

PROJEKTOWANIE:

- wodociągi
- kanalizacja
- ogrzewanie
- gaz
- wentylacja
- uzdatnianie wody

NADZORY:

- autorskie
- inwestorskie

KONSULTACJE

INSTALAND

Andrzej Białecki

02-784 WARSZAWA, ul. Jana Cybisa 6/46, tel./fax: (0-22) 644 64 75, tel. kom. 0 602 790 965, NIP 951-004-58-97, REGON 010572295

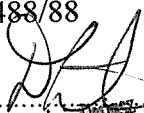
PROJEKT WYKONAWCZY

BUDOWY STACJI UZDATNIANIA WODY
PRZY UL. GRUNTOWEJ W MIEJSCOWOŚCI MARYSIN,
GMINA LESZNOWOLA


AUTOMATYKA

Inwestor: Gmina Lesznowola
ul. Gminnej Rady Narodowej 60
05-506 Lesznowola

Projektant: mgr inż. Dariusz Antosiuk
nr upr. St-488/88

.....

mgr inż. Dariusz Antosiuk
upr. nr St-488/88

Sprawdził: mgr inż. Dariusz Nowak
nr upr. Wa-485/91

.....

PROJEKTANT INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH
mgr inż. DARIUSZ NOWAK
nr upr. Wa-485/91

WARSZAWA - LISTOPAD 2009 r


Warszawa, listopad 2009 r.

OŚWIADCZENIE

(z art. 20 ust. 4 - Prawo Budowlane)

Oświadczam, że przedłożona dokumentacja: „*PROJEKT WYKONAWCZY BUDOWY STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY UL. GRUNTOWEJ W MIEJSCOWOŚCI MARYSIN, GMINA LESZNOWOLA*” jest wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami technicznymi, normami i zasadami wiedzy technicznej oraz jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.


mgr inż. Dariusz Antosiek
upr. nr 57-484/86


PROJEKTANT INSTALACJI I BUDOWY
mgr inż. DARIUSZ NOWAK
nr upr. Wa-485/91

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

- 1.1 Podstawa prawna
- 1.2 Zakres opracowania
- 1.3 Charakterystyka techniczna przyjętych rozwiązań

ZESTAWIENIE RYSUNKÓW

I-01 – Plan instalacji elektrycznych

Rozdz. RG - schematy

- ST-01 – Rozdz. RG - zasilanie układów sterowania
- ST-02 – Schemat układu sterowania pomp głębinowych
- ST-03 – Schemat układu sterowania pomp pośrednich
- ST-04 – Schemat układu sterowania pomp płuczących
- ST-05 – Schemat układu sterowania AQUA-JETÓW
- ST-06 – Schemat układu sterowania wentylatorami na zbiornikach wody surowej
- ST-07 – Schemat ideowy sterowania dozowników
- ST-08 – Schemat ideowy sterowania mieszadłami
- ST-09 – Schemat układu sterowania wentylatorem w chlorowni
- ST-10 – Schemat układu sterowania filtrów UFP i UF
- ST-11 – Schemat układu pomiaru poziomów min. i max.
- ST-12 – Listwy zaciskowe
- ST-13 – Kable automatyki
- ST-14 – Urządzenia automatyki

Szafa sterownika SA

- A-01 – Zasilanie- schemat połączeń
- A-02 – Schemat połączeń – sygnały wej. DI
- A-03 – Schemat połączeń – sygnały wyj. DO
- A-04 – Schemat połączeń – sygnały wej. AI
- A-05 – Schemat połączeń – sygnały wyj. AO
- A-06 – Szafa automatyki SA- zabudowa
- A-07 – Szafa automatyki SA - zestawienie materiałów
- A08 – Lista sygnałów

1.1 Podstawa prawna

Podstawę prawną opracowania stanowi umowa zawarta pomiędzy projektantem a Urzędem Gminy Lesznówola.

1.2 Przedmiot i zakres opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy instalacji automatyki na terenie SUW w Marysinie (dz. nr 1/16).

W zakres opracowania wchodzi:

- Instalacje sterownicze
- schematy sterowania
- szafa SA

1.3 Charakterystyka techniczna przyjętych rozwiązań.

Zasilanie, instalacje siłowe, rozdzielnica główna i kable zewnętrzne zostały zawarte w projekcie części elektrycznej.

Sterowanie urządzeń

Urządzenia zainstalowane w modernizowanej SUW będą miały dwa tryby pracy: „ręczny” i „automatyczny”. Sterowanie „ręczne” wszystkich urządzeń przewidziano z rozdz. RG. W trybie „automatycznym” urządzenia będą mogły być sterowane poprzez uprawnionego operatora z panelu operatorskiego lub stanowiska SCADA sterującego odpowiednimi wyjściami sterownika. Po dokonaniu wyboru na panelu lub stanowisku SCADA opcji „praca automatyczna” stacja będzie pracować w pełni automatycznie realizując algorytm zapisany w pamięci sterownika. Łączniki krzywkowe rodzaju pracy, przyciski sterownicze i lampki sygnalizacyjne umieszczone będą na elewacji rozdzielnicy RG i szafy pomp sieciowych. Praca SUW będzie nadzorowana przez sterownik SIMATIC S7-300 firmy SIEMENS z wizualizacją procesu na kolorowym panelu operatorskim o przekątnej ekranu co najmniej 12” zlokalizowanym na drzwiach szafy sterownika i współpracującego ze stanowiskiem dyspozytorskim w budynku SUW.

Zaproponowany układ zapewnia dużą niezawodność dzięki zastosowaniu modułów ET 200 pozwalających na wymianę uszkodzonego modułu bez przerywania pracy całego sterownika. System będzie zapewniał możliwość dokonywania zmian głównych parametrów procesu oraz sterowanie przez uprawnionych operatorów. Praca filtrów będzie w pełni automatyczna. Sterowanie pilotami projektowanych filtrów UFP i UF odbywać się będzie bezpośrednio ze sterownika w szafie SA. Przy filtrach UFP przewidziano przełączniki 1SF1-6SF1

pozwalające przełączyć każdy filtr na sterowanie lokalne z układów PLF dostarczanych wraz z filtrami. W projektowanej w pomieszczeniu obsługi zostanie zlokalizowany system wizualizacji pracy stacji.

UWAGA

dopuszcza się zastosowanie zamiast panelu operatorskiego komputera przemysłowego w obudowie panelowej z kompletną aplikacją SCADA o funkcjonalności identycznej jak zaprojektowana stacja archiwizacyjno-wizualizująca.

Opis układu sterowania.

Pompy głębinowe

Sterowane będą sygnałem ze zbiorników wody surowej. W czasie pracy pomp głębinowych załączane są turbiny napowietrzające i wentylator na zbiorniku wody surowej. Praca pomp będzie blokowana sygnałem suchobiegu w studni i poziomem maksymalnym ze zbiornika wody surowej.

Zbiorniki wody surowej i czystej

Poziom w zbiornikach wody mierzony przy użyciu sond hydrostatycznych, dodatkowo przewidziano wyłączniki pływakowe poziomu max. i minimalnego blokujące pracę pomp.

Pompy pośrednie

Przewidziano jednoczesną pracę dwóch pomp pośrednich. W układzie zasilania zastosowano falowniki. Falowniki służą do utrzymania zadanego przepływu. Zatrzymanie pomp pośrednich po napełnieniu zbiorników wody czystej. Blokada od suchobiegu w zbiorniku wody surowej i poziomu maksymalnego w zbiorniku wody czystej.

Pompy płuczące

W czasie płukania filtrów załączana jest jedna pompa. Płukanie jest możliwe przypadku opróżnienia zbiorników wody popłucznej. Blokada od suchobiegu w zbiornikach wody surowej i poziomu maksymalnego w zbiorniku wody popłucznej.

Filtry

Filtry sterowane będą przez sterownik z możliwością przełączenia na lokalny układ sterowania PLF. W czasie serwisu wodę na filtry podają pompy pośrednie. W cyklu płukania wstecznego filtr będzie płukany wodą surową podawaną przez pompę

płuczącą. W czasie fazy uspokojenia pompa płuczająca jest zatrzymywana. Jednocześnie może być płukany tylko jeden filtr.

Mieszadła i dozowniki

Mieszadła załączane będą cyklicznie według programu ustalonego w czasie rozruchu. Dozowniki załączane będą podczas pracy serwisowej filtrów. Zadawanie dawki sygnałem 4-20mA ze sterownika.

Pompownia ścieków

Dostarczona będzie z własną szafą sterowniczą

Wentylator w pomieszczeniu dozowników

Załączany będzie cyklicznie lub ręcznie z szafki przy wejściu do pomieszczenia.

Pompy sieciowe

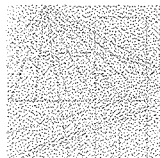
Dostarczone będą z własną szafą sterowniczą Sterowanie sygnałem ciśnienia na wyjściu do miasta.

Pomiary

Do nadzoru nad urządzeniami przewidziano sterownik programowalny. Każde urządzenie oprócz pracy automatycznej powinno mieć tryb pracy ręcznej.

Przewidziano następujące pomiary technologiczne:

- pomiary poziomu w studniach głębinowych
- przepływ wody w studniach
- pomiar poziomu w zbiorniku wody surowej
- pomiar poziomu w zbiornikach wody czystej
- pomiar poziomu w zbiorniku popłuczyn
- przepływ wody surowej, płuczającej i sieciowej
- ciśnienie na wyjściu do miasta



MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Warszawa, 11 grudnia 2008

Zaświadczenie

Pan DARIUSZ ANTOSIUK

miejsce zamieszkania:

JEŻEWSKIEGO 3B m 41

02-796 WARSZAWA

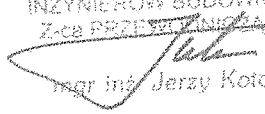
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym: MAZ/IE/5359/01

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia: 31 grudnia 2009 r.

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
Z-ca PRZEDSIĘWZIMCZĄCEGO


mgr inż. Jerzy Kotowski

STWIERDZENIE POSIADANIA PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

Na podstawie art. 18 ust. 5 i art. 57 ust. 3 ustawy z dnia 24 października 1974 r.
- Prawo budowlane (Dz. U. Nr 30, poz. 229) oraz §
2 ust.1 pkt 1, § 4 ust.2, § 7, § 13 ust.1 pkt 4 lit.d
rozp. Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46).

STWIERDZAM

ze Ob. DARIUSZ ANDRZEJ ANTOŚ I UK s.Eugeniusza
magister inżynier elektryk

urodzony(a) dnia 14 marca 1958 r. Warszawa

posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji
projektanta

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie instalacji
elektrycznych :

- 1/ do sporządzenia projektów instalacji elektrycznych,
- 2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego instalacji elektrycznych.-



NACZELNY ARCHITEKT WARSZAWY

[Signature]
mgr inż. arch. Krzysztof Rzechowski



MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Warszawa, 11 grudnia 2008

Zaświadczenie

Pan DARIUSZ STANISŁAW NOWAK

miejsce zamieszkania:

ul. LAZUROWA 6/90

01-315 WARSZAWA

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym: *MAZ/IE/3099/02*

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia: *31 grudnia 2009 r.*

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
PRZEWODNICZĄCY
[Signature]
mgr inż. Wiesław Olechnowicz

URZĄD WOJEWÓDZKI
w Warszawie

Wydział Nadzoru Urbanistycznego
i Budowlanego

Warszawa, 05 lipca 1991r.

Nr ewidencyjny 7a-485/91

STWIERDZENIE POSIADANIA PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

Na podstawie art. 18 ust. 5 i art. 57 ust. 3 ustawy z dnia 24 października 1974 r. — Prawo budowlane (Dz. U. Nr 38, poz. 229) oraz § 2 ust. 1 pkt 1, § 4 ust. 2, § 7, § 13 ust. 1 pkt 4 lit. "d"

rozp. Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20.II.1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46 z późn. zmianami).

STWIERDZAM

że Ob. DARIUSZ STANISŁAW NOWAK s. Józefa
magister inżynier elektryk

urodzony(a) dnia 15 października 1957 r. Warszawa

posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej

p r o j e k t a n t a

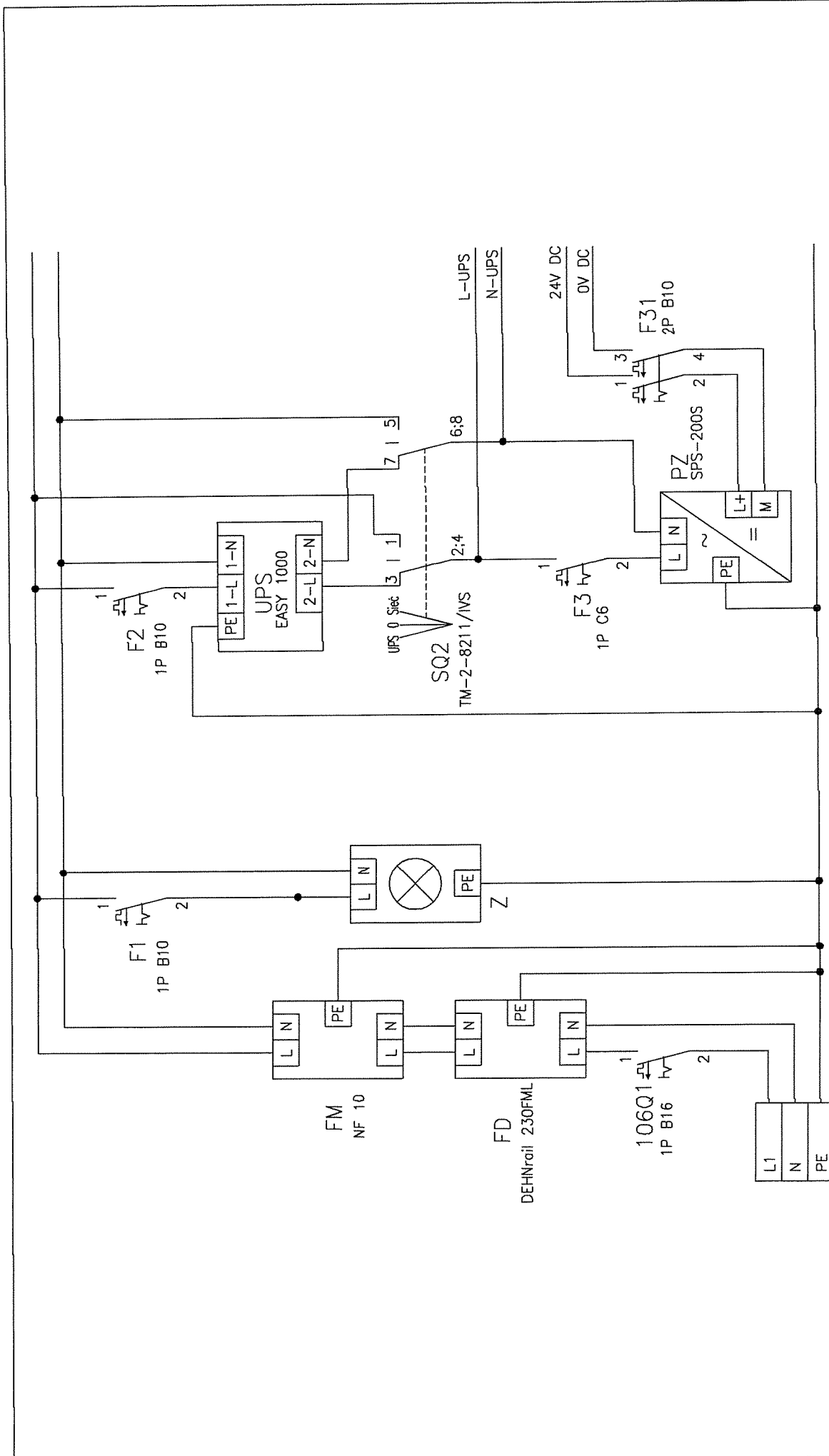
w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych:

- 1/ do sporządzania projektów instalacji elektrycznych, napowietrznych i kablowych linii energetycznych oraz stacji i urządzeń elektroenergetycznych,
- 2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci i instalacji oraz oceny i badania stanu technicznego instalacji elektrycznych, napowietrznych i kablowych linii energetycznych oraz stacji i urządzeń elektroenergetycznych,



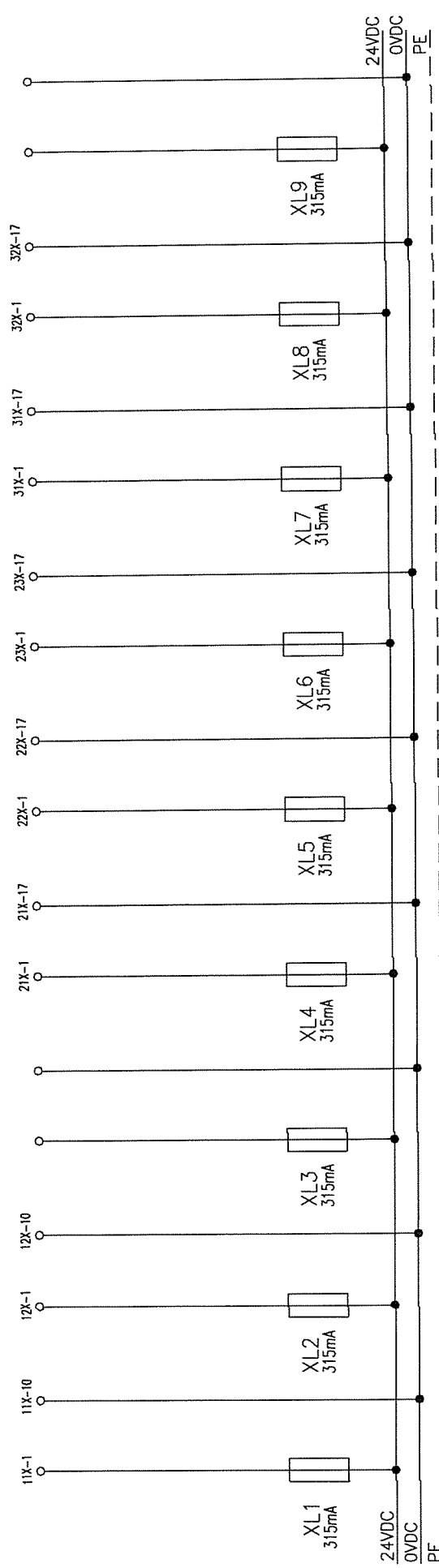
Z up. Wojewody Warszawskiego

[Signature]
mgr inż. Andrzej Zygmunt Michałowicz
Dyrektor Wydziału Nadzoru
Urbanistycznego i Budowlanego



| | | | | |
|--|--|------------------------------|---------------------------|------------------|
| Projektował: mgr inż. D. Antosiuk upr. St-488/88 | Biuro projektowe: INSTALAND Andrzej Bialecki 02-764 Warszawa, ul. Józefa Cypkasa 6 m. 46 | Branża: AUTOMATYKA | Faza: Proj. Wykonawczy | Nr rys. ST-01 |
| Sprawdził: mgr inż. D. Nowak upr. Wa-485/91 | Obiekt: BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY UL. GRUNTOWEJ W MIEJSCOWOŚCI MARYSIN, GMINA LESZNOWOLA | | | Rewizja |
| | Nazwa rysunku: Rozdz. RG - zasilanie układów sterowania | | Data 11.2009 | Strona 1/6 |

STEROWANIE POMPA P11 STEROWANIE POMPA P12 REZERWA STEROWANIE POMPA P21 STEROWANIE POMPA P22 STEROWANIE POMPA P23 STEROWANIE POMPA P31 STEROWANIE POMPA P32 REZERWA



| | | | | | | | | |
|--------------------------------------|---------------------|---|---------|------------|-------|------------------|---------|-------|
| Projektował: mgr inż. D. Antosiuk | Biurowy projektant: | INSTALAND Andrzej Bialecki 02-764 Warszawa, ul. Jerozolimski 6 m-46 | Branża: | AUTOMATYKA | Faza: | Proj. Wykonawczy | Nr rys. | ST-01 |
| upr. St-488/88 | Obiekt: | BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY UL. GRUNTOWEJ W MIEJSCOWOŚCI MARYSIN, GMINA LESZNOWOLA | | | | | Revizja | |
| Sprawił: mgr inż. D. Nowak | Nazwa rysunku: | Rozdz. RG - zasilanie układów sterowania | | | | | Strona | 2/6 |
| upr. Wa-485/91 | | | | | | | | |

