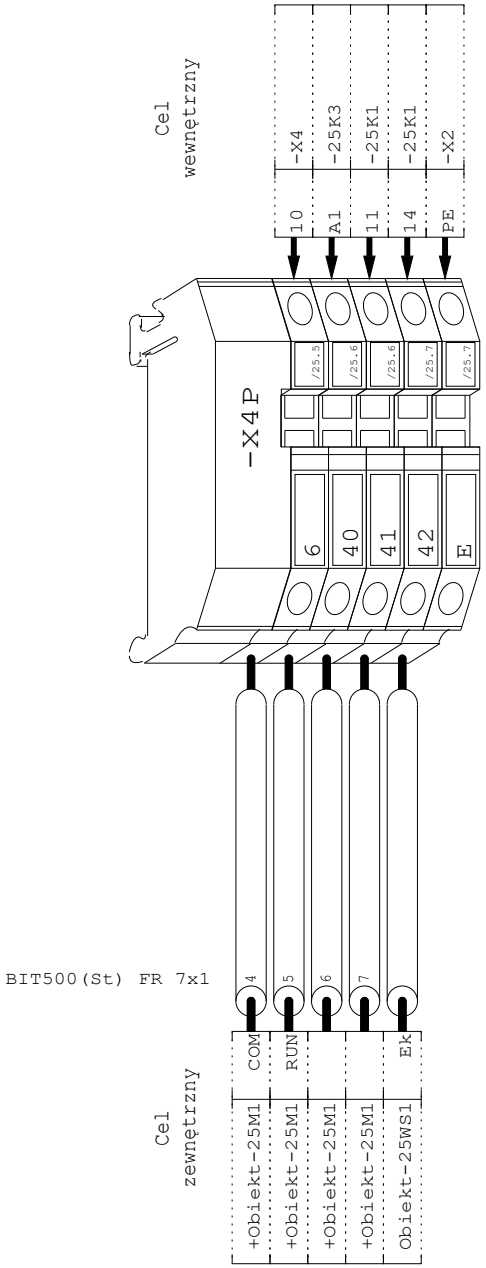
# Listwa zaciskowa =SWL1-X4P




Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Obiekt | Projekt automatyki maszynowni wody lodowej w budynku A UEP | | | U. Ekonomiczny w Poznaniu<br>al. Niepodległości 10<br>61-875 Poznań<br>Inwestor | BCD Automatyka<br>ul.Serdeczna 21B/6<br>62-020 Zalesewo<br>Wykonawca | Lista zacisków: =SWL1-X4P<br>Nazwa rysunku | Numer projektu: 2024/02/CAS<br>Faza projektu: Dok. wykonawcza |
| Oprac. | mgr inż M. Mareczko | Data | 29.03.24 | | | | =SWL1 + |
| | | Branża | AKPiA | | | | Rysunek 14 z 19 Rys. |
| | | | | | | | << 13 15 >> |