REZERWA

STEROWANIE
DOZOWNIK D55

STEROWANIE
DOZOWNIK D54

STEROWANIE
DOZOWNIK D53

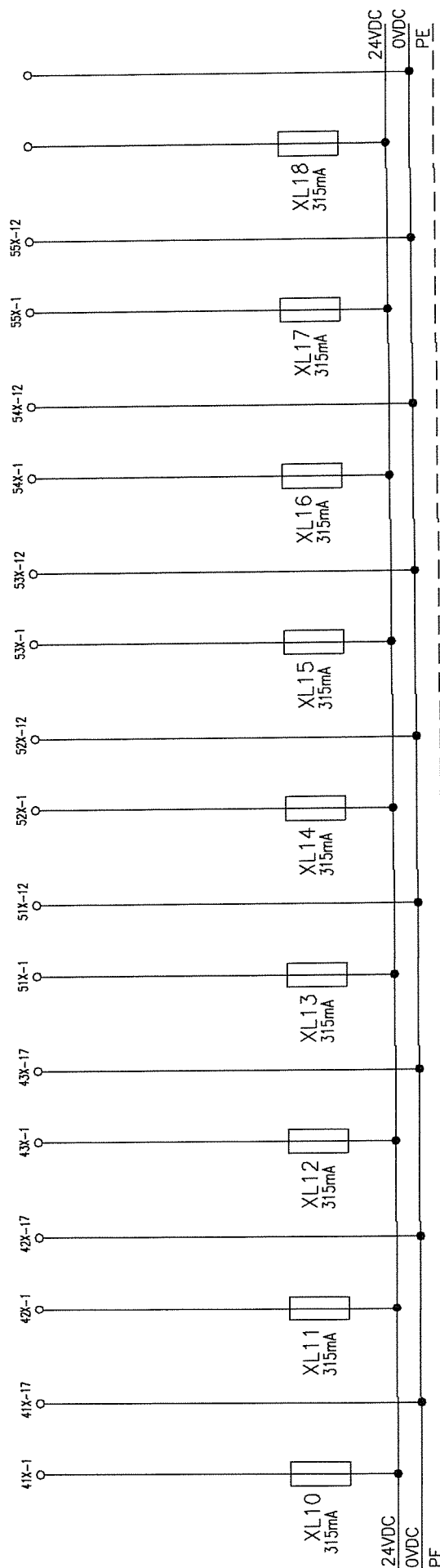
STEROWANIE
DOZOWNIK D52

STEROWANIE
DOZOWNIK D51

STEROWANIE
MIESZADŁO M43

STEROWANIE
MIESZADŁO M42

STEROWANIE
MIESZADŁO M41



| | | | | |
|---|---|----------------------------|-------------------------------|----------------------|
| Projektował: mgr inż. D. Antosiuk upr. St-488/88 | Biurowy projekt: INSTALAND <small>Andrzej Bialecki 02-784 Warszawa, ul. Jana Gajosa 6 m. 46</small> | Bransza: AUTOMATYKA | Faza: Proj. Wykonawczy | Nr rys. ST-01 |
| Sprawił: mgr inż. D. Nowak upr. Wa-485/91 | Objekt: BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY UL. GRUNTOWEJ W MIEJSCOWOŚCI MARYSIN, GMINA LESZNOWOLA | Rewizja | | |
| Nazwa rysunku: Rozdz. RG - zasilanie układów sterowania | | | Data 11.2009 | Strona 3/6 |

STEROWANIE
AQUA-JET P71

STEROWANIE
AQUA-JET P72

STEROWANIE
WENT. W81

REZERWA

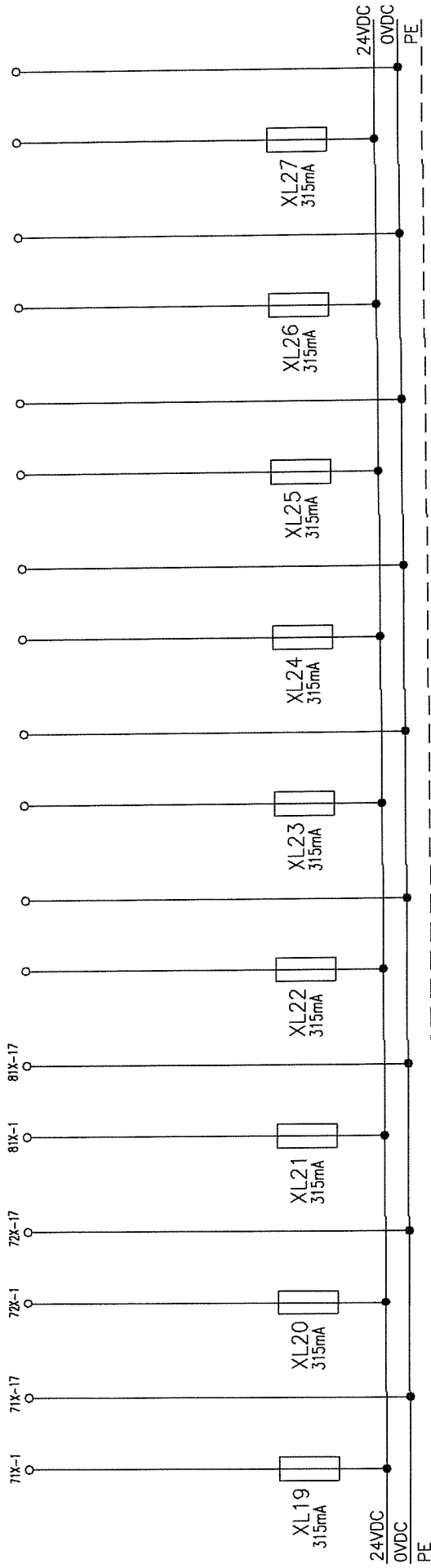
REZERWA

REZERWA

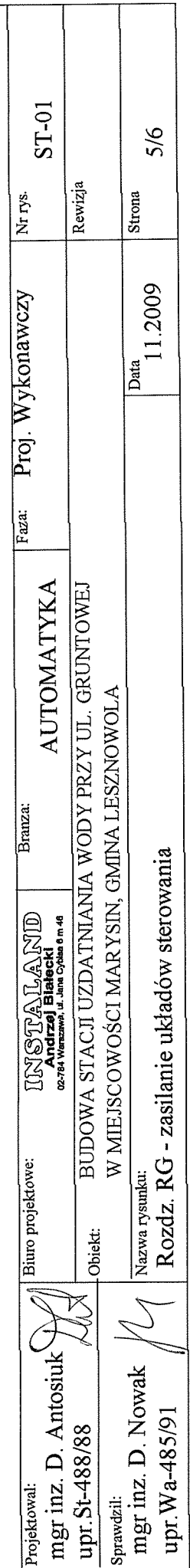
REZERWA

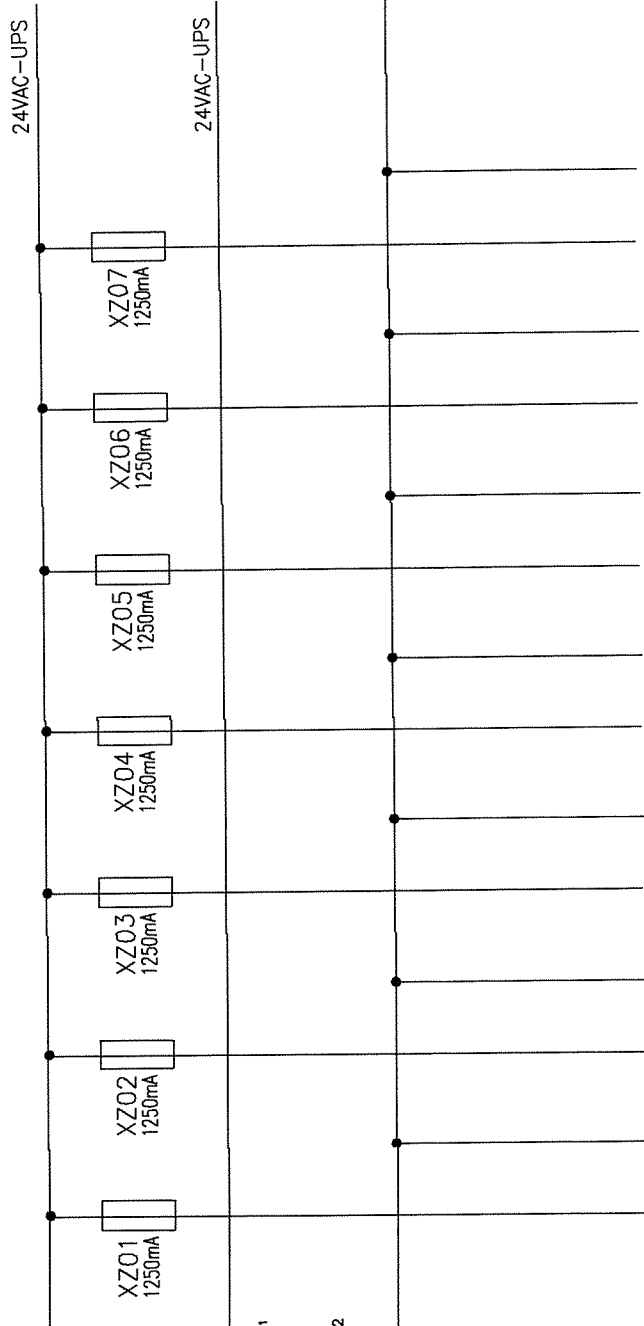
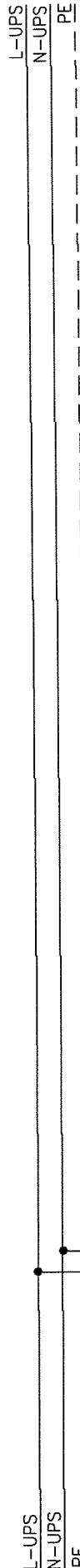
REZERWA

REZERWA



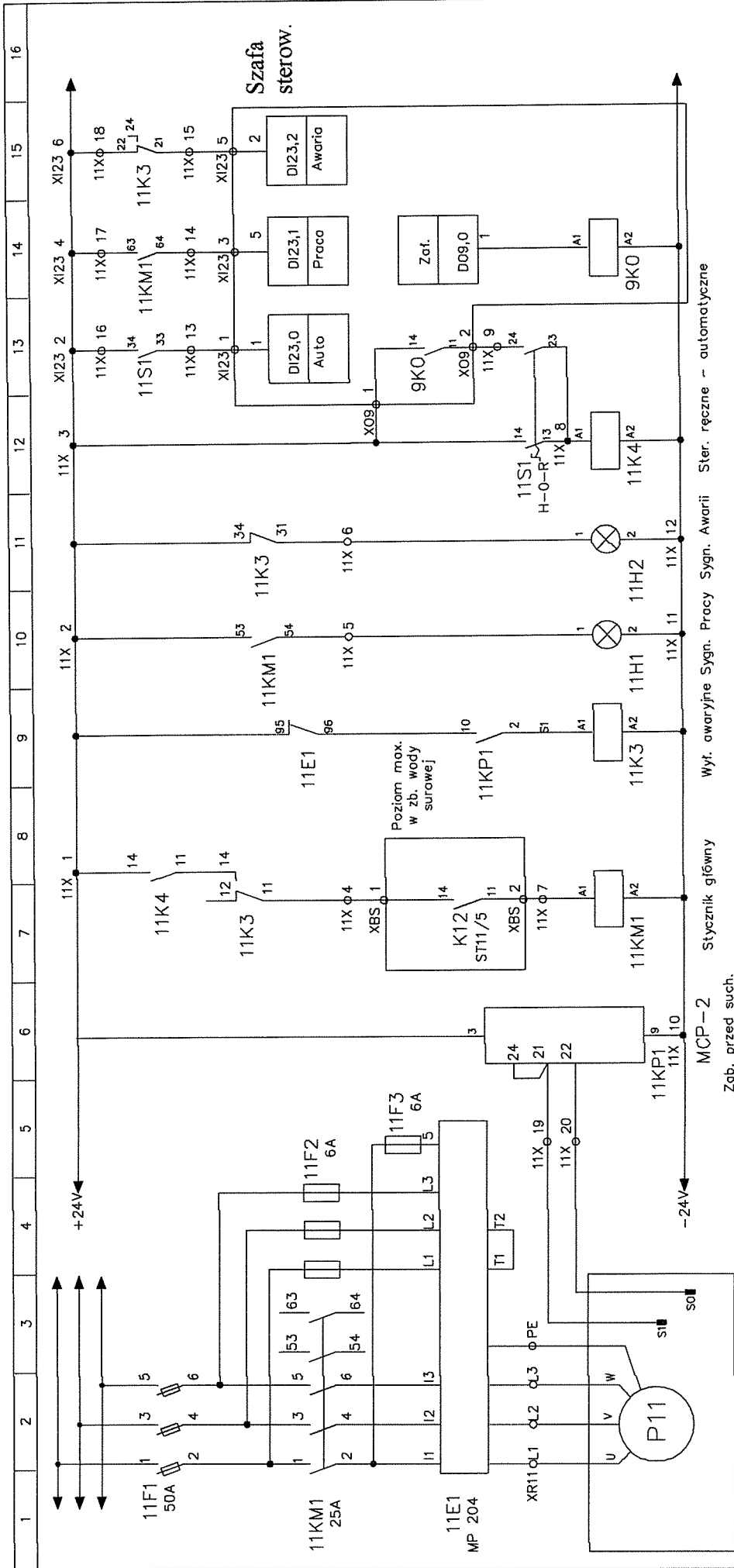
| | | | | |
|--|---|------------------------------|---------------------------|------------------|
| Projektował: mgr inż. D. Antosiuk upr. St-488/88 | Biurow projektowe: INSTALAND Andrzej Bialecki 02-784 Warszawa, ul. Józefa Cypkasa 6 m. 46 | Branża: AUTOMATYKA | Faza: Proj. Wykonawczy | Nr rys. ST-01 |
| Sprawdził: mgr inż. D. Nowak upr. Wa-485/91 | Obiekt: BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY UL. GRUNTOWEJ W MIEJSCOWOŚCI MARYSIN, GMINA LESZNOWOLA | Rewizja | | |
| Nazwa rysunku: Rozdz. RG - zasilanie układów sterowania | | | Data 11.2009 | Strona 4/6 |





| | | | | | | |
|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|---------|
| ZASIL. FILTRA UF NR1 | ZASIL. FILTRA UF NR2 | ZASIL. FILTRA UF NR3 | ZASIL. FILTRA UF NR4 | ZASIL. FILTRA UF NR5 | ZASIL. FILTRA UF NR6 | REZERWA |
|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|---------|

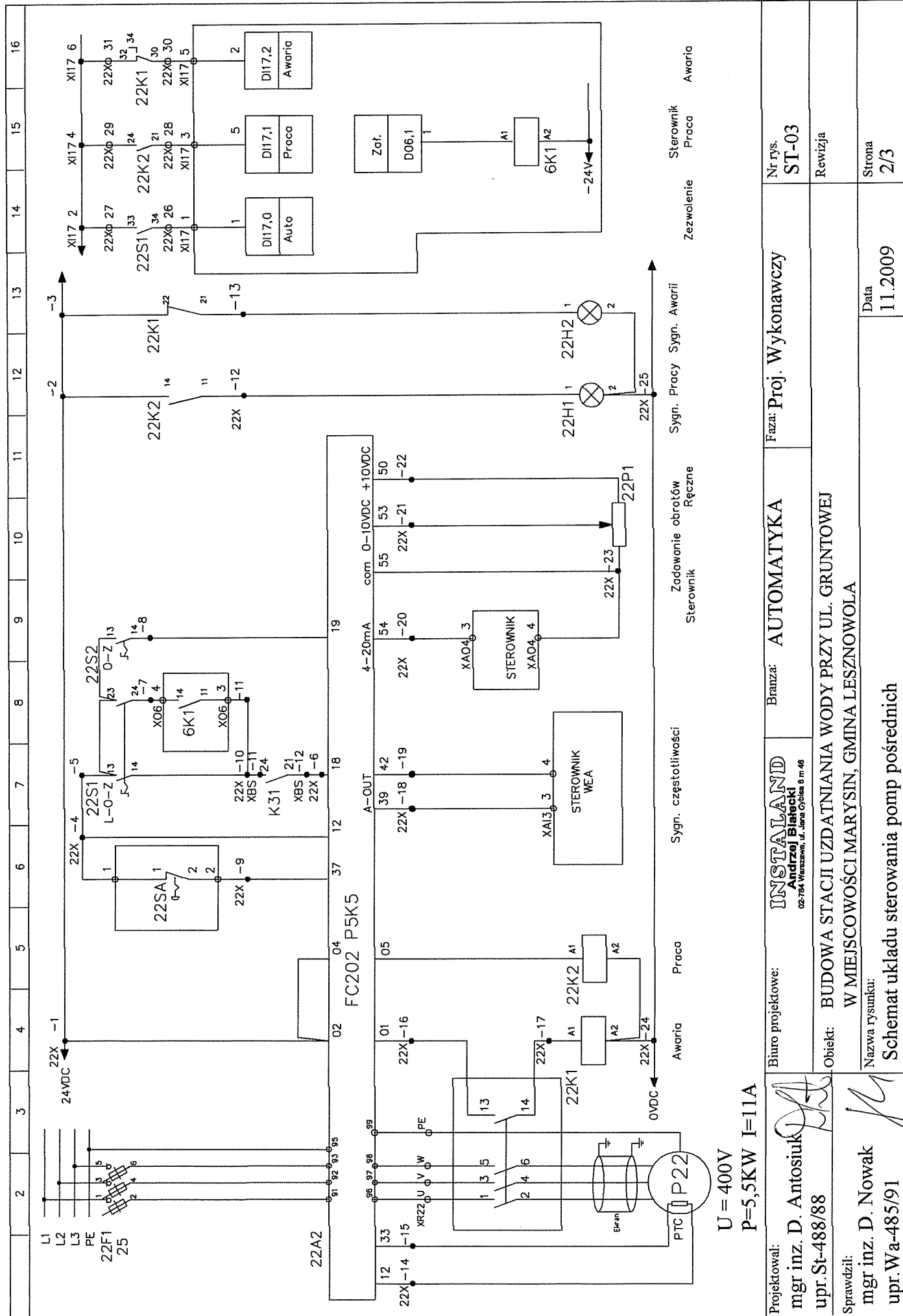
| | | | | |
|--|--|-------------------------------|---------------------------|------------------|
| Projektował: mgr inż. D. Antosiuk upr. St-488/88 | Biurowie projektowe: INSTALAND Andrzej Białecki 02-764 Warszawa, ul. Jana Cybala 8 m-46 | Bransza: AUTOMATYKA | Faza: Proj. Wykonawczy | Nr rys. ST-01 |
| Sprawił: mgr inż. D. Nowak upr. Wa-485/91 | Obiekt: BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY UL. GRUNTOWEJ W MIEJSCOWOŚCI MARYSIN, GMINA LESZNOWOLA | | | Rewizja |
| | Nazwa rysunku: Rozdz. RG - zasilanie układów sterowania | | Data 11.2009 | Strona 6/6 |



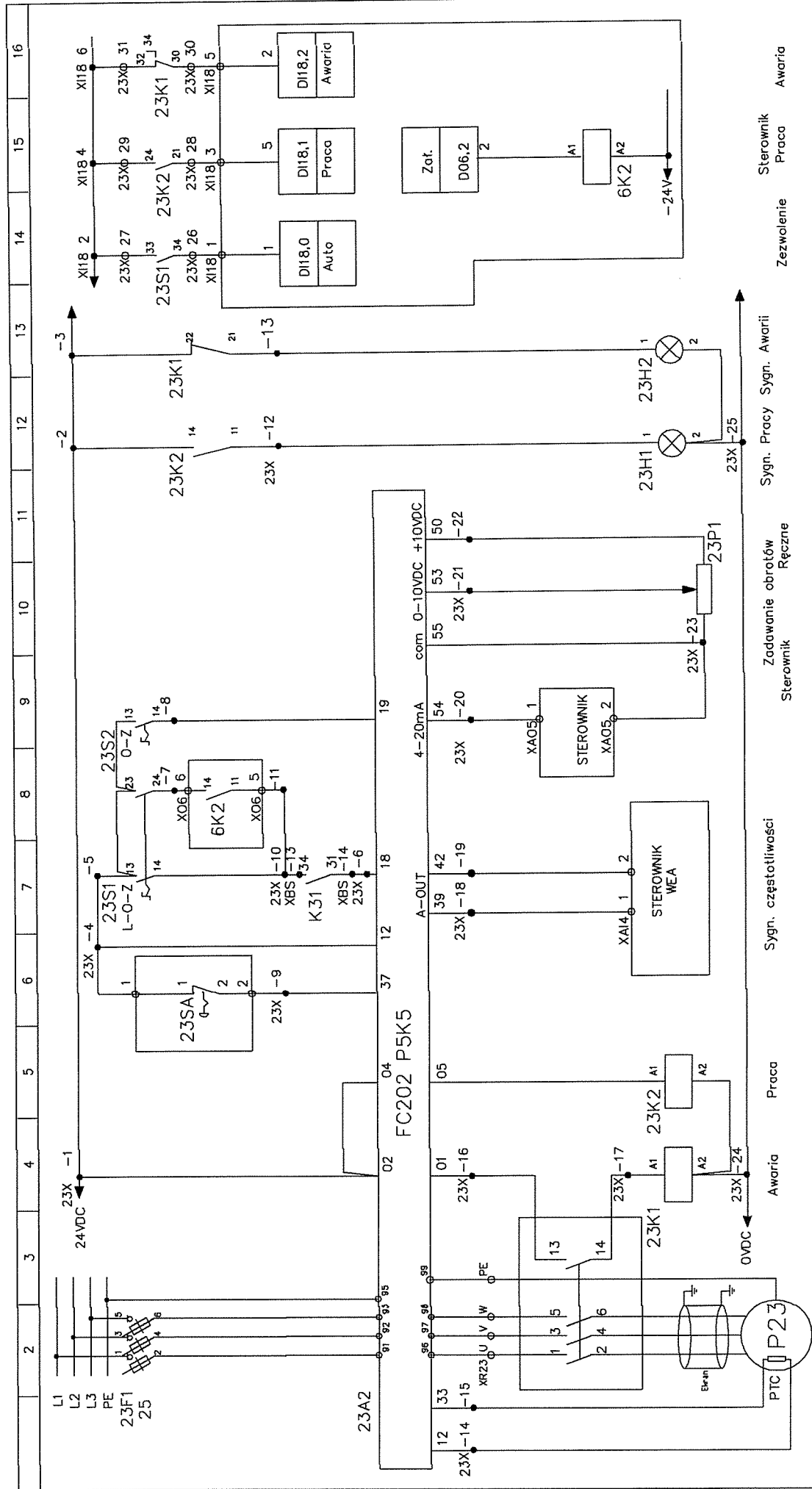
U = 400V
 I = 18A
 P = 9,2KW

Sterownik Zezwolenie Praca Awaria

| | | | | |
|--|---|---------------------|------------------------|------------------|
| Projektował: mgr inż. D. Antosiuk upr. St-488/88 | Biurowie projektowe: INSTALAND Andrzej Błatecki 02-764 Warszawa, ul. Jana Ochojskiego 6 m. 46 | Bransza: AUTOMATYKA | Faza: Proj. Wykonawczy | Nr rys. ST-02 |
| Sprawił: mgr inż. D. Nowak upr. Wa-485/91 | Objekt: BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY UL. GRUNTOWEJ W MIEJSCOWOŚCI MARYSIN, GMINA LESZNOWOLA | Data 11.2009 | | |
| Nazwa rysunku: Schemat układu sterowania pomp głębinowych | | | | |
| Strona 1/2 | | | | |

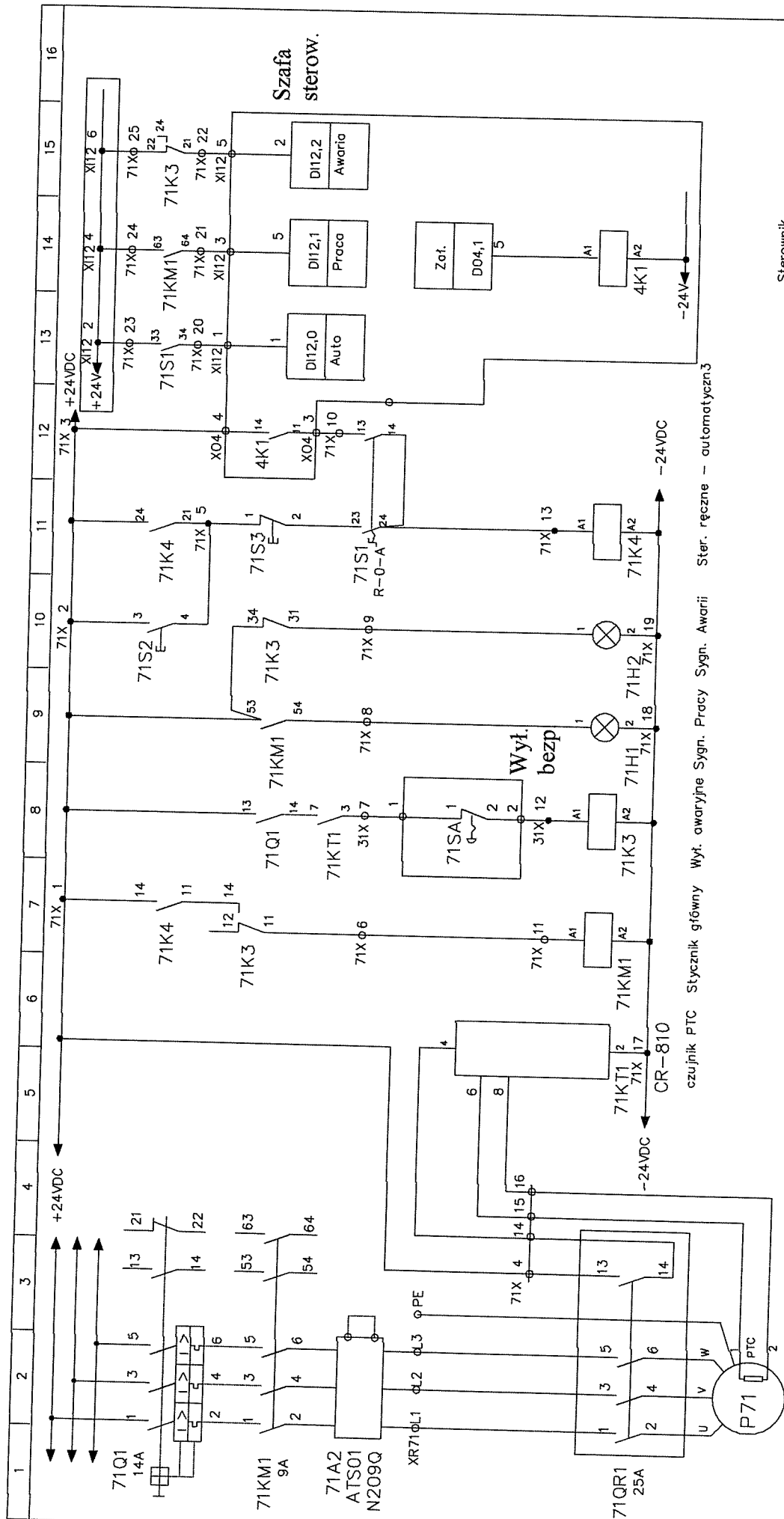


| | | | | |
|---|--|---------------------|------------------------|-------------------------|
| Projektował: mgr inż. D. Antosiuk upr. St-488/88 | Biurow projektowe: INSTALAND Andrzej Bialecki 02-764 Warszawa, ul. Jana Ochojskiego 6 m 48 | Bransza: AUTOMATYKA | Faza: Proj. Wykonawczy | Nr rys. ST-03 |
| Sprawił: mgr inż. D. Nowak upr. Wa-485/91 | Objekt: BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY UL. GRUNTOWEJ W MIEJSCOWOŚCI MARYSIN, GMINA LESZNOWOLA | Sterownik | | |
| Nazwa rysunku: Schemat układu sterowania pomp pośrednich | | Data 11.2009 | Zezwolenie | Awaria |



U = 400V
P = 5,5KW I = 11A

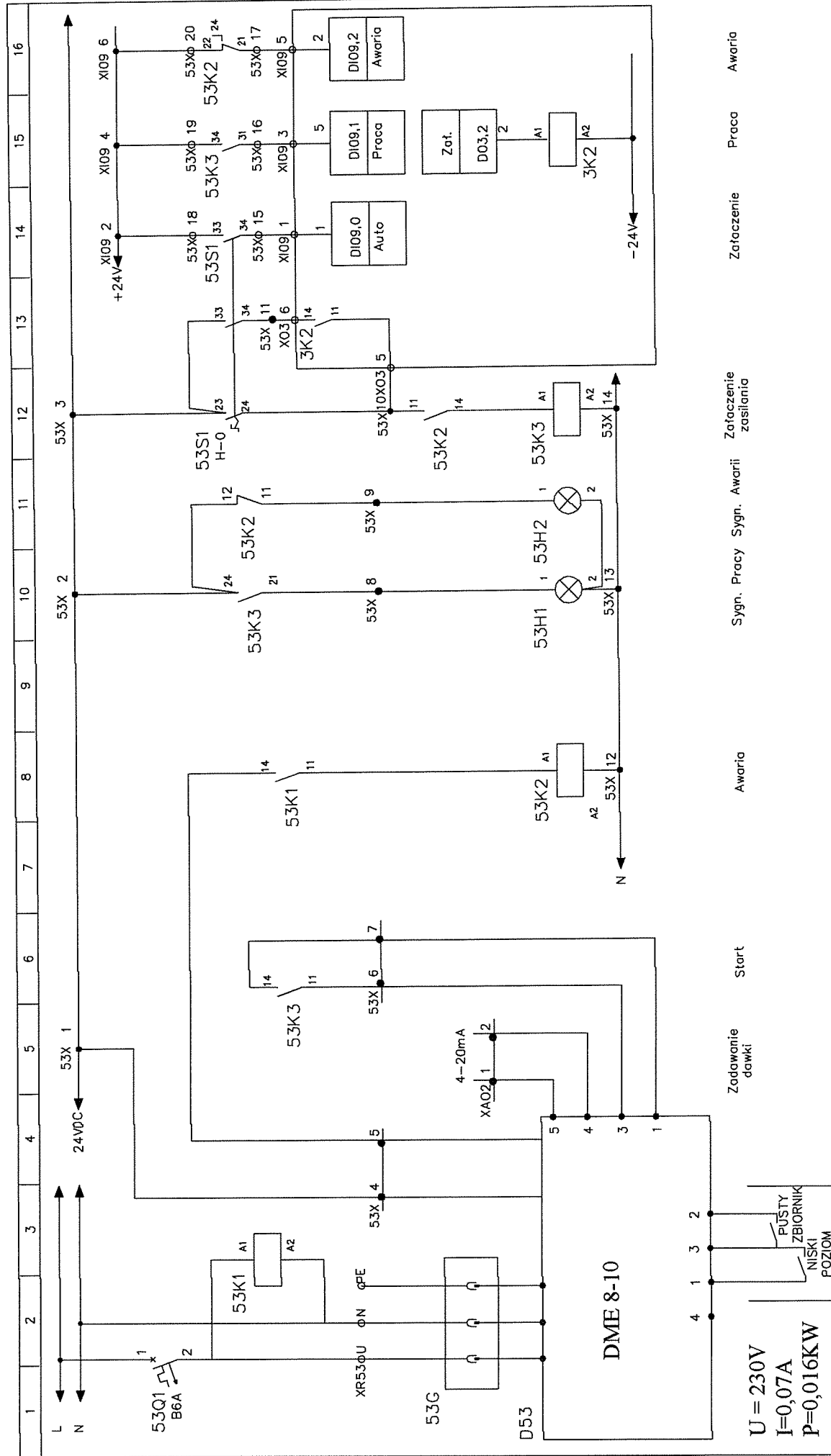
| | | | | |
|--|---|--------------------|-------------------------|-------------------------|
| Projektował: mgr inż. D. Antosiuk upr. St-488/88 | Biurowie projektowe: INSTALAND Andrzej Bialecki 02-764 Warszawa, ul. Jana Cybisa 6 m 46 | Branch: AUTOMATYKA | Phase: Proj. Wykonawczy | Nr rys. ST-03 |
| Sprawił: mgr inż. D. Nowak upr. Wa-485/91 | Object: BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY UL. GRUNTOWEJ W MIEJSCOWOŚCI MARYSIN, GMINA LESZNOWOLA | Review | | |
| Schemat układu sterowania pomp pośrednich | | | | Strona 3/3 |
| Date 11.2009 | | | | |



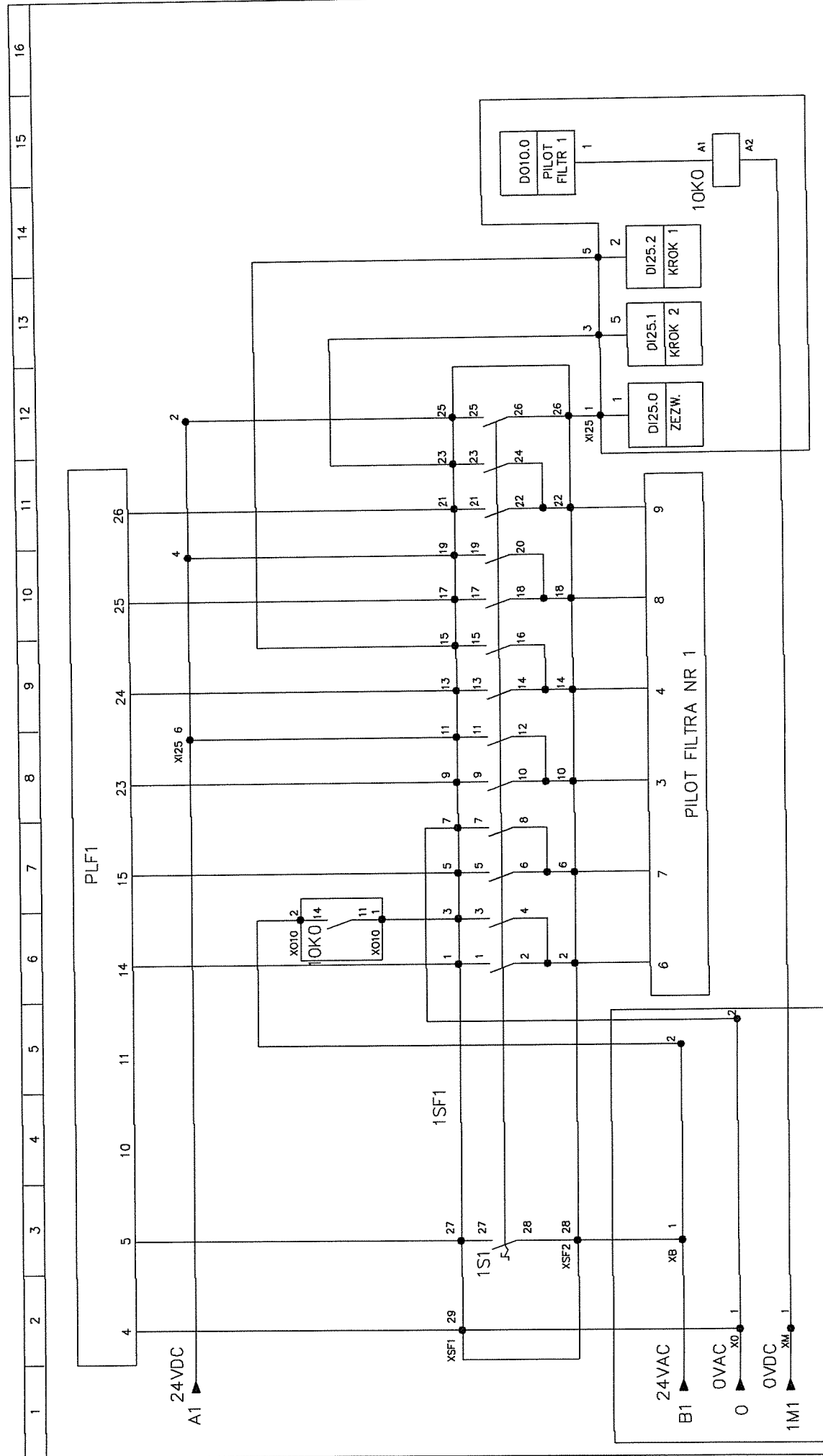
Sterownik
Praca
Awaria


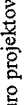

U = 400V
I = 8A
P = 4,0KW

| | | | | |
|--|--|--------------------|------------------------|-------------------------|
| Projektował: mgr inż. D. Antosiuk upr. St-488/88 | Biurowo projektowe: INSTALAND Andrzej Białecki 02-764 Warszawa, ul. Jana Ciołka 6 m 46 | Branża: AUTOMATYKA | Faza: Proj. Wykonawczy | Nr rys. ST-05 |
| Sprawił: mgr inż. D. Nowak upr. Wa-485/91 | Obiekt: BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY UL. GRUNTOWEJ W MIEJSCOWOŚCI MARYSIN, GMINA LESZNOWOLA | Rewizja | | |
| Nazwa rysunku: Schemat układu sterowania AQUA-JETÓW | | | Data 11.2009 | Strona 1/2 |

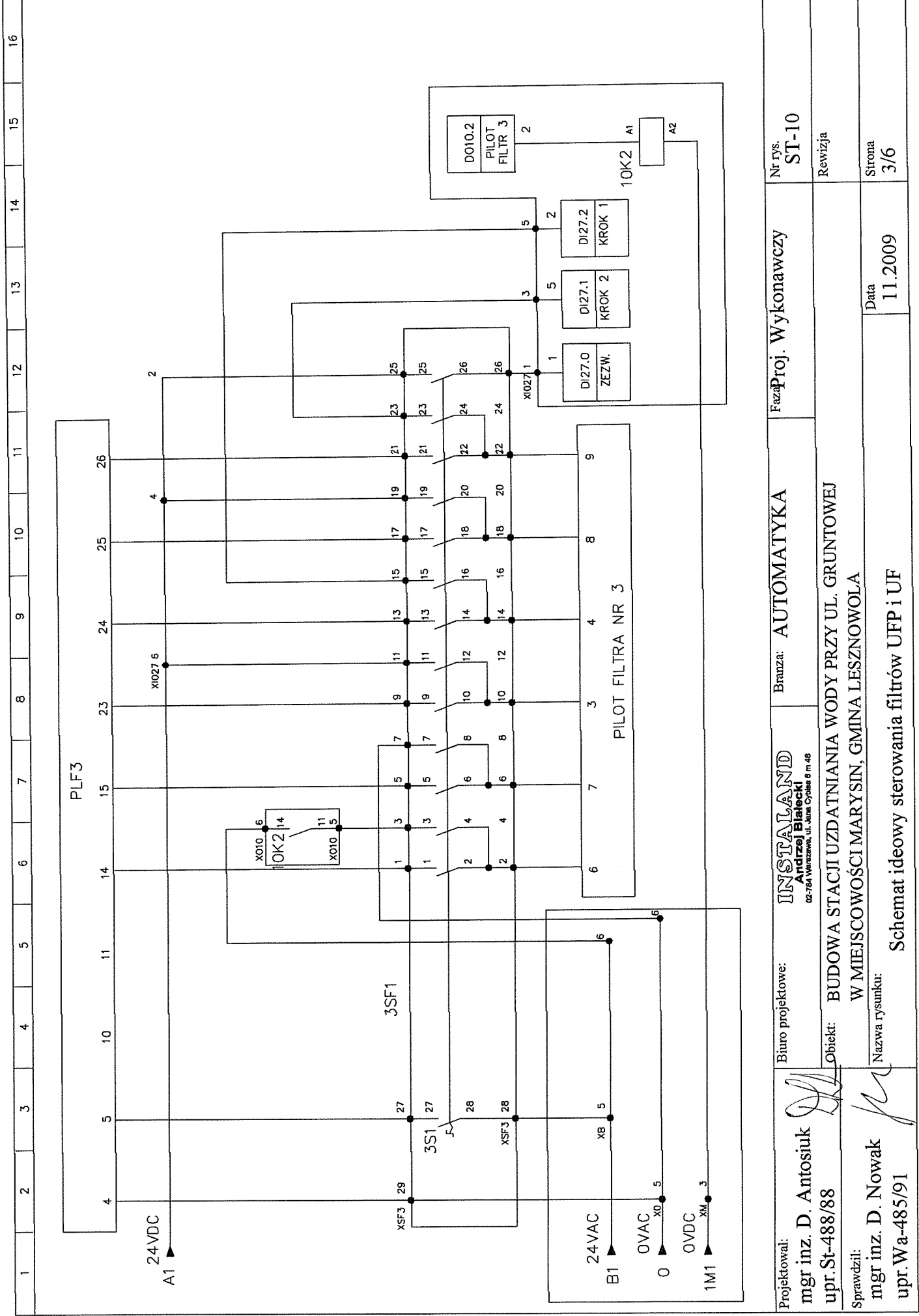


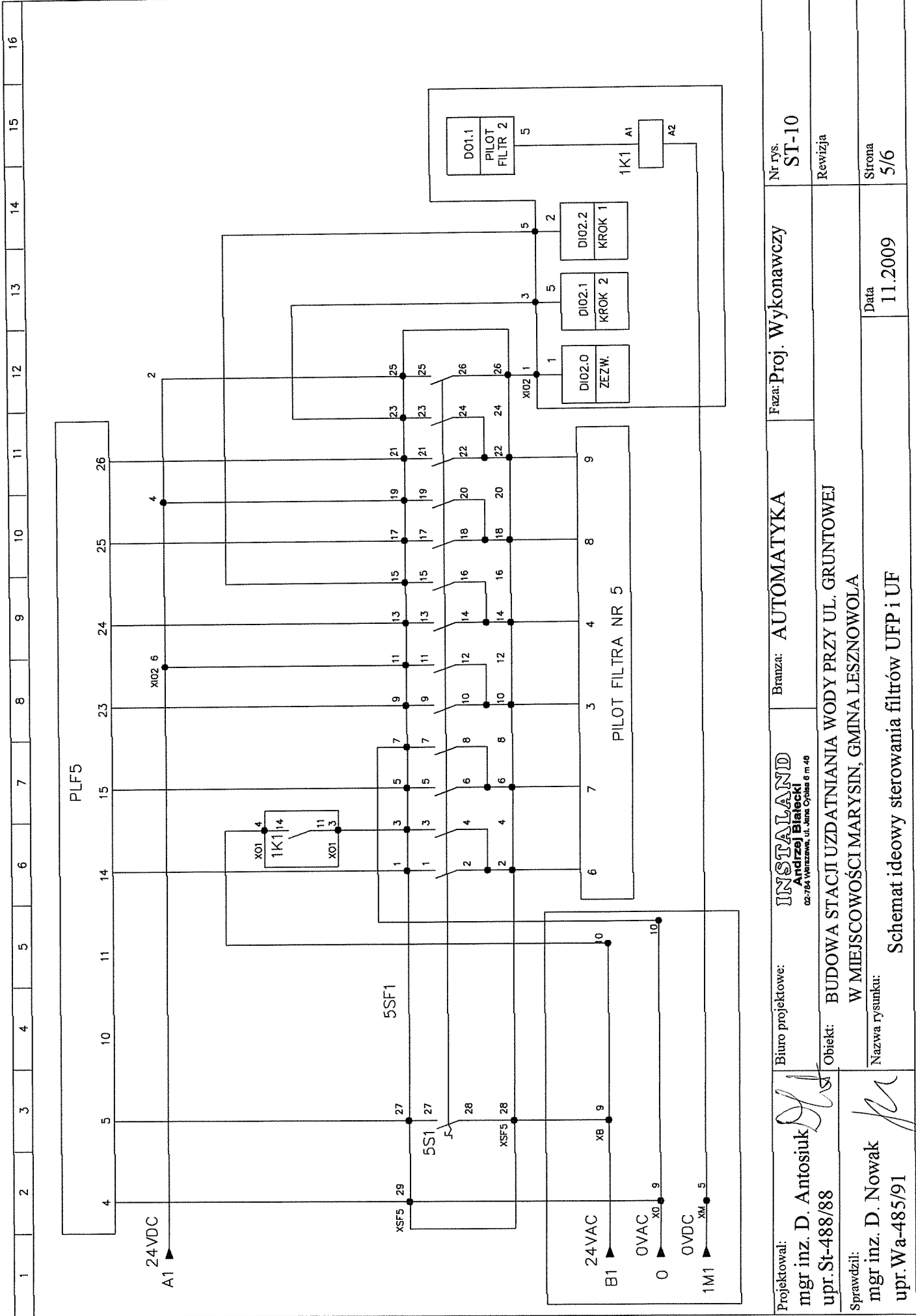
| | | | | |
|--|--|--------------------|------------------------|-------------------------|
| Projektował: mgr inż. D. Antosiuk upr. St-488/88 | Biuro projektowe: INSTALAND Andrzej Białochi 02-704 Warszawa, ul. Jana Gajosa 6 m.48 | Branża: AUTOMATYKA | Faza: Proj. Wykonawczy | Nr rys. ST-07 |
| Sprawił: mgr inż. D. Nowak upr. Wa-485/91 | Obiekt: BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY UL. GRUNTOWEJ W MIEJSCOWOŚCI MARYSIN, GMINA LESZNOWOLA | Zadanie: Awaria | | |
| Nazwa rysunku: Schemat ideowy sterowania dozowników | | Data 11.2009 | Strona 3/5 | Revizja |