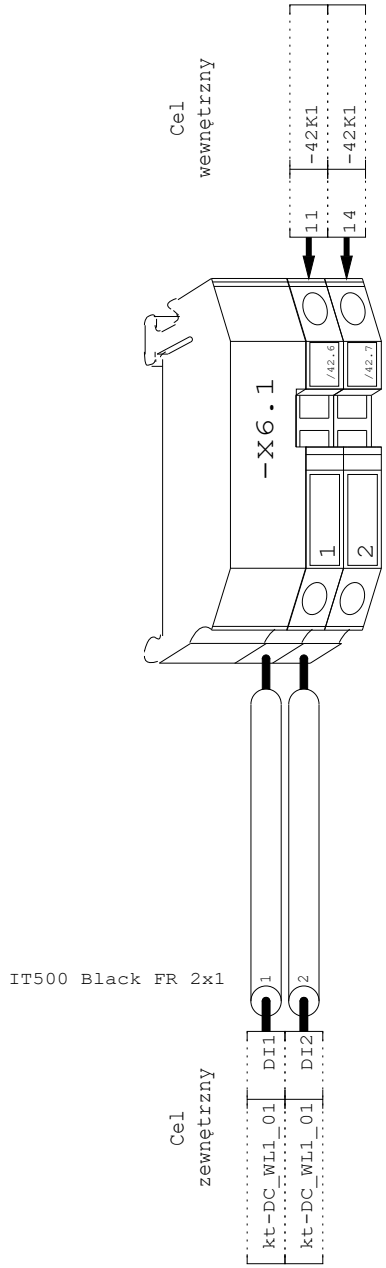
# Listwa zaciskowa =SWL1-X4P




Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Obiekt | Projekt automatyki maszynowni wody lodowej w budynku A UEP | | | U. Ekonomiczny w Poznaniu<br>al. Niepodległości 10<br>61-875 Poznań | BCD Automatyka<br>ul.Serdeczna 21B/6<br>62-020 Zalesewo | Lista zacisków: =SWL1-X4P | Numer projektu<br>2024/02/CAS | =SWL1<br>+ |
| Oprac. | mgr inż M. Mareczko | | Data<br>Branża | 29.03.24<br>AKPiA | Inwestor | Wykonawca | Nazwa rysunku | Faza projektu<br>Dok. wykonawcza | Rysunek 15 z 19 Rys.<br><< 14 16 >> |

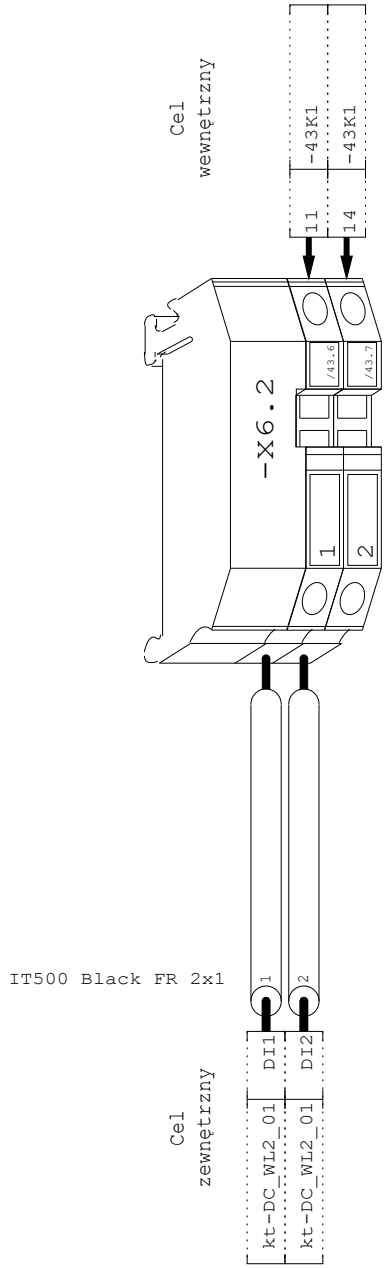
# Listwa zaciskowa =SWL1-X6.1




Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Obiekt | Projekt automatyki maszynowni wody lodowej w budynku A UEP | | | U. Ekonomiczny w Poznaniu<br>al. Niepodległości 10<br>61-875 Poznań | BCD Automatyka<br>ul.Serdeczna 21B/6<br>62-020 Zalesewo | Lista zacisków: =SWL1-X6.1 | Numer projektu 2024/02/CAS | =SWL1 + |
| Oprac. | mgr inż M. Mareczko | | Data 29.03.24 | | | | Faza projektu | Rysunek 16 z 19 Rys. |
| | | | Branża AKPiA | Inwestor | Wykonawca | Nazwa rysunku | Dok. wykonawcza | << 15 17 >> |