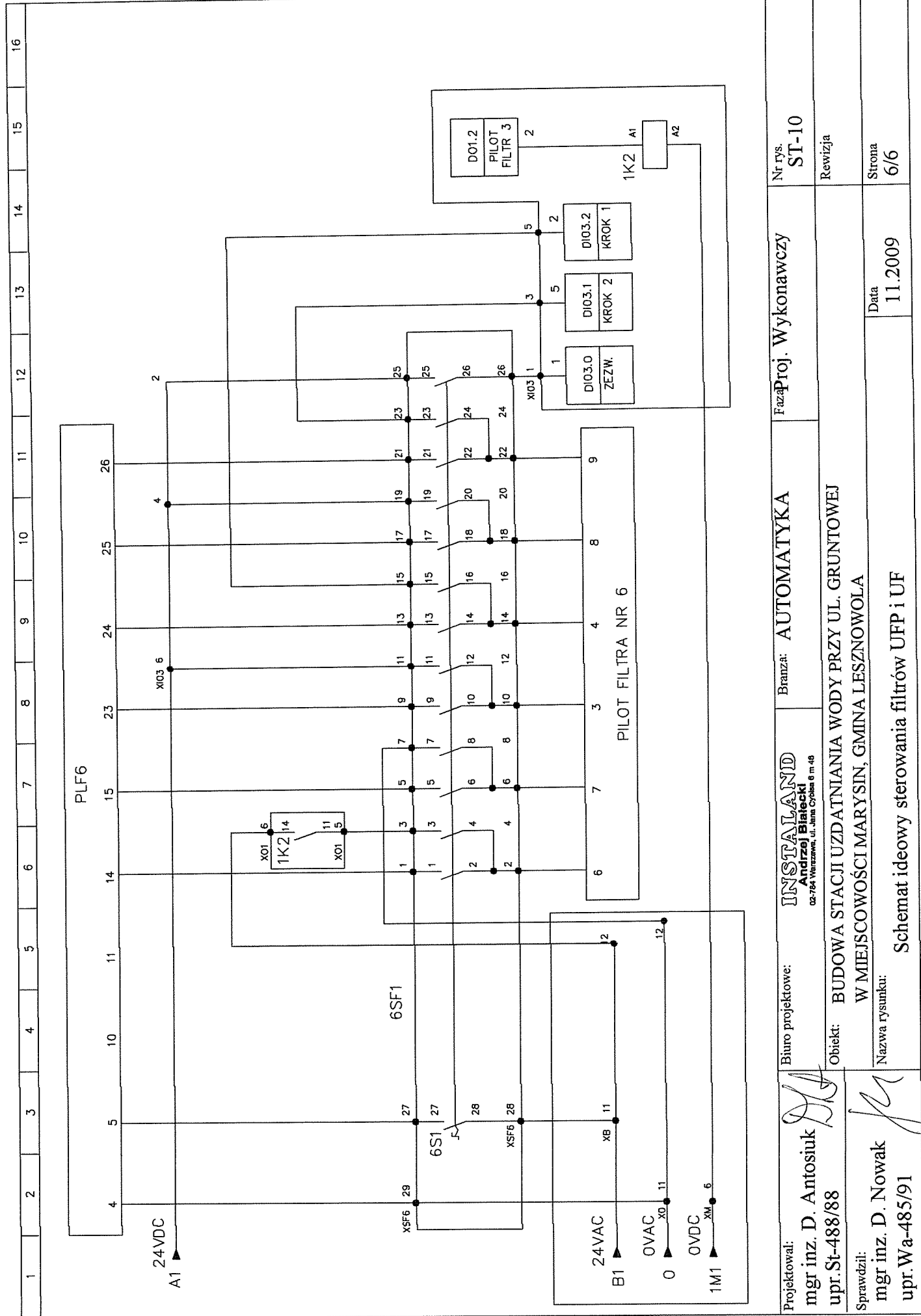
| | | | | | |
|--|--|---|--------------------|------------------------|-------------------------|
| Projektował: mgr inż. D. Antosiuk upr. St-488/88 |   | Biuro projektowe: INSTALAND Andrzej Białecki 02-784 Warszawa, ul. Jana Cybisa 6 m 46 | Branża: AUTOMATYKA | Faza: Proj. Wykonawczy | Nr rys. ST-10 |
| Sprawił: mgr inż. D. Nowak upr. Wa-485/91 |  | Obiekt: BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY UL. GRUNTOWEJ W MIEJSCOWOŚCI MARYSIN, GMINA LESZNOWOLA | | | Rewizja |
| | | Nazwa rysunku: Schemat ideowy sterowania filtrów UFP i UF | | Data 11.2009 | Strona 1/6 |

| | | | | |
|--|--|--------------------|------------------------|-------------------------|
| Projektował: mgr inż. D. Antosiuk upr. St-488/88 | Biuro projektowe: INSTALAND Andrzej Bialecki 02-764 Warszawa, ul. Jana Cybisa 6 m 46 | Branża: AUTOMATYKA | Faza: Proj. Wykonawczy | Nr rys. ST-10 |
| Sprawdził: mgr inż. D. Nowak upr. Wa-485/91 | Obiekt: BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY UL. GRUNTOWEJ W MIEJSCOWOŚCI MARYSIN, GMINA LESZNOWOLA | Revizja | | |
| Nazwa rysunku: Schemat ideowy sterowania filtrów UFP i UF | | Data 11.2009 | Strona 2/6 | |

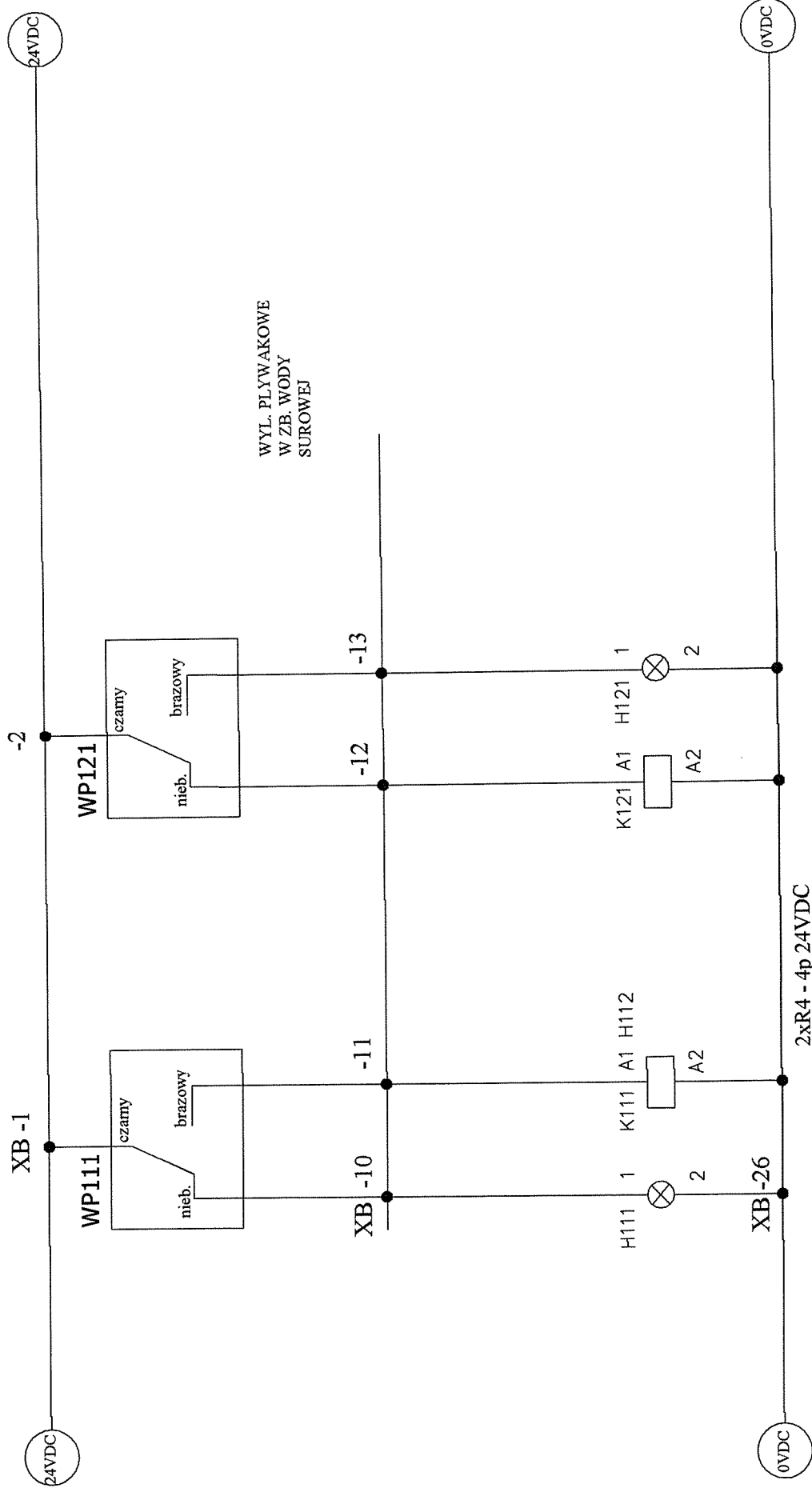




| | | | | |
|--|--|------------------------|------------------------|------------------|
| Projektował: mgr inż. D. Antosiuk upr. St-488/88 | Biurowie projektowe: INSTALAND Andrzej Bialecki 02-764 Warszawa, ul. Jana Gajosa 6 m.48 | Bransza: AUTOMATYKA | Faza: Proj. Wykonawczy | Nr rys. ST-10 |
| Sprawił: mgr inż. D. Nowak upr. Wa-485/91 | Obiekt: BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY UL. GRUNTOWEJ W MIEJSCOWOŚCI MARYSIN, GMINA LESZNOWOLA | Rewizja | | |
| Nazwa rysunku: Schemat ideowy sterowania filtrów UFP i UF | | Data 11.2009 | Strona 5/6 | |



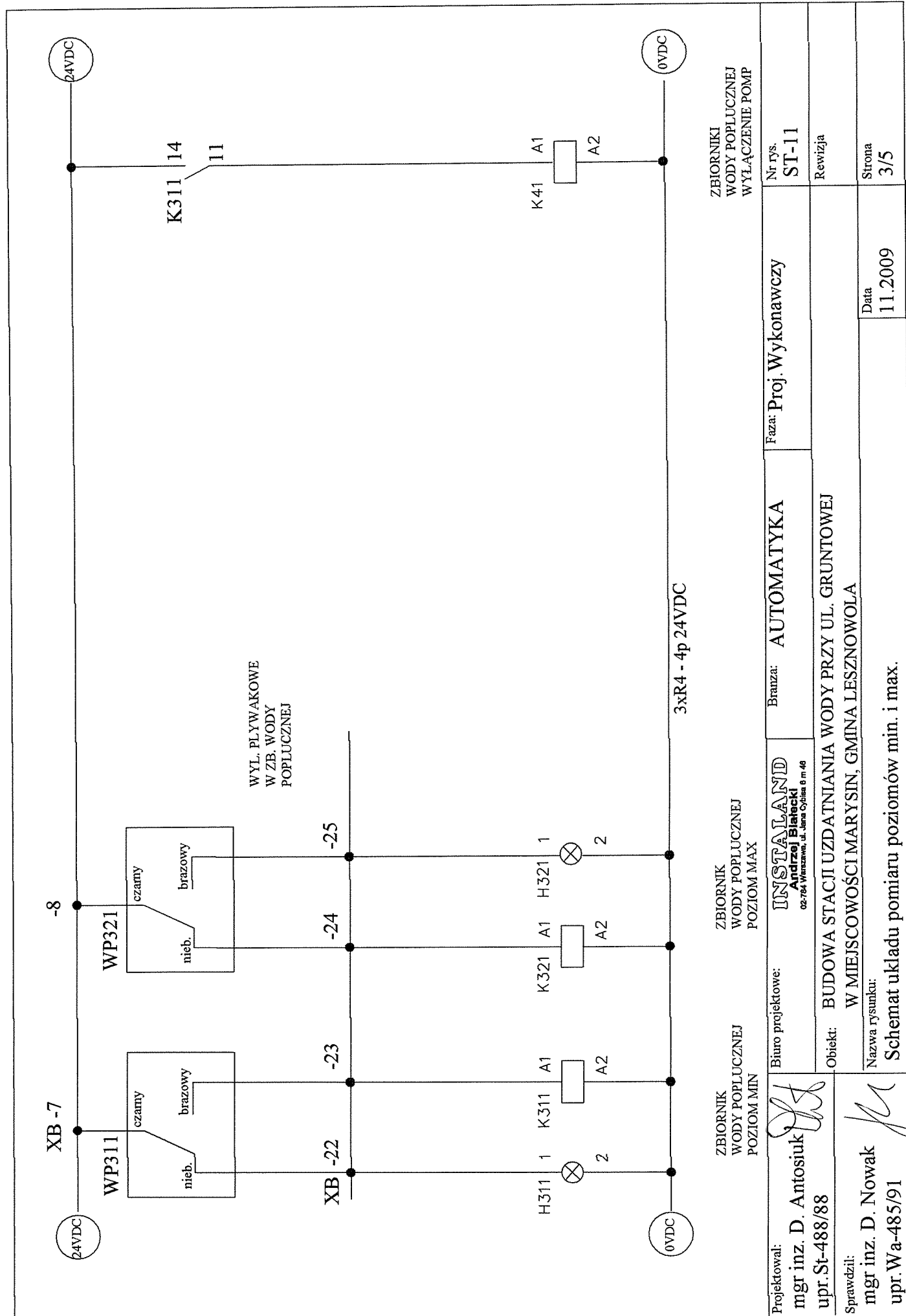
| | | | | |
|--|--|---------------------|----------------------|------------------|
| Projektował: mgr inż. D. Antosiuk upr. St-488/88 | Biurow projektowe: INSTALAND Andrzej Białecki 02-704 Warszawa, ul. Jana Cybisa 6 m-48 | Bransza: AUTOMATYKA | FazaProj. Wykonawczy | Nr rys. ST-10 |
| Sprawił: mgr inż. D. Nowak upr. Wa-485/91 | Obiekt: BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY UL. GRUNTOWEJ W MIEJSCOWOŚCI MARYSIN, GMINA LESZNOWOLA | Rewizja | | |
| Nazwa rysunku: Schemat ideowy sterowania filtrów UFP i UF | | Data 11.2009 | Strona 6/6 | |



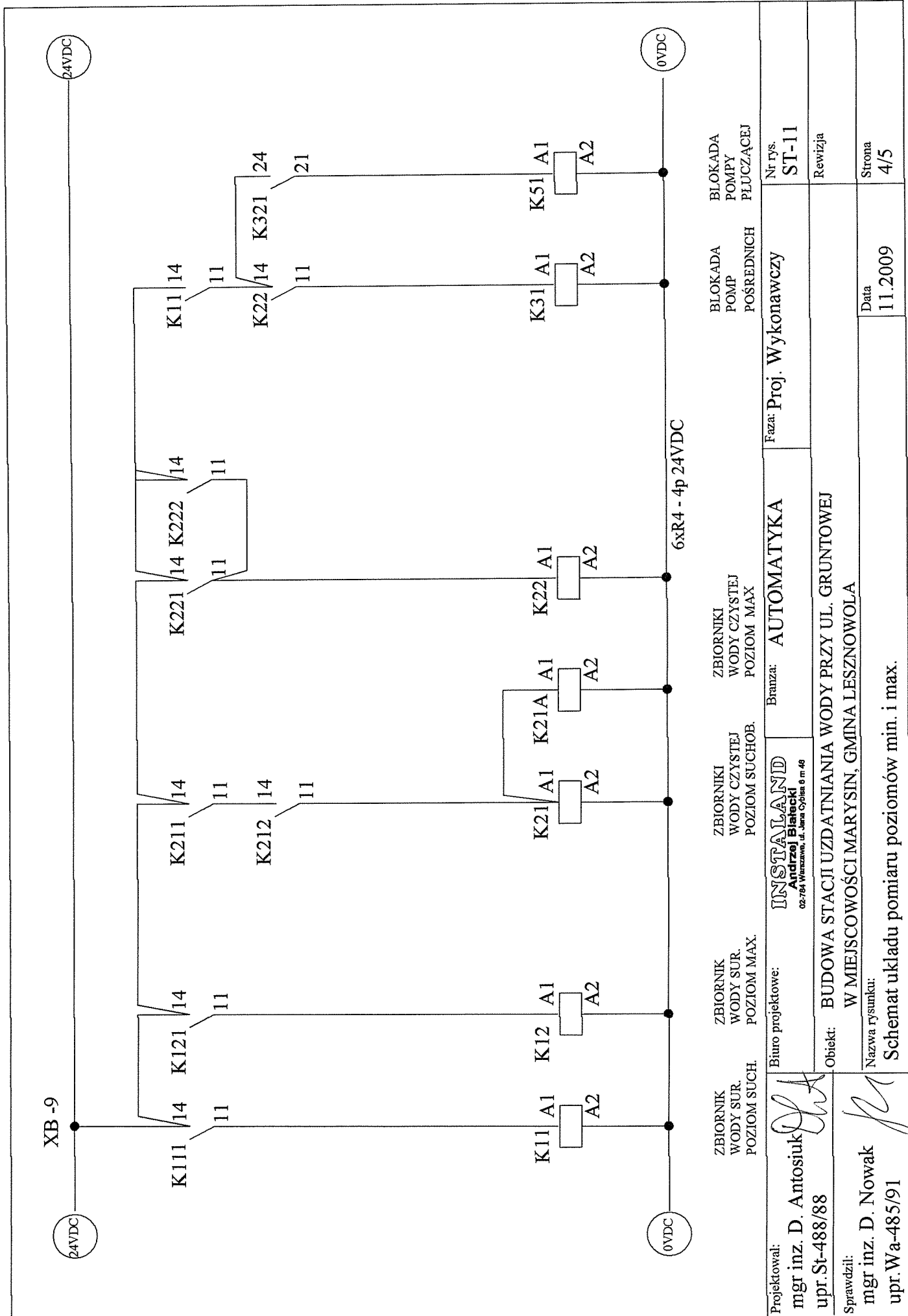
ZBIORNIK
WODY SUR. NR1
POZIOM MAX

ZBIORNIK
WODY SUR. NR1
POZIOM MIN

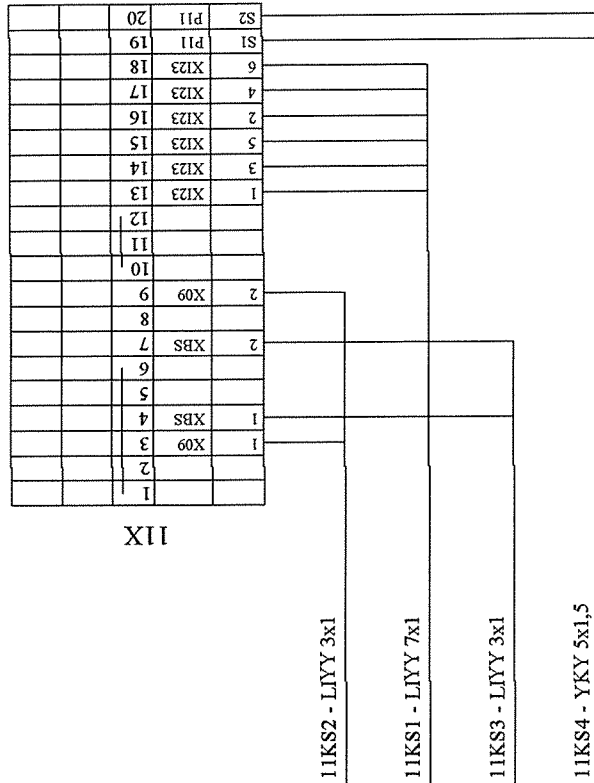
| | | | | |
|---|--|--------------------|------------------------|------------------|
| Projektował: mgr inż. D. Antosiuk upr. St-488/88 | Biurow projektowe: INSTALAND Andrzej Bialecki 02-784 Warszawa, ul. Jana Ogińskiego 6 m. 46 | Branża: AUTOMATYKA | Faza: Proj. Wykonawczy | Nr rys. ST-11 |
| Sprawił: mgr inż. D. Nowak upr. Wa-485/91 | Obiekt: BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY UL. GRUNTOWEJ W MIEJSCOWOŚCI MARYSIN, GMINA LESZNOWOLA | Revizja | | |
| Nazwa rysunku: Schemat układu pomiaru poziomów min. i max. | | | Data 11.2009 | Strona 1/5 |