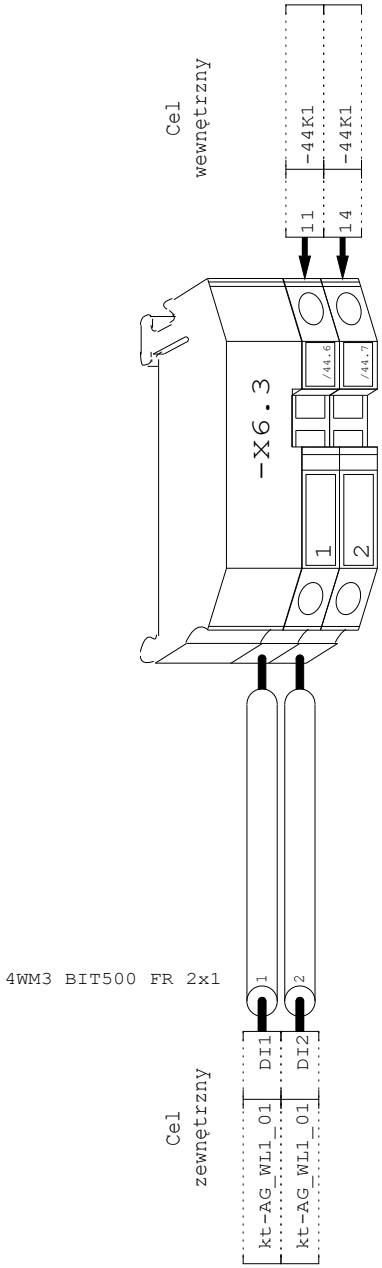
# Listwa zaciskowa =SWL1-X6.2




Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Obiekt | Projekt automatyki maszynowni wody lodowej w budynku A UEP | | | U. Ekonomiczny w Poznaniu<br>al. Niepodległości 10<br>61-875 Poznań | BCD Automatyka<br>ul.Serdeczna 21B/6<br>62-020 Zalesewo | Lista zacisków: =SWL1-X6.2 | Numer projektu<br>2024/02/CAS | =SWL1<br>+ |
| Oprac. | mgr inż M. Mareczko | | Data | 29.03.24 | | | Faza projektu | Rysunek 17 z 19 Rys. |
| | | | Branża | AKPiA | Inwestor | Wykonawca | Nazwa rysunku | Dok. wykonawcza << 16 18 >> |

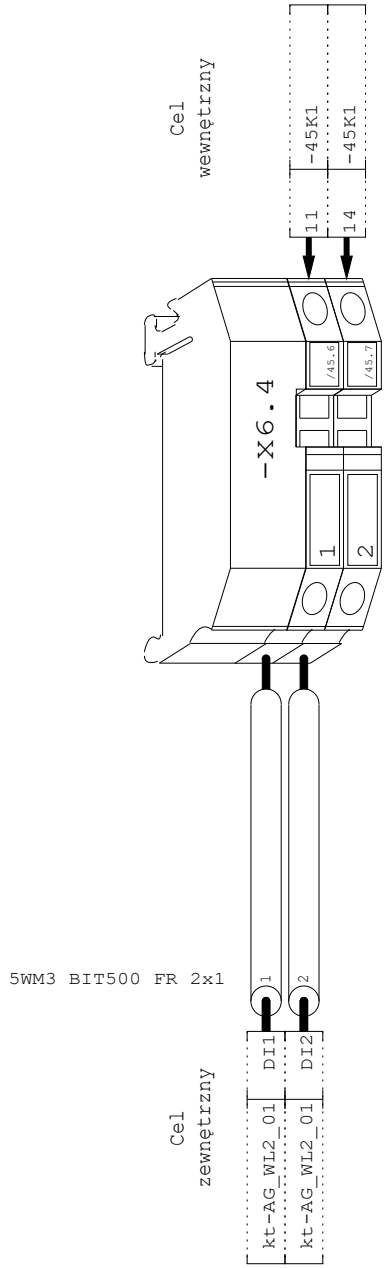
# Listwa zaciskowa =SWL1-X6.3




Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Obiekt | Projekt automatyki maszynowni wody lodowej w budynku A UEP | | | U. Ekonomiczny w Poznaniu<br>al. Niepodległości 10<br>61-875 Poznań | BCD Automatyka<br>ul.Serdeczna 21B/6<br>62-020 Zalesewo | Lista zacisków: =SWL1-X6.3 | Numer projektu<br>2024/02/CAS | =SWL1<br>+ |
| Oprac. | mgr inż M. Mareczko | | Data | 29.03.24 | | | Faza projektu | Rysunek 18 z 19 Rys. |
| | | | Branża | AKPiA | Inwestor | Wykonawca | Nazwa rysunku | Dok. wykonawcza << 17 19 >> |

# Listwa zaciskowa =SWL1-X6.4




Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Obiekt | Projekt automatyki maszynowni wody lodowej w budynku A UEP | | | U. Ekonomiczny w Poznaniu<br>al. Niepodległości 10<br>61-875 Poznań<br>Inwestor | BCD Automatyka<br>ul.Serdeczna 21B/6<br>62-020 Zalesewo<br>Wykonawca | Lista zacisków: =SWL1-X6.4<br>Nazwa rysunku | Numer projektu<br>2024/02/CAS |
| Oprac. | mgr inż M. Mareczko | | Data 29.03.24<br>Branża AKPiA | | | | Faza projektu<br>Dok. wykonawcza |