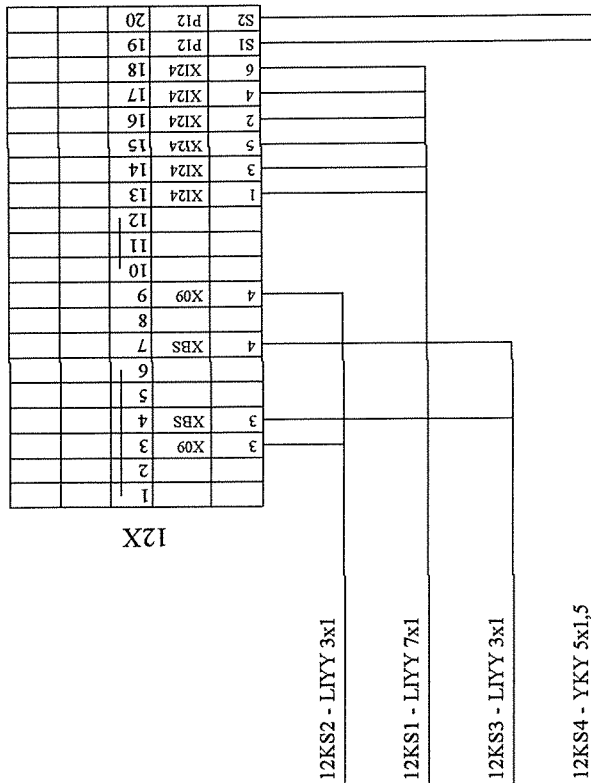
| | | | | |
|---|--|-------------------|------------------------|-------------------------|
| Projektował: mgr inż. D. Antosiuk upr. St-488/88 | Biurowo projektowe: INSTALAND Andrzej Bialecki 02-764 Warszawa, ul. Jana Cybisa 6 m 46 | Brana: AUTOMATYKA | Faza: Proj. Wykonawczy | Nr rys. ST-11 |
| Sprawił: mgr inż. D. Nowak upr. Wa-485/91 | Obiekt: BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY UL. GRUNTOWEJ W MIEJSCOWOŚCI MARYSIN, GMINA LESZNOWOLA | Rewizja | | |
| Nazwa rysunku: Schemat układu pomiaru poziomów min. i max. | | | Data 11.2009 | Strona 3/5 |



| | | | | |
|---|--|--------------------|------------------------|-------------------------|
| Projektował: mgr inż. D. Antosiuk upr. St-488/88 | Biurowo projektowe: INSTALAND Andrzej Białecki 02-764 Warszawa, ul. Jana Cybisa 6 m-49 | Branża: AUTOMATYKA | Faza: Proj. Wykonawczy | Nr rys. ST-11 |
| Sprawdził: mgr inż. D. Nowak upr. Wa-485/91 | Obiekt: BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY UL. GRUNTOWEJ W MIEJSCOWOŚCI MARYSIN, GMINA LESZNOWOLA | Rewizja | | |
| Nazwa rysunku: Schemat układu pomiaru poziomów min. i max. | | | Data 11.2009 | Strona 4/5 |

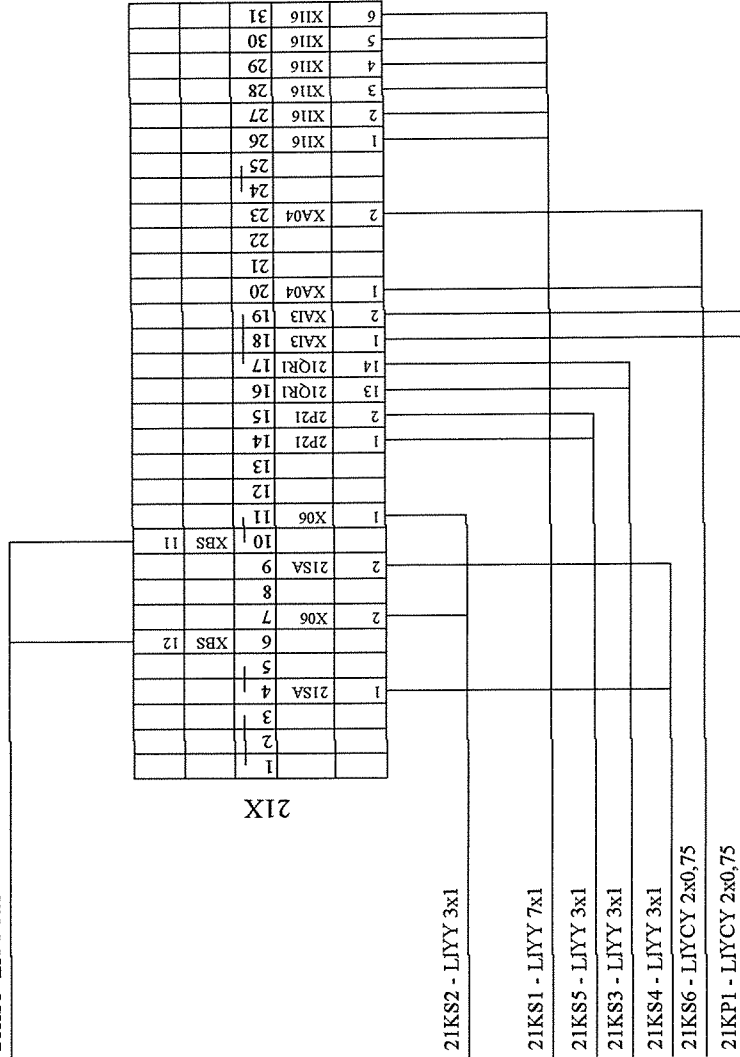


| | | | |
|--|---|------------------------|------------------|
| Projektował: mgr inż. D. Antosiuk upr. St-488/88 | Branża: AUTOMATYKA | Faza: Proj. Wykonawczy | Nr rys. ST-12 |
| Sprawdził: mgr inż. D. Nowak upr. Wa-485/91 | BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY UL. GRUNTOWEJ W MIEJSCOWOŚCI MARYSIN, GMINA LESZNOWOLA | | Revizja |
| Nazwa rysunku: Listwy zaciskowe | | Data 11.2009 | Strona 1/20 |



| | | | | |
|--|---|--------------------|------------------------|-------------------------|
| Projektował: mgr inż. D. Antosiuk upr. St-488/88 | Biuro projektowe: INSTALAND Andrzej Biatecki <small>02-764 Warszawa, ul. Jana Cybisa 6 m 48</small> | Branża: AUTOMATYKA | Faza: Proj. Wykonawczy | Nr rys. ST-12 |
| Obiekt: BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY UL. GRUNTOWEJ W MIEJSCOWOŚCI MARYSIN, GMINA LESZNOWOLA | | | Rewizja | |
| Nazwa rysunku: Listwy zaciskowe | | | Data 11.2009 | Strona 2/20 |

21KS8- LJYY 3x1



21X

21KS2 - LJYY 3x1

21KS1 - LJYY 7x1

21KS5 - LJYY 3x1

21KS3 - LJYY 3x1

21KS4 - LJYY 3x1

21KS6 - LJCY 2x0,75

21KP1 - LJCY 2x0,75

| | | | | |
|---|--|--------------------|------------------------|-------------------------|
| Projektował: mgr inż. D. Antosiuk upr. St-488/88 | Biurowie projektowe: INSTALAND Andrzej Bialecki 02-764 Warszawa, ul. Jana Ochojskiego 6 m 46 | Branża: AUTOMATYKA | Faza: Proj. Wykonawczy | Nr rys. ST-12 |
| Obiekt: BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY UL. GRUNTOWEJ W MIEJSCOWOŚCI MARYSIN, GMINA LESZNOWOLA | | | | |
| Sprawdził: mgr inż. D. Nowak upr. Wa-485/91 | | | | |
| Nazwa rysunku: Listwy zaciskowe | | | Data 11.2009 | Strona 3/20 |

| | |
|--|--|
| | |
| | |

[illegible]

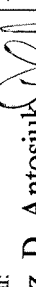
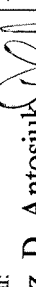
| | | | |
|------------------|--|--|--|
| 22KS2 - LIYY 3x1 | | | |
|------------------|--|--|--|

22KS1 - LJYY 7x1

| | | | |
|-----------------|--|--|--|
| 22KS5 - LJY 3x1 | | | |
| 22KS3 - LJY 3x1 | | | |

| | |
|--------------------|--|
| 22KS4 - LJY 3x1 | |
| 22KS6 - LJY 2x0,75 | |

22KPI - LYCY 2x0,75

| | | | | | |
|--|---|--|--------------------|------------------------|------------------|
| Projektował: mgr inż. D. Antosiuk upr. St-488/88 |  | Biurow projektowe: INSTALAND Andrzej Biatecki 02-764 Warszawa, ul. Jana Olszki 8 m.46 | Branża: AUTOMATYKA | Faza: Proj. Wykonawczy | Nr rys. ST-12 |
| Sprawdził: mgr inż. D. Nowak upr. Wa-485/91 |  | Obiekt: BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY UL. GRUNTOWEJ W MIEJSCOWOŚCI MARYSIN, GMINA LESZNOWOLA Nazwa rysunku: Listwy zaciskowe | | | |
| | | | | Data 11.2009 | Strona 4/20 |

| | |
|--|--|
| | |
| | |

[illegible]

| | | | |
|-----------------|--|--|--|
| 23KS2 - LIY 3x1 | | | |
|-----------------|--|--|--|

23KS1 - LYY 7x1



[illegible]

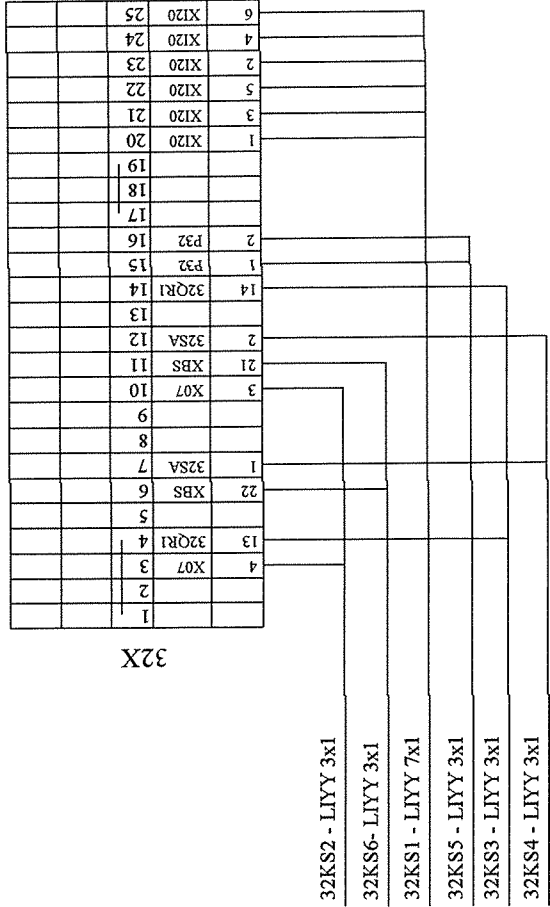
23KS3 - LIYY 3x1

| | | | |
|-----------------|--|--|--|
| 23KS4 - LYY 3x1 | | | |
|-----------------|--|--|--|

| | |
|----------------------|--|
| 23KS6 - LIYCY 2x0,75 | |
|----------------------|--|

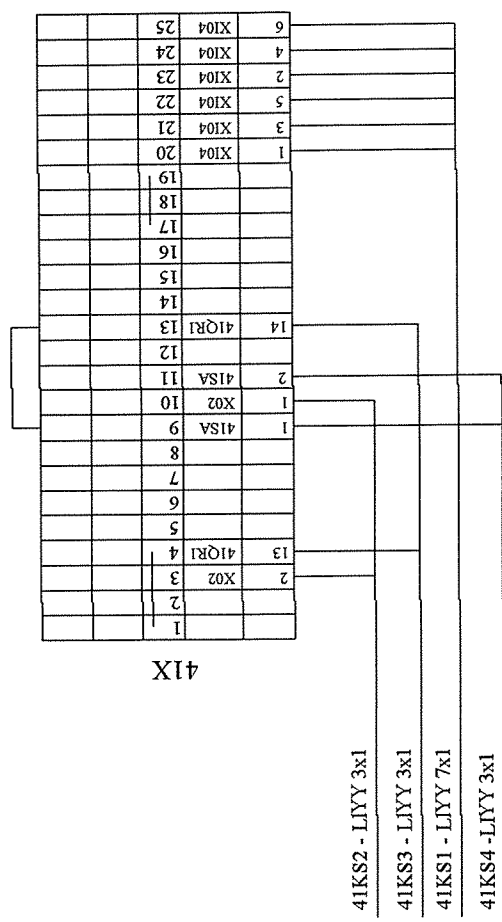
| | | |
|---------------------|--|--|
| 23KPI - LYCY 2x0.75 | | |
|---------------------|--|--|

| | | | | |
|---|--|--------------------|-------------------------------|-------------------------|
| Projektował:  mgr inż. D. Antosiuk upr. St-488/88 | Biuro projektowe: INSTALAND Andrzej Bialecki 02-764 Warszawa, ul. Łaska Ogólna 6 m-48 | Branża: AUTOMATYKA | Faza: Proj. Wykonawczy | Nr rys. ST-12 |
| Sprawdził:  mgr inż. D. Nowak upr. Wa-485/91 | Objekt: BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY UL. GRUNTOWEJ W MIEJSCOWOŚCI MARYSIN, GMINA LESZNOWOŁA | | Rewizja | |
| Nazwa rysunku: Listwy zaciskowe | | | Data 11.2009 | Strona 5/20 |

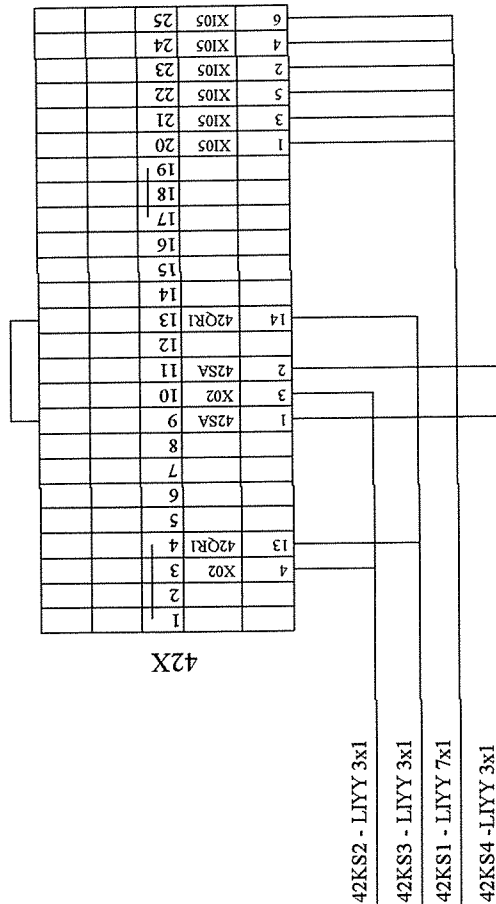


32X

| | | | | |
|--|--|---------------------|------------------------|------------------|
| Projektował: mgr inż. D. Antosiuk upr. St-488/88 | Biurowie projektowe: INSTALAND Andrzej Bialecki 02-784 Warszawa, ul. Jana Gbisa 6 m 46 | Bransza: AUTOMATYKA | Faza: Proj. Wykonawczy | Nr rys. ST-12 |
| Sprawdził: mgr inż. D. Nowak upr. Wa-485/91 | Obiekt: BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY UL. GRUNTOWEJ W MIEJSCOWOŚCI MARYSIN, GMINA LESZNOWOLA | Revizja | | |
| Nazwa rysunku: Listwy zaciskowe | | | Data 11.2009 | Strona 7/20 |



| | | | | |
|--|--|--------------------|------------------------|------------------|
| Projektował: mgr inż. D. Antosiuk upr. St-488/88 | Biurowie projektowe: INSTALAND Andrzej Białecki 02-784 Warszawa, ul. Jana Ojby 6 m 40 | Branża: AUTOMATYKA | Faza: Proj. Wykonawczy | Nr rys. ST-12 |
| Sprawił: mgr inż. D. Nowak upr. Wa-485/91 | Obiekt: BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY UL. GRUNTOWEJ W MIEJSCOWOŚCI MARYSIN, GMINA LESZNOWOLA | Rewizja | | |
| Nazwa rysunku: Listwy zaciskowe | | | Data 11.2009 | Strona 8/20 |



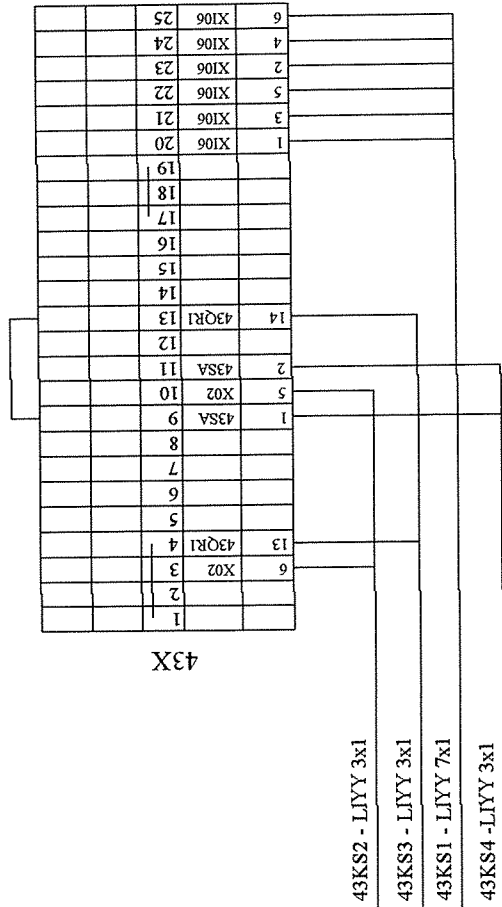
42KS2 - LIYY 3x1

42KS3 - LIYY 3x1

42KS1 - LIYY 7x1

42KS4 - LIYY 3x1

| | | | | | |
|--|------------------|---|---------------------|------------------------|------------------|
| Projektował: mgr inż. D. Antosiuk upr. St-488/88 | Biurowy projekt: | INSTALACJA Andrzej Bialecki 02-784 Warszawa, ul. Jana Głuch 6 m 48 | Bransza: AUTOMATYKA | Faza: Proj. Wykonawczy | Nr rys. ST-12 |
| Sprawił: mgr inż. D. Nowak upr. Wa-485/91 | Obiekt: | BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY UL. GRUNTOWEJ W MIEJSCOWOŚCI MARYSIN, GMINA LESZNOWOLA | | | Revizja |
| Nazwa rysunku: Listwy zaciskowe | | | | Data 11.2009 | Strona 9/20 |



| | | | | |
|--|--|--------------------|------------------------|-------------------------|
| Projektował: mgr inż. D. Antosiuk upr. St-488/88 | Biurowy projekt: INSTALAND Andrzej Blatecki 02-764 Warszawa, ul. Jana Cybisa 6 m 46 | Branża: AUTOMATYKA | Faza: Proj. Wykonawczy | Nr rys. ST-12 |
| Sprawdził: mgr inż. D. Nowak upr. Wa-485/91 | Obiekt: BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY UL. GRUNTOWEJ W MIEJSCOWOŚCI MARYSIN, GMINA LESZNOWOLA | Revizja | | |
| Nazwa rysunku: Listwy zaciskowe | | Data 11.2009 | Strona 10/20 | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 55KS2 - LIYY 3x1 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| 55KS1 - LIYY 7x1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 55KS4 - LIYY 5x1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

55X

| | | | | |
|--|--|--------------------|------------------------|-------------------------|
| Projektował: mgr inż. D. Antosiuk upr. St-488/88 | Biuro projektowe: INSTALAND Andrzej Białecki 02-764 Warszawa, ul. Jana Cybisa 6 m 48 | Branża: AUTOMATYKA | Faza: Proj. Wykonawczy | Nr rys. ST-12 |
| Obiekt: BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY UL. GRUNTOWEJ W MIEJSCOWOŚCI MARYSIN, GMINA LESZNOWOLA | | | Rewizja | |
| Nazwa rysunku: Listwy zaciskowe | | | Data 11.2009 | Strona 15/20 |

Sprawdził:
 mgr inż. D. Nowak
 upr. Wa-485/91


| | | | | | |
|----|-------|----|--|--|--|
| 6 | X112 | 25 | | | |
| 4 | X112 | 24 | | | |
| 2 | X112 | 23 | | | |
| 5 | X112 | 22 | | | |
| 3 | X112 | 21 | | | |
| 1 | X112 | 20 | | | |
| | | 19 | | | |
| | | 18 | | | |
| | | 17 | | | |
| 2 | P71 | 16 | | | |
| 1 | P71 | 15 | | | |
| 14 | 71QR1 | 14 | | | |
| | | 13 | | | |
| 2 | 71SA | 12 | | | |
| | | 11 | | | |
| 1 | X04 | 10 | | | |
| | | 9 | | | |
| | | 8 | | | |
| 1 | 71SA | 7 | | | |
| | | 6 | | | |
| | | 5 | | | |
| 13 | 71QR1 | 4 | | | |
| 2 | X04 | 3 | | | |
| | | 2 | | | |
| | | 1 | | | |

71KS2 - LYY 3x1

71KS1 - LYY 7x1

71KS3 - YKSY 10x1,5

71X

| | | | | | |
|--|---|--|--------------------|--------------------------------|-------------------------|
| Projektowali: mgr inż. D. Antosiuk upr.St-488/88 |  | Biurowie projektowe: INSTALAND Andrzej Bialecki 02-784 Warszawa, ul. Jana Cybisa 6 m 48 | Branch: AUTOMATYKA | Phase: Proj. Wykonawczy | Nr rys. ST-12 |
| Objekt: | | BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY UL. GRUNTOWEJ W MIEJSCOWOŚCI MARYSIN, GMINA LESZNOWOLA | | | |
| Sprawdził: mgr inż. D. Nowak upr.Wa-485/91 | | Nazwa rysunku: Listwy zaciskowe | | Data 11.2009 | |
| | | | | Strona 16/20 | |



| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 81KS2 - LIYY 3x1 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| 81KS1 - LIYY 7x1 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| 81KS3 - YKSY 10x1,5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |

81X

| | | | | |
|--|--|--|------------------------|-------------------------|
| Projektował: mgr inż. D. Antosiuk upr. St-488/88 | Biuro projektowe: INSTALAND Andrzej Bialecki 02-764 Warszawa, ul. Jana Cybisa 6 m 48 | Branża: AUTOMATYKA | Faza: Proj. Wykonawczy | Nr rys. ST-12 |
| Sprawdził: mgr inż. D. Nowak upr. Wa-485/91 | Nazwa rysunku: Listwy zaciskowe | Budowa Stacji Uzdatniania Wody przy ul. Gruntowej w miejscowości Marysin, Gmina Lesznów | | |
| Data 11.2009 | | | Strona 18/20 | |



XI6

91KS3 - YKSY 10x1,5

| | | | | | |
|--|---|--|--------------------|------------------------|-------------------------|
| Projektował: mgr inż. D. Antosiuk upr. St-488/88 |  | Biuro projektowe: INSTALAND Andrzej Bialecki 02-784 Włocławek, ul. Jana Cybisa 6 m 46 | Branża: AUTOMATYKA | Faza: Proj. Wykonawczy | Nr rys. ST-12 |
| Sprawdził: mgr inż. D. Nowak upr. Wa-485/91 |  | Obiekt: BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY UL. GRUNTOWEJ W MIEJSCOWOŚCI MARYSIN, GMINA LESZNOWOLA | | | Rewizja |
| Nazwa rysunku: Listwy zaciskowe | | | Data 11.2009 | Strona 19/20 | |

XB

KS311-YKSY10x1,5

| | | | | | |
|--|---|---|--------------------|-------------------------------|-------------------------|
| Projektował: mgr inż. D. Antosiuk upr. St-488/88 |  | Biuro projektowe: INSTALAND Andrzej Bialecki 02-784 Warszawa, ul. Jana Cybisa 6 m 46 | Branża: AUTOMATYKA | Faza: Proj. Wykonawczy | Nr rys. ST-12 |
| Sprawdził: mgr inż. D. Nowak upr. Wa-485/91 |  | Obiekt: BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY UL. GRUNTOWEJ W MIEJSCOWOŚCI MARYSIN, GMINA LESZNOWOLA | Rewizja | | |
| | | Nazwa rysunku: Listwy zaciskowe | Data 11.2009 | | Strona 20/20 |

Arkusz1

[illegible]

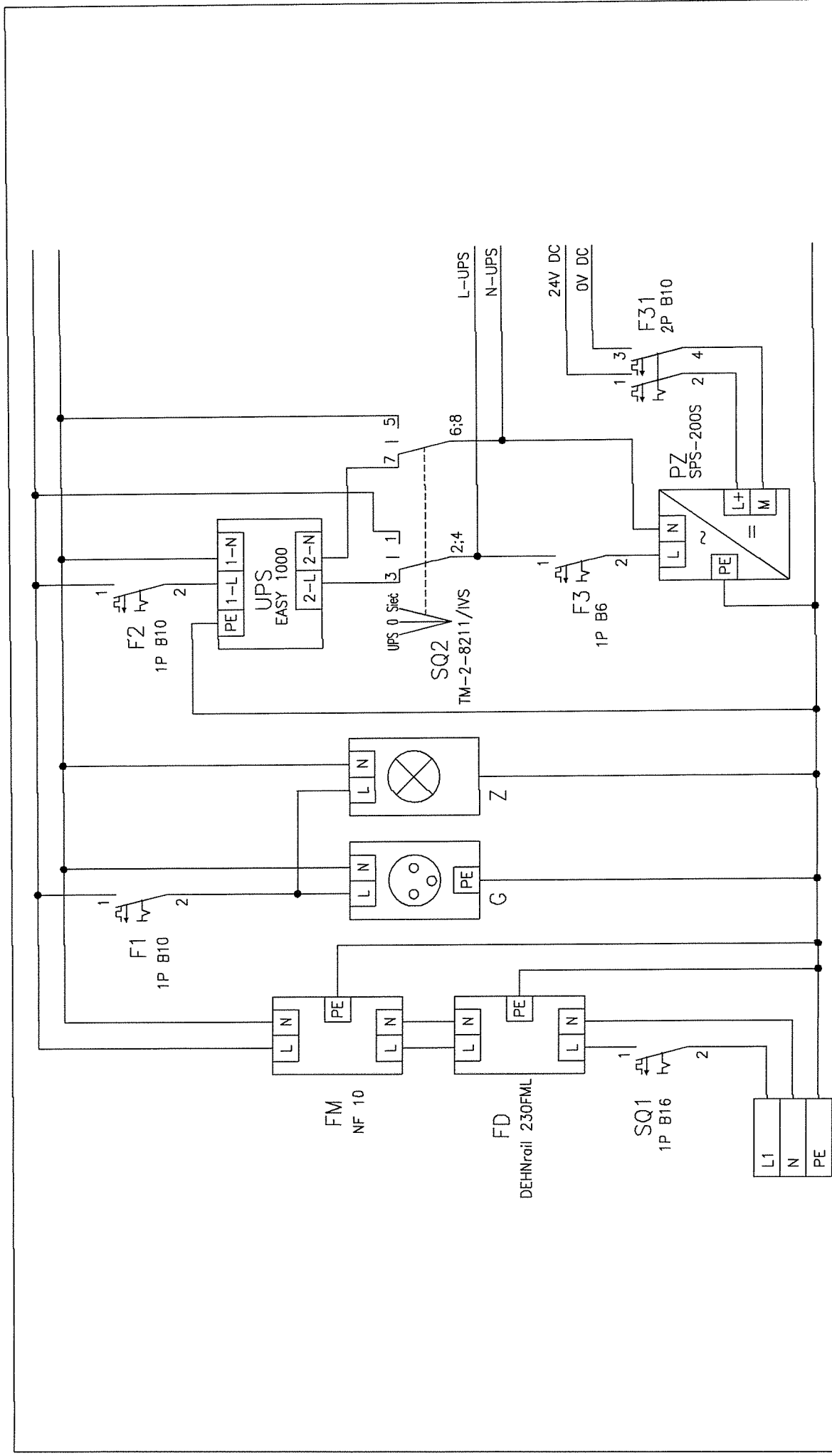
Dziennik Kablowy RYS. NR ST-14**KABLE Z PROJEKTOWANEJ ROZDZIELNICY RG**

| | | | |
|--------|-------------|--------------|------------------------|
| 21KS3 | LIYY 3x1 | ROZDZ. RG | 21QR1 |
| 21KS4 | LIYY 3x1 | ROZDZ. RG | 21SA |
| 21KS5 | LIYY 3x1 | ROZDZ. RG | POMPA POŚREDNIA P21 |
| 21KS8 | LIYY 3x1 | ROZDZ. RG p1 | ROZDZ. RG p3 |
| 22KS3 | LIYY 3x1 | ROZDZ. RG | 22QR1 |
| 22KS4 | LIYY 3x1 | ROZDZ. RG | 22SA |
| 22KS5 | LIYY 3x1 | ROZDZ. RG | POMPA POŚREDNIA P22 |
| 22KS8 | LIYY 3x1 | ROZDZ. RG p1 | ROZDZ. RG p3 |
| 23KS3 | LIYY 3x1 | ROZDZ. RG | 23QR1 |
| 23KS4 | LIYY 3x1 | ROZDZ. RG | 23SA |
| 23KS5 | LIYY 3x1 | ROZDZ. RG | POMPA POŚREDNIA P23 |
| 23KS8 | LIYY 3x1 | ROZDZ. RG | ROZDZ. RG |
| 31KS3 | LIYY 3x1 | ROZDZ. RG | 31QR1 |
| 31KS4 | LIYY 3x1 | ROZDZ. RG | 31SA |
| 31KS5 | LIYY 3x1 | ROZDZ. RG | P31 |
| 31KS6 | LIYY 3x1 | ROZDZ. RG | ROZDZ. RG |
| 32KS3 | LIYY 3x1 | ROZDZ. RG | 32QR1 |
| 32KS4 | LIYY 3x1 | ROZDZ. RG | 32SA |
| 32KS5 | LIYY 3x1 | ROZDZ. RG | P32 |
| 32KS6 | LIYY 3x1 | ROZDZ. RG | ROZDZ. RG |
| 91KS3 | YKSY 10x1,5 | ROZDZ. RG | 91SK |
| 41KS3 | LIYY 3x1 | ROZDZ. RG | 41QR1 |
| 41KS4 | LIYY 3x1 | ROZDZ. RG | 41SA |
| 42KS3 | LIYY 3x1 | ROZDZ. RG | 42QR1 |
| 42KS4 | LIYY 3x1 | ROZDZ. RG | 42SA |
| 43KS3 | LIYY 3x1 | ROZDZ. RG | 43QR1 |
| 43KS4 | LIYY 3x1 | ROZDZ. RG | 43SA |
| 51KS4 | LIYY 5x1 | ROZDZ. RG | DOZOWNIK D51 |
| 52KS4 | LIYY 5x1 | ROZDZ. RG | DOZOWNIK D52 |
| 53KS4 | LIYY 5x1 | ROZDZ. RG | DOZOWNIK D53 |
| 54KS4 | LIYY 5x1 | ROZDZ. RG | DOZOWNIK D54 |
| 55KS4 | LIYY 5x1 | ROZDZ. RG | DOZOWNIK D55 |
| 101KS4 | LITT 3x1 | ROZDZ. RG | SZAFKA POMP SIECIOWYCH |

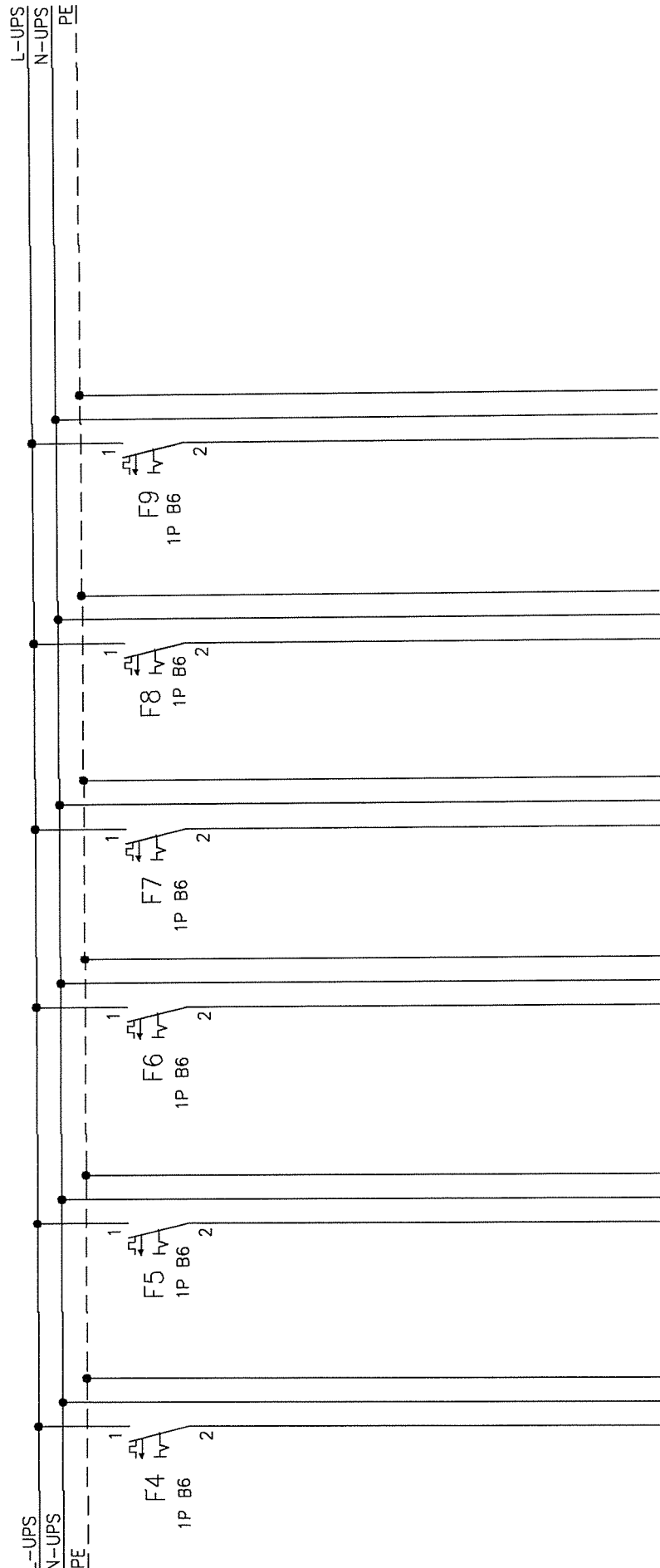
KABLE Z SZAFY SA

| | | | |
|-------|--------------|-----------|----------|
| 11KS1 | LIYY 7x1 | SZAFKA SA | ROZDZ RG |
| 11KS2 | LIYY 3x1 | SZAFKA SA | ROZDZ RG |
| 12KS1 | LIYY 7x1 | SZAFKA SA | ROZDZ RG |
| 12KS2 | LIYY 3x1 | SZAFKA SA | ROZDZ RG |
| 21KS1 | LIYY 7x1 | SZAFKA SA | ROZDZ RG |
| 21KS2 | LIYY 3x1 | SZAFKA SA | ROZDZ RG |
| 21KS6 | LIYCY 2x0,75 | SZAFKA SA | ROZDZ RG |
| 21KP1 | LIYCY 2x0,75 | SZAFKA SA | ROZDZ RG |
| 22KS1 | LIYY 7x1 | SZAFKA SA | ROZDZ RG |
| 22KS2 | LIYY 3x1 | SZAFKA SA | ROZDZ RG |
| 22KS6 | LIYCY 2x0,75 | SZAFKA SA | ROZDZ RG |
| 22KP1 | LIYCY 2x0,75 | SZAFKA SA | ROZDZ RG |
| 23KS1 | LIYY 7x1 | SZAFKA SA | ROZDZ RG |
| 23KS2 | LIYY 3x1 | SZAFKA SA | ROZDZ RG |
| 23KS6 | LIYCY 2x0,75 | SZAFKA SA | ROZDZ RG |
| 23KP1 | LIYCY 2x0,75 | SZAFKA SA | ROZDZ RG |
| 31KS1 | LIYY 7x1 | SZAFKA SA | ROZDZ RG |
| 31KS2 | LIYY 3x1 | SZAFKA SA | ROZDZ RG |
| 32KS1 | LIYY 7x1 | SZAFKA SA | ROZDZ RG |
| 32KS2 | LIYY 3x1 | SZAFKA SA | ROZDZ RG |
| 41KS1 | LIYY 7x1 | SZAFKA SA | ROZDZ RG |
| 41KS2 | LIYY 3x1 | SZAFKA SA | ROZDZ RG |
| 42KS1 | LIYY 7x1 | SZAFKA SA | ROZDZ RG |
| 42KS2 | LIYY 3x1 | SZAFKA SA | ROZDZ RG |
| 43KS1 | LIYY 7x1 | SZAFKA SA | ROZDZ RG |
| 43KS2 | LIYY 3x1 | SZAFKA SA | ROZDZ RG |
| 51KS1 | LIYY 7x1 | SZAFKA SA | ROZDZ RG |

| | | | |
|------------------------|-----------------------|-----------|-----------------------|
| 51KS2 | LIYY 3x1 | SZAFa SA | ROZDZ RG |
| 51KS3 | LIYCY 2x0,75 | SZAFa SA | DOZOWNIK D51 |
| 52KS1 | LIYY 7x1 | SZAFa SA | ROZDZ RG |
| 52KS2 | LIYY 3x1 | SZAFa SA | ROZDZ RG |
| 52KS3 | LIYCY 2x0,75 | SZAFa SA | DOZOWNIK D52 |
| 53KS1 | LIYY 7x1 | SZAFa SA | ROZDZ RG |
| 53KS2 | LIYY 3x1 | SZAFa SA | ROZDZ RG |
| 53KS3 | LIYCY 2x0,75 | SZAFa SA | DOZOWNIK D53 |
| 54KS2 | LIYY 3x1 | SZAFa SA | ROZDZ RG |
| 54KS3 | LIYCY 2x0,75 | SZAFa SA | DOZOWNIK D54 |
| 55KS2 | LIYY 3x1 | SZAFa SA | ROZDZ RG |
| 55KS3 | LIYCY 2x0,75 | SZAFa SA | DOZOWNIK D55 |
| 71KS1 | LIYY 7x1 | SZAFa SA | ROZDZ RG |
| 71KS2 | LIYY 3x1 | SZAFa SA | ROZDZ RG |
| 72KS1 | LIYY 7x1 | SZAFa SA | ROZDZ RG |
| 72KS2 | LIYY 3x1 | SZAFa SA | ROZDZ RG |
| 81KS1 | LIYY 7x1 | SZAFa SA | ROZDZ RG |
| 81KS2 | LIYY 3x1 | SZAFa SA | ROZDZ RG |
| 116KS1 | LIYY 7x1 | SZAFa SA | LAMPA UV |
| 1KS1 | LIYY 7x1 | SZAFa SA | SKRZYNKA 1SF1 |
| 1KS3 | LIYY 5x1 | SZAFa SA | SKRZYNKA 1SF1 |
| 2KS1 | LIYY 7x1 | SZAFa SA | SKRZYNKA 2SF1 |
| 2KS3 | LIYY 5x1 | SZAFa SA | SKRZYNKA 2SF1 |
| 3KS1 | LIYY 7x1 | SZAFa SA | SKRZYNKA 3SF1 |
| 3KS3 | LIYY 5x1 | SZAFa SA | SKRZYNKA 3SF1 |
| 4KS1 | LIYY 7x1 | SZAFa SA | SKRZYNKA 4SF1 |
| 4KS3 | LIYY 5x1 | SZAFa SA | SKRZYNKA 4SF1 |
| 5KS1 | LIYY 7x1 | SZAFa SA | SKRZYNKA 5SF1 |
| 5KS3 | LIYY 5x1 | SZAFa SA | SKRZYNKA 5SF1 |
| 6KS1 | LIYY 7x1 | SZAFa SA | SKRZYNKA 6SF1 |
| 6KS3 | LIYY 5x1 | SZAFa SA | SKRZYNKA 6SF1 |
| 1KS61 | LIYY 7x1 | SZAFa SA | ROZDZ RG |
| 2KS61 | LIYY 7x1 | SZAFa SA | ROZDZ RG |
| 3KS61 | LIYY 7x1 | SZAFa SA | ROZDZ RG |
| 31KP1 | YKSYekw 4x1 | SZAFa SA | LICA 31 |
| 01KP1 | LIYCY 2x0,75 | SZAFa SA | FIRC01 |
| 01KP2 | LIYY 3x1 | SZAFa SA | FIRC01 |
| 02KP1 | LIYCY 2x0,75 | SZAFa SA | FIRC02 |
| 02KP2 | LIYY 3x1 | SZAFa SA | FIRC02 |
| 03KP1 | LIYCY 2x0,75 | SZAFa SA | FIRC03 |
| 03KP2 | LIYY 3x1 | SZAFa SA | FIRC03 |
| 101KS1 | LIYY 10x1 | SZAFa SA | SZAFa POMP SIECIOWYCH |
| 102KS1 | LIYY 10x1 | SZAFa SA | SZAFa POMP SIECIOWYCH |
| 101KP1 | LIYCY 2x0,75 | SZAFa SA | SZAFa POMP SIECIOWYCH |
| POZOSTALE KABLE | | | |
| 1KS2 | LIYY 7x1 | 1SF1 | PILOT FILTRA NR1 |
| 2KS2 | LIYY 7x1 | 2SF1 | PILOT FILTRA NR2 |
| 3KS2 | LIYY 7x1 | 3SF1 | PILOT FILTRA NR3 |
| 4KS2 | LIYY 7x1 | 4SF1 | PILOT FILTRA NR4 |
| 5KS2 | LIYY 7x1 | 5SF1 | PILOT FILTRA NR5 |
| 6KS2 | LIYY 7x1 | 6SF1 | PILOT FILTRA NR6 |
| 1KS3 | LIYY 10x1 | 1SF1 | PLF1 |
| 2KS3 | LIYY 10x1 | 2SF1 | PLF2 |
| 3KS3 | LIYY 10x1 | 3SF1 | PLF3 |
| 4KS3 | LIYY 10x1 | 4SF1 | PLF4 |
| 5KS3 | LIYY 10x1 | 5SF1 | PLF5 |
| 6KS3 | LIYY 10x1 | 6SF1 | PLF6 |
| KWP | NHXFE180/E90 3x1,5 | ROZDZ. RG | WYŁ. PPOŻ. |