=SWL1
+
Rysunek 19 z 19 Rys.
<< 18 >>

# Lista kabli



| Nr | Urządzenie zewn. | Oznaczenie kabla | Typ kabla | Ilość żył | Opis urządzenia zewn. |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | =SWL1-7A1 | =SWL1-7WKP1 | Patchcord FTP cat. 6a | 1 | Switch 5 PORT |
| 2 | =SWL1-7A1 | =SWL1-7WKP2 | Patchcord FTP cat. 6a | 1 | Switch 5 PORT |
| 3 | | =SWL1-39WM1 | BIT500(St) FR 2x1 | 2 | |
| 4 | =SWL1+Obiekt-Szafa TR2 - obw. reze | =SWL1+Obiekt-1WE1 | BIT500 FR 3G2,5 | 3 | |
| 5 | =SWL1+Obiekt-AG_WL1_01 | =SWL1+Obiekt-17WK1 | BiTsensor PE(St)CH 2x2x0,22 B2ca | 4 | Sterownik Agregatu AG-WL1-01 |
| 6 | =SWL1+Obiekt-DC_WL1_01 | =SWL1+Obiekt-17WK2 | BiTsensor PE(St)CH 2x2x0,22 B2ca | 4 | Drycooler DC-WL1-01 |
| 7 | =SWL1+Obiekt-AG_WL2_01 | =SWL1+Obiekt-18WK1 | BiTsensor PE(St)CH 2x2x0,22 B2ca | 4 | Sterownik Agregatu AG-WL2-01 |
| 8 | =SWL1+Obiekt-DC_WL2_01 | =SWL1+Obiekt-18WK2 | BiTsensor PE(St)CH 2x2x0,22 B2ca | 4 | Drycooler DC-WL2-01 |
| 9 | =SWL1+Obiekt-LEE_TR2_01 | =SWL1+Obiekt-19WK1 | E-BUS-H 2x2x0,8 | 4 | Licznik energii el. Rozdz. TR2 LEE-TR2-01 |
| 10 | =SWL1+Obiekt-LC_WL1_01 | =SWL1+Obiekt-19WK2 | E-BUS-H 2x2x0,8 | 4 | Licznik Chłodu LC-WL1-01 |
| 11 | =SWL1+Obiekt-LC_WL2_01 | =SWL1+Obiekt-19WK3 | E-BUS-H 2x2x0,8 | 4 | Licznik Chłodu LC-WL2-01 |
| 12 | =SWL1+Obiekt-20M1 | =SWL1+Obiekt-20WS1 | BIT500(St) FR 7x1 | 7 | Pompa PO.01 |
| 13 | =SWL1+Obiekt-21M1 | =SWL1+Obiekt-21WS1 | BIT500(St) FR 7x1 | 7 | Pompa PO.02 |
| 14 | =SWL1+Obiekt-22M1 | =SWL1+Obiekt-22WS1 | BIT500(St) FR 7x1 | 7 | Pompa PO.WL1-01 |
| 15 | =SWL1+Obiekt-23M1 | =SWL1+Obiekt-23WS1 | BIT500(St) FR 7x1 | 7 | Pompa PO.WL1-02 |
| 16 | =SWL1+Obiekt-24M1 | =SWL1+Obiekt-24WS1 | BIT500(St) FR 7x1 | 7 | Pompa PO.WL2-01 |