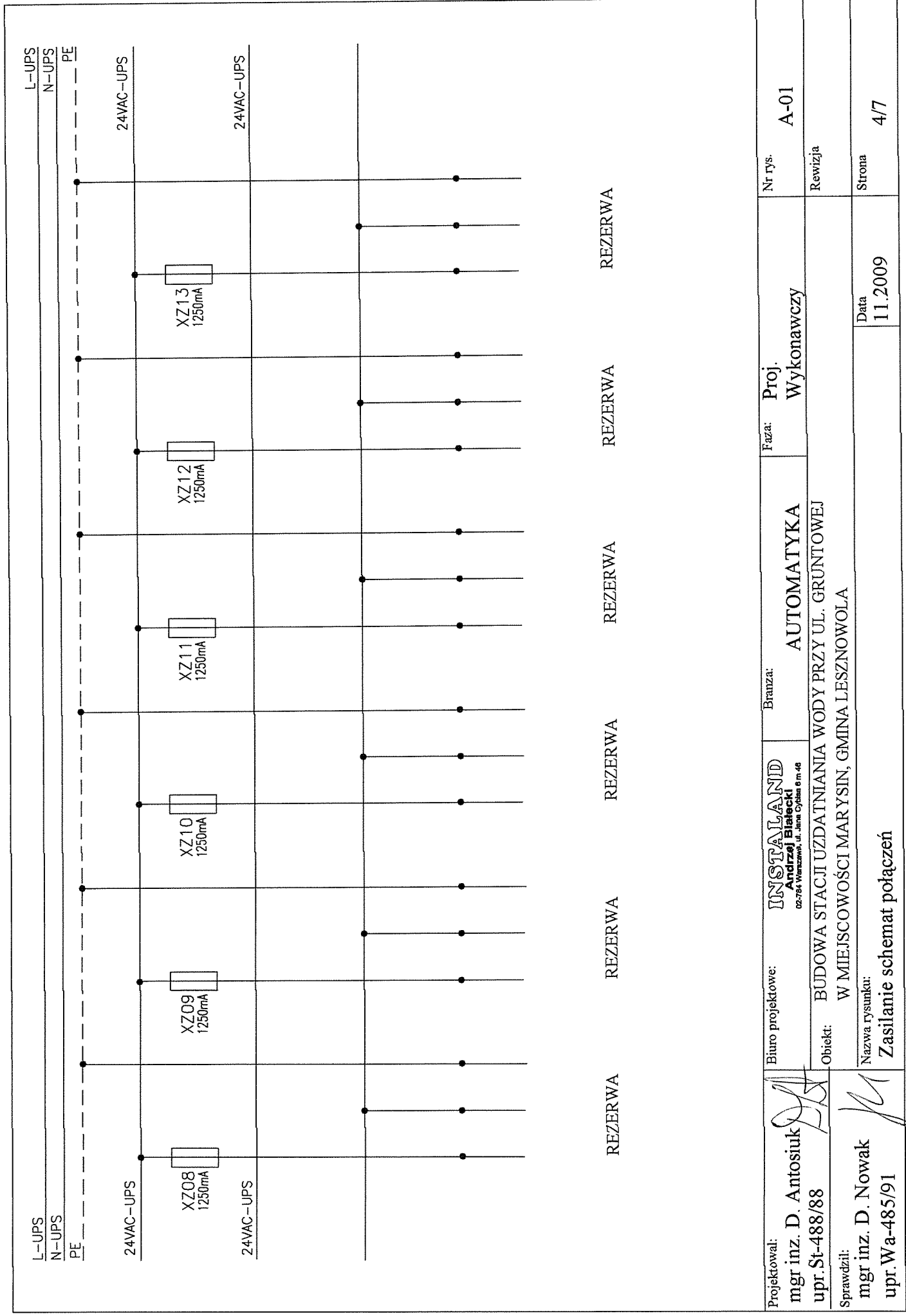
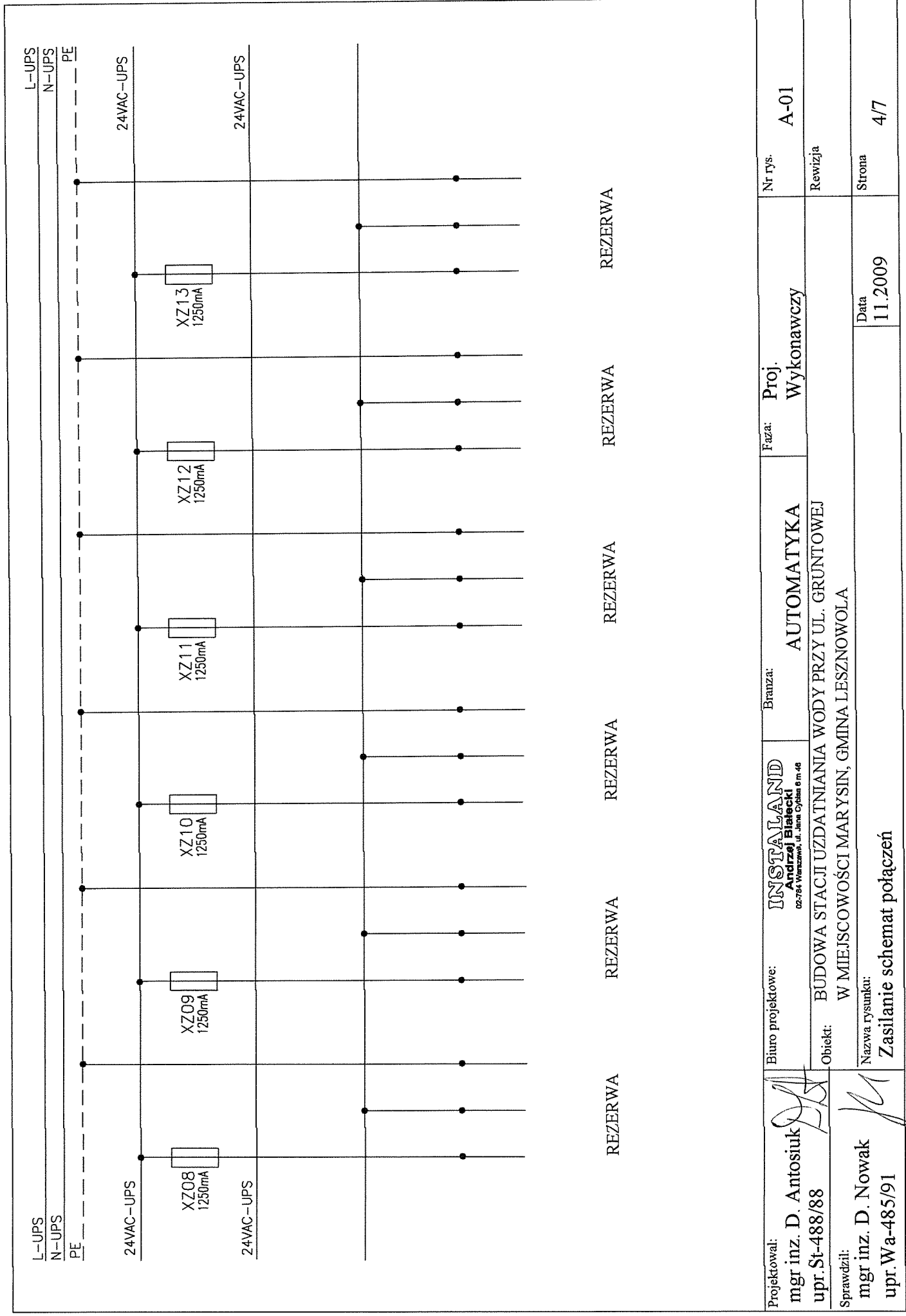


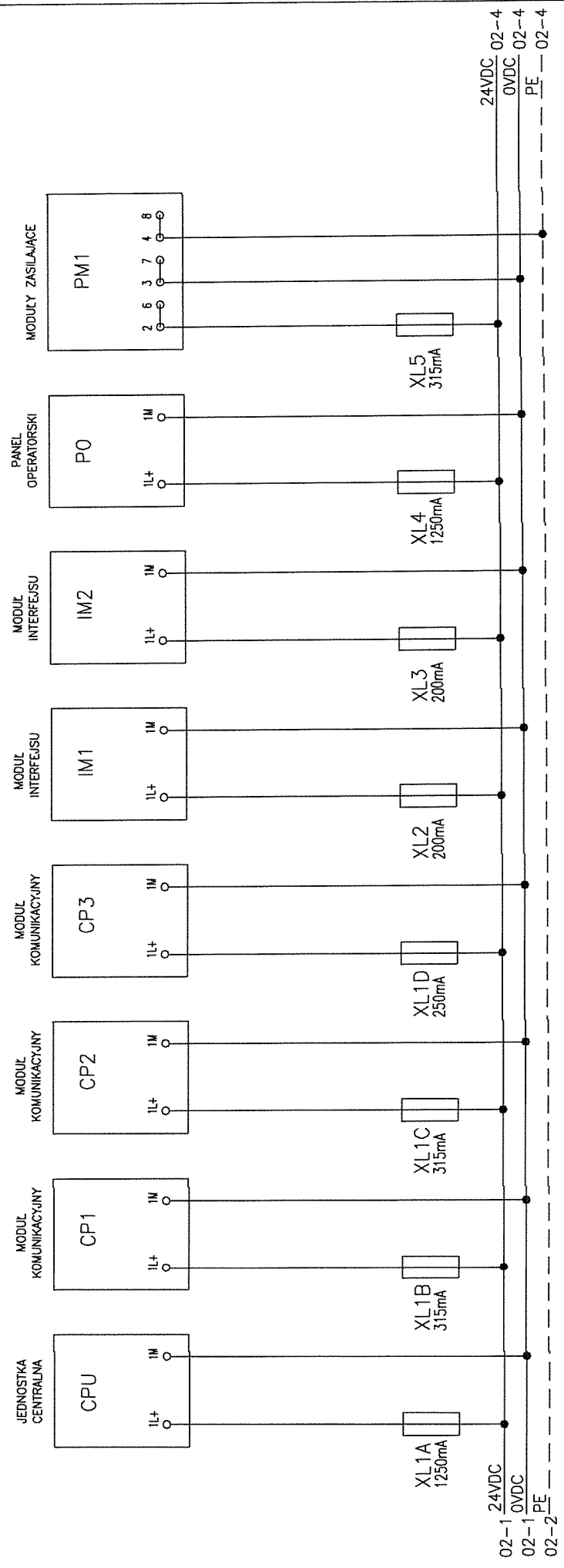
| | | | | |
|--|--|-------------------------------|------------------------------|-----------------|
| Projektował: mgr inż. D. Antosiuk upr. St-488/88 | Biurowie projektowe: INSTALAND Andrzej Bialecki 02-784 Warszawa, ul. Jana Cyprusa 6 m 46 | Bransza: AUTOMATYKA | Faza: Proj. Wykonawczy | Nr rys. A-01 |
| Sprawił: mgr inż. D. Nowak upr. Wa-485/91 | Obiekt: BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY UL. GRUNTOWEJ W MIEJSCOWOŚCI MARYSIN, GMINA LESZNOWOLA | | | Revizja |
| | Nazwa rysunku: Zasilanie schemat połączeń | | | Strona 1/7 |
| | | | | Data 11.2009 |



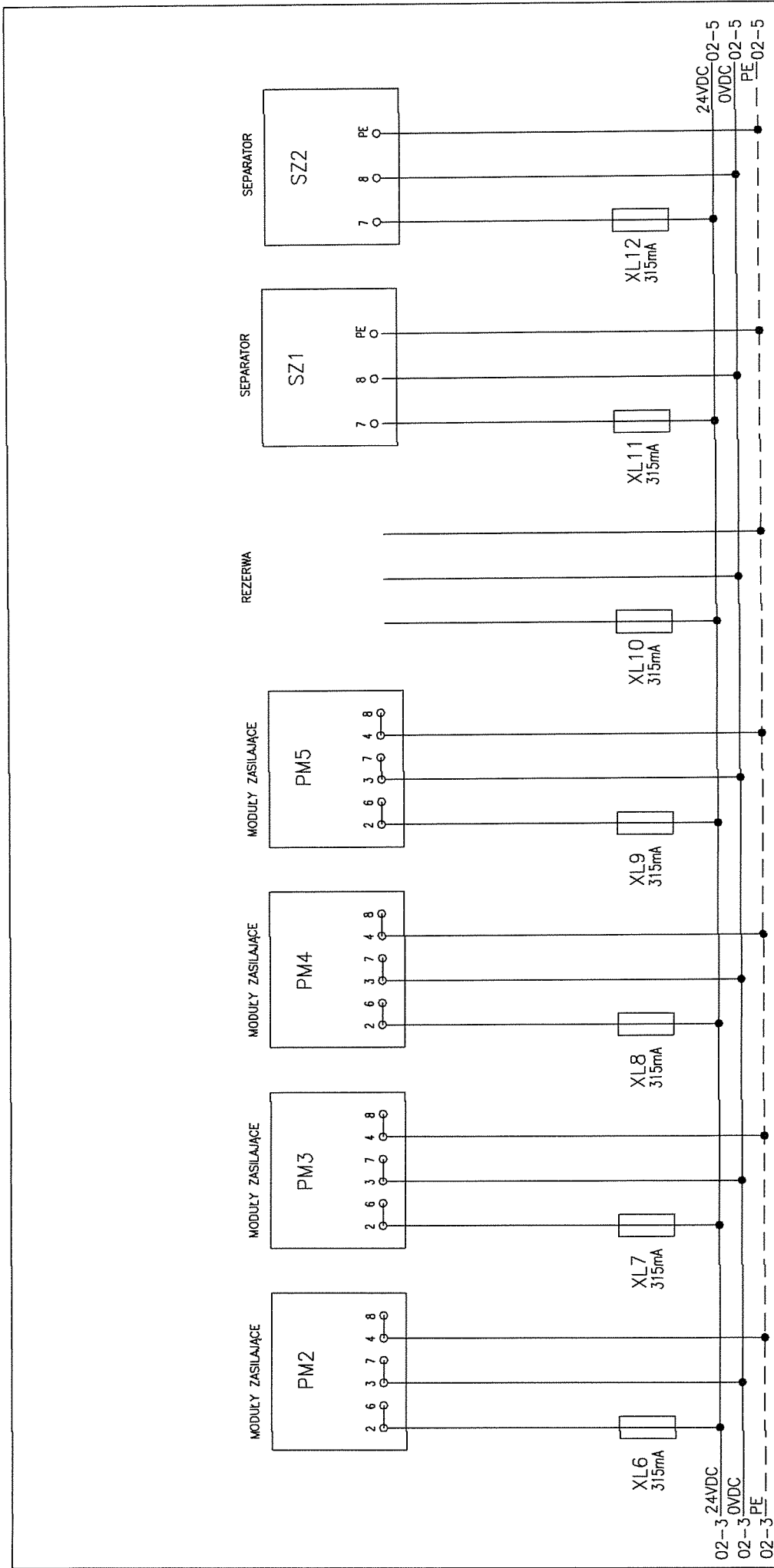
REZERWA REZERWA REZERWA REZERWA REZERWA REZERWA

| | | | | |
|--|--|------------------------------|------------------------------|-----------------|
| Projektował: mgr inż. D. Antosiuk upr. St-488/88 | Biurow projektowe: INSTALAND Andrzej Białecki 02-764 Warszawa, ul. Jana Cyplina 6 m 46 | Branża: AUTOMATYKA | Faza: Proj. Wykonawczy | Nr rys. A-01 |
| Sprawdził: mgr inż. D. Nowak upr. Wa-485/91 | Objekt: BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY UL. GRUNTOWEJ W MIEJSCOWOŚCI MARYSIN, GMINA LESZNOWOLA | Rewizja | | |
| Nazwa rysunku: Zasilanie schemat połączeń | | | Data 11.2009 | Strona 2/7 |

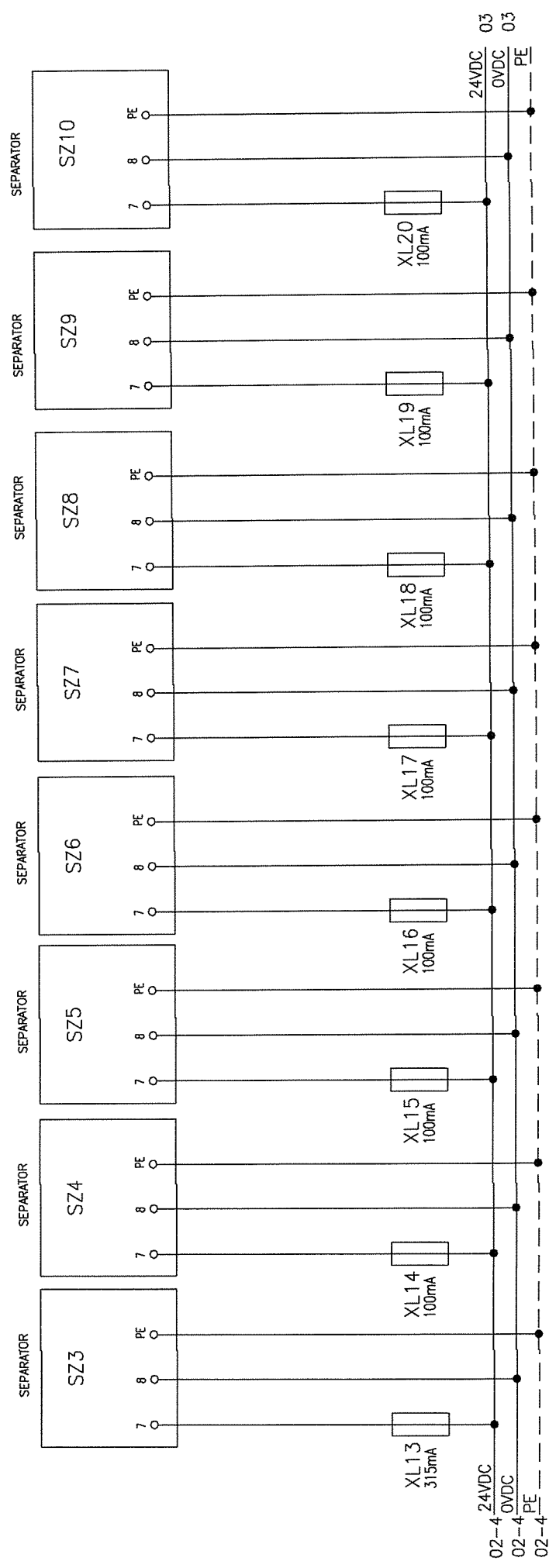




| | | | | |
|---|---|--------------------|------------------------|--------------|
| Projektowali: mgr inż. D. Antosiuk upr. St-488/88 | Biurowy projekt: INSTALAND Andrzej Białecki 02-764 Warszawa, ul. Jena Cypla 6 m. 46 | Branża: AUTOMATYKA | Faza: Proj. Wykonawczy | Nr rys. A-01 |
| Sprawił: mgr inż. D. Nowak upr. Wa-485/91 | Obiekt: BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY UL. GRUNTOWEJ W MIEJSCOWOŚCI MARYSIN, GMINA LESZNOWOLA | Rewizja | | |
| Nazwa rysunku: Zasilanie schemat połączeń | | Data 11.2009 | Strona 5/7 | |



| | | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------------------|--|---------|------------|-------|---------------------|---------|-----------------|
| Projektował: mgr inż. D. Antosiuk | Biurowie projektowe: | INSTALAND Andrzej Białecki 02-764 Warszawa, ul. Józefa Cypkasa 6 m 46 | Branża: | AUTOMATYKA | Faza: | Proj. Wykonawczy | Nr rys. | A-01 |
| Sprawił: mgr inż. D. Nowak | Objekt: | BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY UL. GRUNTOWEJ W MIEJSCOWOŚCI MAR YSIN, GMINA LESZNOWOLA | | | | | | Rewizja |
| upr. Wa-485/91 | Nazwa rysunku: | Zasilanie schemat połączeń | | | | | | Strona 6/7 |
| | | | | | | | | Data 11.2009 |