| 17 | =SWL1+Obiekt-25M1 | =SWL1+Obiekt-25WS1 | BIT500(St) FR 7x1 | 7 | Pompa PO.WL2-02 |
| 18 | =SWL1+Obiekt-30Y1 | =SWL1+Obiekt-30WS1 | BIT500 FR 3G1,5 | 3 | Siłownik zaworu |
| 19 | =SWL1+Obiekt-30Y2 | =SWL1+Obiekt-30WS2 | BIT500 FR 3G1,5 | 3 | Siłownik zaworu |
| 20 | =SWL1+Obiekt-30Y3 | =SWL1+Obiekt-30WS3 | BIT500 FR 3G1,5 | 3 | Siłownik zaworu |
| 21 | =SWL1+Obiekt-30Y4 | =SWL1+Obiekt-30WS4 | BIT500 FR 3G1,5 | 3 | Siłownik zaworu |
| 22 | =SWL1+Obiekt-32Y1 | =SWL1+Obiekt-32WS1 | BIT500(St) FR 4x1 | 4 | Siłownik zaworu CVM-WL1-01 |
| 23 | =SWL1+Obiekt-32Y2 | =SWL1+Obiekt-32WS2 | BIT500(St) FR 4x1 | 4 | Siłownik zaworu CVM-WL2-01 |
| 24 | =SWL1+Obiekt-35B1 | =SWL1+Obiekt-35WM1 | BIT500(St) FR 2x1 | 2 | PX-01 |
| 25 | =SWL1+Obiekt-35B2 | =SWL1+Obiekt-35WM2 | BIT500(St) FR 2x1 | 2 | PX-02 |
| 26 | =SWL1+Obiekt-35B3 | =SWL1+Obiekt-35WM3 | BIT500(St) FR 2x1 | 2 | PX-WL1-01 |
| 27 | =SWL1+Obiekt-35B4 | =SWL1+Obiekt-35WM4 | BIT500(St) FR 2x1 | 2 | PX-WL1-02 |
| 28 | =SWL1+Obiekt-35B5 | =SWL1+Obiekt-35WM5 | BIT500(St) FR 2x1 | 2 | PX-WL2-01 |
| 29 | =SWL1+Obiekt-35B6 | =SWL1+Obiekt-35WM6 | BIT500(St) FR 2x1 | 2 | PX-WL2-02 |
| 30 | =SWL1+Obiekt-36B1 | =SWL1+Obiekt-36WM1 | BIT500(St) FR 2x1 | 2 | TX-01 |
| 31 | =SWL1+Obiekt-36B2 | =SWL1+Obiekt-36WM2 | BIT500(St) FR 2x1 | 2 | TX-02 |
| 32 | =SWL1+Obiekt-36B3 | =SWL1+Obiekt-36WM3 | BIT500(St) FR 2x1 | 2 | TX-03 |
| 33 | =SWL1+Obiekt-36B4 | =SWL1+Obiekt-36WM4 | BIT500(St) FR 2x1 | 2 | TX-04 |
| 34 | =SWL1+Obiekt-36B5 | =SWL1+Obiekt-36WM5 | BIT500(St) FR 2x1 | 2 | TX-05 |
| 35 | =SWL1+Obiekt-36B6 | =SWL1+Obiekt-36WM6 | BIT500(St) FR 2x1 | 2 | TX-06 |
| 36 | =SWL1+Obiekt-37B1 | =SWL1+Obiekt-37WM1 | BIT500(St) FR 2x1 | 2 | TX-WL1-01 |

Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Obiekt | Projekt automatyki maszynowni wody lodowej w budynku A UEP | | | U. Ekonomiczny w Poznaniu<br>al. Niepodległości 10<br>61-875 Poznań | BCD Automatyka<br>ul.Serdeczna 21B/6<br>62-020 Zalesewo | Lista kabli | Numer projektu 2024/02/CAS |
| Oprac. | mgr inż M. Mareczko | Data | 29.03.24 | Inwestor | Wykonawca | Nazwa rysunku | Faza projektu: Rysunek 1 z 2 Rys. |
| | | Branża | AKPiA | | | | Dok. wykonawcza: << 2 >> |

=SWL1
+

# Lista kabli



| Nr | Urządzenie zewn. | Oznaczenie kabla | Typ kabla | Ilość żył | Opis urządzenia zewn. |
|---|---|---|---|---|---|
| 37 | =SWL1+Obiekt-37B2 | =SWL1+Obiekt-37WM2 | BIT500(St) FR 2x1 | 2 | TX-WL1-02 |
| 38 | =SWL1+Obiekt-37B3 | =SWL1+Obiekt-37WM3 | BIT500(St) FR 2x1 | 2 | TX-WL1-03 |
| 39 | =SWL1+Obiekt-37B4 | =SWL1+Obiekt-37WM4 | BIT500(St) FR 2x1 | 2 | TX-WL1-04 |
| 40 | =SWL1+Obiekt-37B5 | =SWL1+Obiekt-37WM5 | BIT500(St) FR 2x1 | 2 | TX-WL1-05 |
| 41 | =SWL1+Obiekt-37B6 | =SWL1+Obiekt-37WM6 | BIT500(St) FR 2x1 | 2 | TX-WL1-06 |
| 42 | =SWL1+Obiekt-38B1 | =SWL1+Obiekt-38WM1 | BIT500(St) FR 2x1 | 2 | TX-WL2-01 |
| 43 | =SWL1+Obiekt-38B2 | =SWL1+Obiekt-38WM2 | BIT500(St) FR 2x1 | 2 | TX-WL2-02 |
| 44 | =SWL1+Obiekt-38B3 | =SWL1+Obiekt-38WM3 | BIT500(St) FR 2x1 | 2 | TX-WL2-03 |
| 45 | =SWL1+Obiekt-38B4 | =SWL1+Obiekt-38WM4 | BIT500(St) FR 2x1 | 2 | TX-WL2-04 |
| 46 | =SWL1+Obiekt-38B5 | =SWL1+Obiekt-38WM5 | BIT500(St) FR 2x1 | 2 | TX-WL2-05 |
| 47 | =SWL1+Obiekt-38B6 | =SWL1+Obiekt-38WM6 | BIT500(St) Black FR 2x1 | 2 | TX-ZEW-01 |
| 48 | =SWL1+Obiekt-39B1 | =SWL1+Obiekt-39WM1 | BIT500(St) FR 2x1 | 2 | TX-FC1-01 |
| 49 | =SWL1+Obiekt-TR2 | =SWL1+Obiekt-40WM1 | BIT500 FR 8x1 | 8 | Rozdz elektr. TR2 |
| 50 | =SWL1+Obiekt-SUW_WL1 | =SWL1+Obiekt-41WM1 | BIT500 FR 2x1 | 2 | Stacja Uzdatniania Wody |
| 51 | =SWL1+Obiekt-DC_WL1_01 | =SWL1+Obiekt-42WM1 | BIT500 Black FR 3x1 | 3 | Drycooler DC-WL1-01 |
| 52 | =SWL1+Obiekt-DC_WL1_01 | =SWL1+Obiekt-42WM2 | BIT500 Black FR 2x1 | 2 | Drycooler DC-WL1-01 |
| 53 | =SWL1+Obiekt-DC_WL1_01 | =SWL1+Obiekt-42WM3 | BIT500 Black FR 2x1 | 2 | Drycooler DC-WL1-01 |
| 54 | =SWL1+Obiekt-DC_WL2_01 | =SWL1+Obiekt-43WM1 | BIT500 Black FR 3x1 | 3 | Drycooler DC-WL2-01 |
| 55 | =SWL1+Obiekt-DC_WL2_01 | =SWL1+Obiekt-43WM2 | BIT500 Black FR 2x1 | 2 | Drycooler DC-WL2-01 |
| 56 | =SWL1+Obiekt-DC_WL2_01 | =SWL1+Obiekt-43WM3 | BIT500 Black FR 2x1 | 2 | Drycooler DC-WL2-01 |
| 57 | =SWL1+Obiekt-AG_WL1_01 | =SWL1+Obiekt-44WM1 | BIT500 FR 3x1 | 3 | Agregat chodniczy AG-WL1-01 |
| 58 | =SWL1+Obiekt-AG_WL1_01 | =SWL1+Obiekt-44WM2 | BIT500 FR 2x1 | 2 | Agregat chodniczy AG-WL1-01 |
| 59 | =SWL1+Obiekt-AG_WL1_01 | =SWL1+Obiekt-44WM3 | BIT500 FR 2x1 | 2 | Agregat chodniczy AG-WL1-01 |
| 60 | =SWL1+Obiekt-AG_WL2_01 | =SWL1+Obiekt-45WM1 | BIT500 FR 3x1 | 3 | Agregat chodniczy AG-WL2-01 |
| 61 | =SWL1+Obiekt-AG_WL2_01 | =SWL1+Obiekt-45WM2 | BIT500 FR 2x1 | 2 | Agregat chodniczy AG-WL2-01 |
| 62 | =SWL1+Obiekt-AG_WL2_01 | =SWL1+Obiekt-45WM3 | BIT500 FR 2x1 | 2 | Agregat chodniczy AG-WL2-01 |

Ten rysunek jest chroniony prawem autorskim. Nieuprawnione powielanie i ujawnianie osobom trzecim będzie karane finansowo i może skutkować konsekwencjami prawnymi

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Obiekt | Projekt automatyki maszynowni wody lodowej w budynku A UEP | | | U. Ekonomiczny w Poznaniu<br>al. Niepodległości 10<br>61-875 Poznań | BCD Automatyka<br>ul.Serdeczna 21B/6<br>62-020 Zalesewo | Lista kabli | Numer projektu 2024/02/CAS<br>+ |
| Oprac. | mgr inż M. Mareczko | Data | 29.03.24 | Inwestor | Wykonawca | Nazwa rysunku | Faza projektu Dok. wykonawcza |
| | | Branża | AKPiA | | | | Rysunek 2 z 2 Rys. << 1 >> |