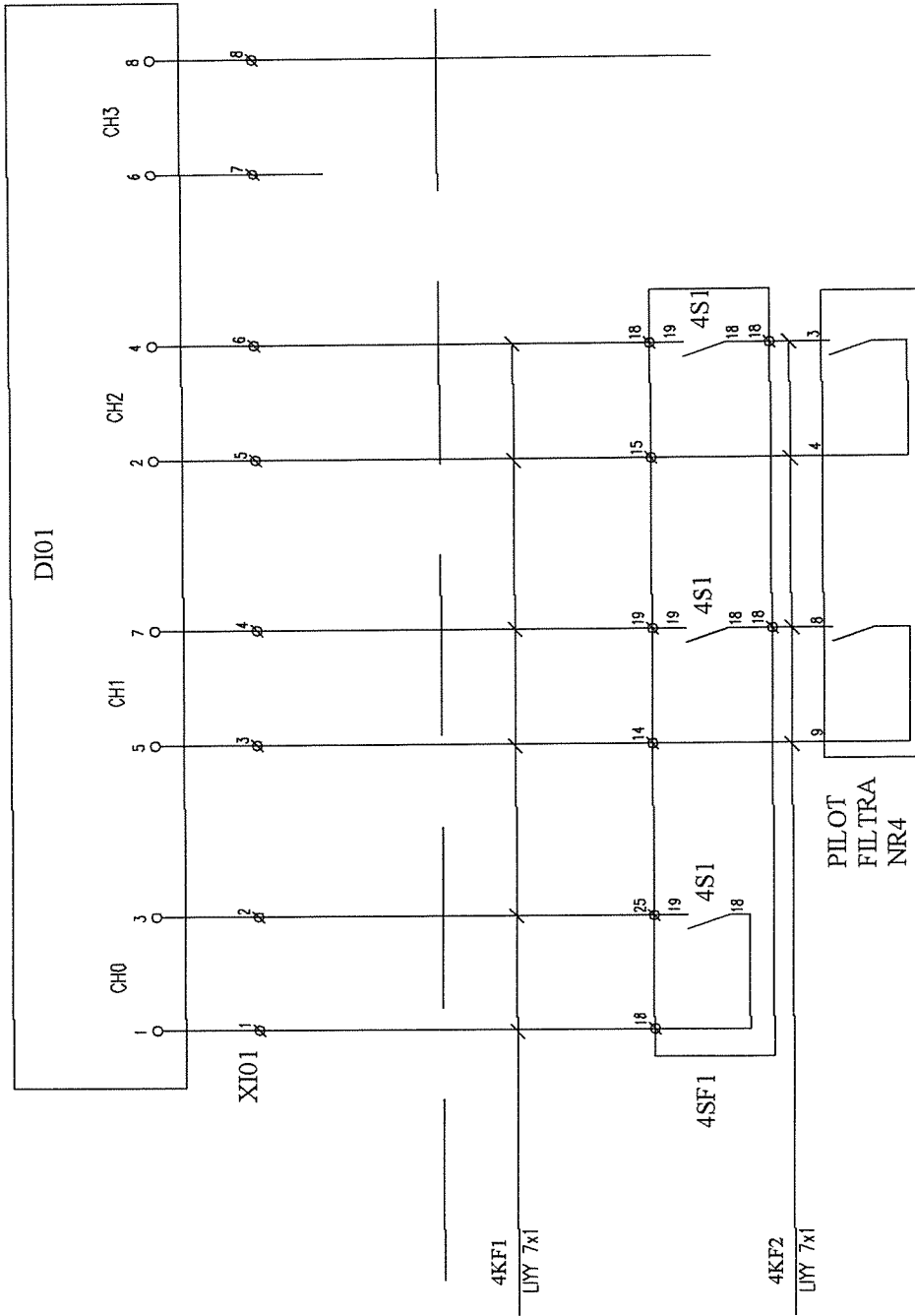
| | | | | |
|---|--|------------------------------|------------------------------|-----------------|
| Projektowali: mgr inż. D. Antosiuk upr. St-488/88 | Biurowie projektowe: INSTALAND Andrzej Białecki 02-764 Warszawa, ul. Jana Cybisa 6 m.46 | Branża: AUTOMATYKA | Faza: Proj. Wykonawczy | Nr rys. A-01 |
| Sprawdził: mgr inż. D. Nowak upr. Wa-485/91 | Obiekt: BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY UL. GRUNTOWEJ W MIEJSCOWOŚCI MARYSIN, GMINA LESZNOWOLA | Revizja | | |
| Nazwa rysunku: Zasilanie schemat połączeń | | | Strona 7/7 | |

PILOT F. NR4
-ZEZWOLENIE-

PILOT F. NR4
-KROK2-

PILOT F. NR4
-KROK1-

REZERWA



Szafa SA

Obiekt

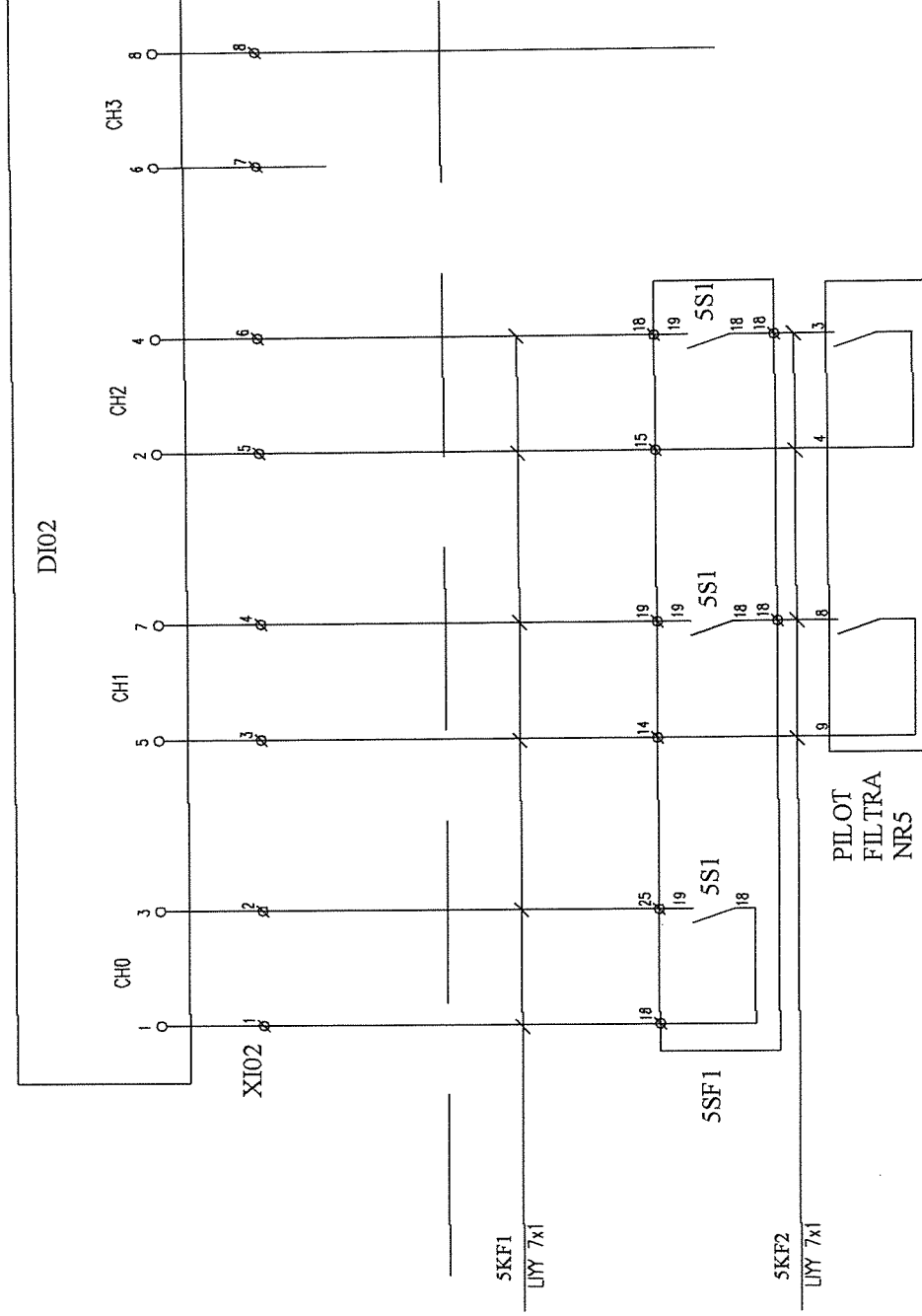
| | | | | |
|--|--|------------------------------|------------------------------|----------------|
| Projektował: mgr inż. D. Antosiuk upr. St-488/88 | Biurowie projektowe: INSTALAND Andrzej Bialecki 02-784 Warszawa, ul. Jana Cybisa 6 m 46 | Branża: AUTOMATYKA | Faza: Proj. Wykonawczy | Nr rys. A02 |
| Sprawił: mgr inż. D. Nowak upr. Wa-485/91 | Obiekt: BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY UL. GRUNTOWEJ W MIEJSCOWOŚCI MARYSIN, GMINA LESZNOWOLA | Revizja | | |
| Nazwa rysunku: Sterownik - sygnały wejściowe | | | Data 11.2009 | Strona 1/31 |

PILOT F. NR5
-ZEZWOLENIE-

PILOT F. NR5
-KROK2-

PILOT F. NR5
-KROK1-

REZERWA



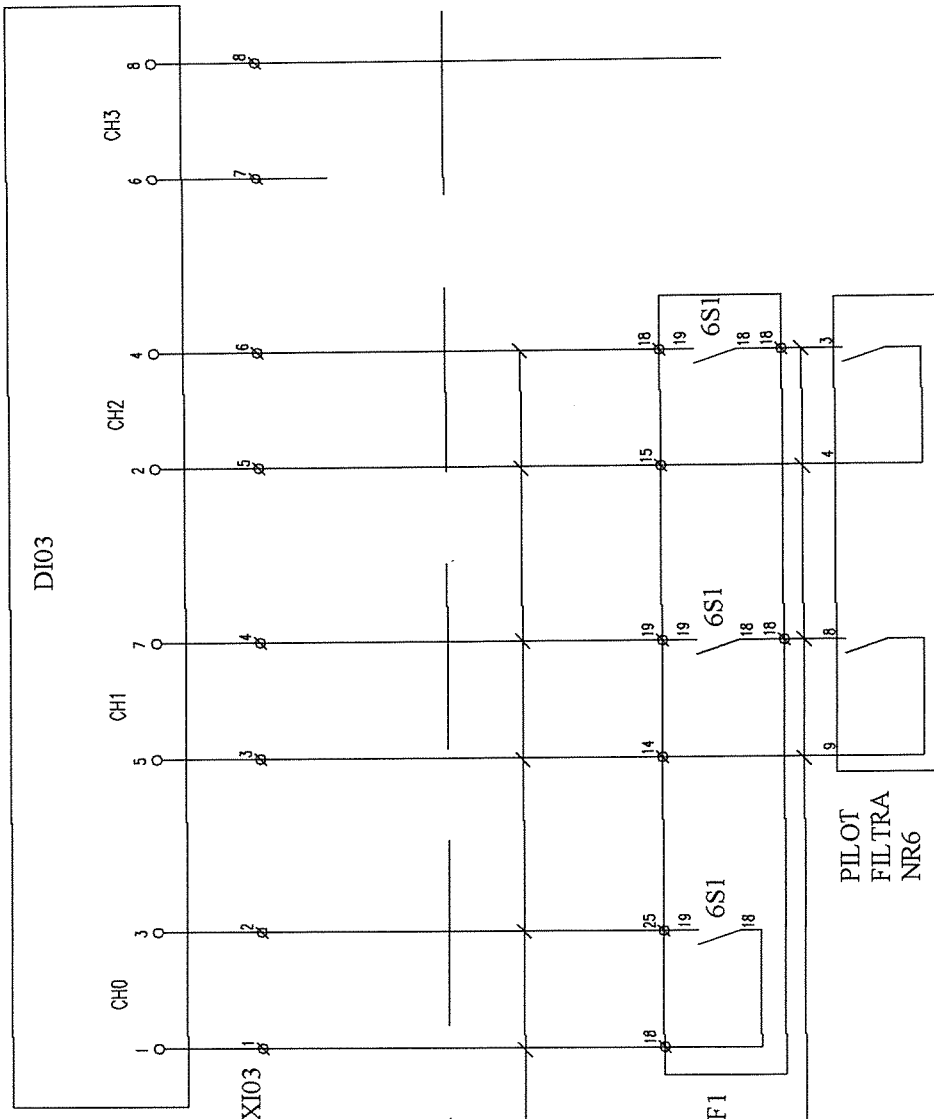
| | | | | |
|--|--|---|------------------------------|----------------|
| Projektował: mgr inż. D. Antosiuk upr. St-488/88 | Biurowie projektowe: INSTALAND Andrzej Białecki 02-784 Warszawa, ul. Jana Cybisa 6 m 46 | Branża: AUTOMATYKA | Faza: Proj. Wykonawczy | Nr rys. A02 |
| | | | | Rewizja |
| Sprawdził: mgr inż. D. Nowak upr. Wa-485/91 | Obiekt: BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY UL. GRUNTOWEJ W MIEJSCOWOŚCI MARYSIN, GMINA LESZNOWOLA | Nazwa rysunku: Sterownik - sygnały wejściowe | Data 11.2009 | Strona 2/31 |
| | | | | |

PILOT F. NR6
-ZEZWOLENIE--

PILOT F. NR6
-KROK2--

PILOT F. NR6
-KROK1--

REZERWA



Projektował:
mgr inż. D. Antosiuk
upr. St-488/88

Sprawdził:
mgr inż. D. Nowak
upr. Wa-485/91

Biurowo projektowe:

INSTALAND
Andrzej Bialecki
02-784 Warszawa, ul. Jana Cybisa 6 m 46

Branża:
AUTOMATYKA

Faza:
Proj. Wykonawczy

Nr rys. A02

Obiekt: BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY UL. GRUNTOWEJ

W MIEJSCOWOŚCI MARYSIN, GMINA LESZNOWOLA

Nazwa rysunku:

Sterownik - sygnały wejściowe

Data
11.2009

Strona
3/31

| MIESZADŁO M41 -ZEZWOLENIE- | | MIESZADŁO M41 -PRACA- | | MIESZADŁO M41 -AWARIA- | | REZERWA | |
|---|--|--------------------------------|--|---|--|---------------------------|--|
| <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>Projekowali: mgr inż. D. Antosiuk upr. St-488/88</p> <p>Sprawdził: mgr inż. D. Nowak upr. Wa-485/91</p> </div> <div> <p>Branża: INSTALACJE Andrzej Bialecki 02-784 Warszawa, ul. Jana Cybisa 6 m 46</p> </div> </div> | | <p>Biuro projektowe:</p> | | <p>Objekt: BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY UL. GRUNTOWEJ W MIEJSKOWOŚCI MARYSIN, GMINA LESZNOWOLA</p> | | <p>Nr rys. A02</p> | |
| <p>Nazwa rysunku: Sterownik - sygnały wejściowe</p> | | <p>Data 02.2009</p> | | <p>Strona 04/31</p> | | <p>Revizja</p> | |

Rozdzielnica

Teren

Szafa SA

41KS1
1W 7x1

41X20

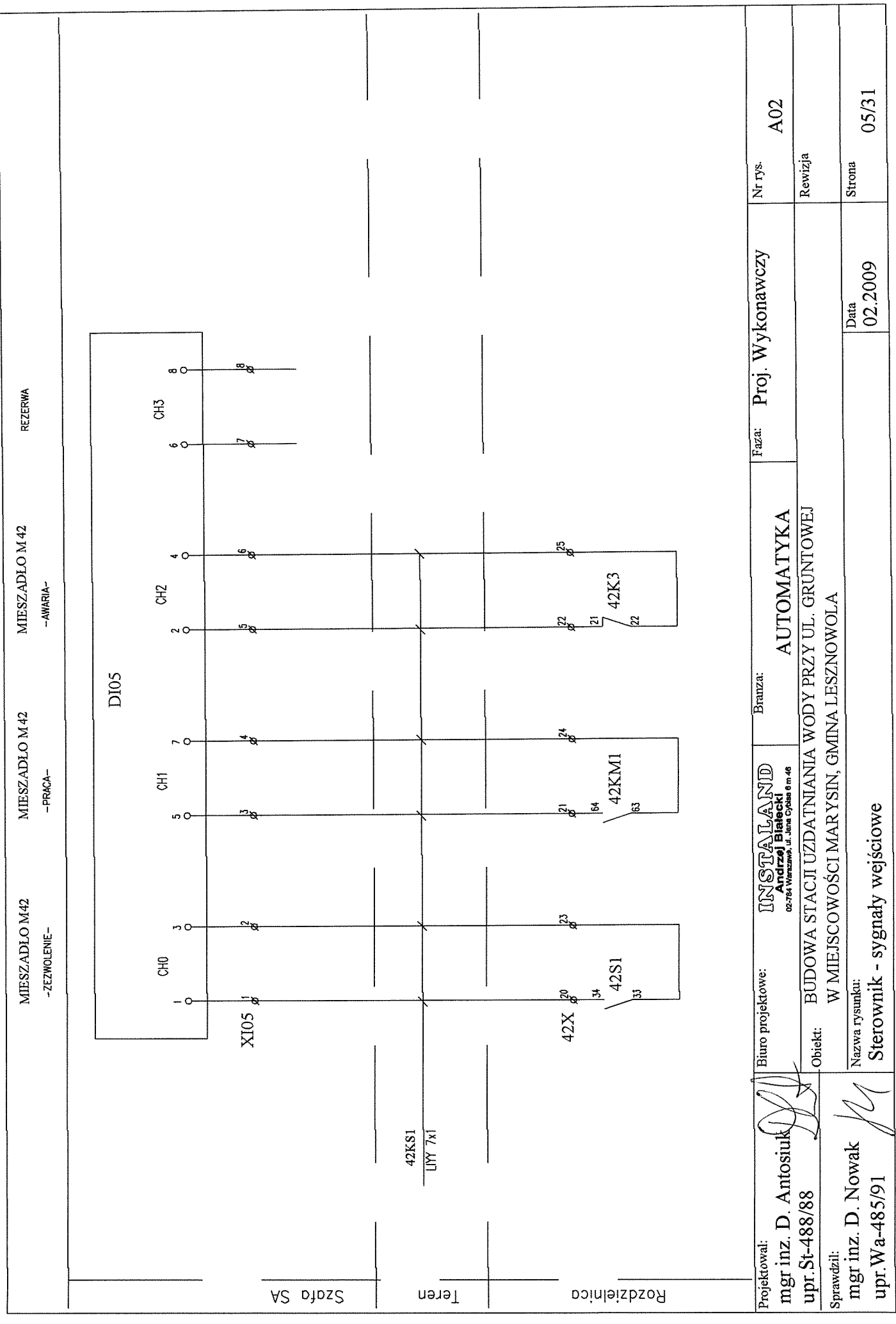
41X21

41X22

41X23

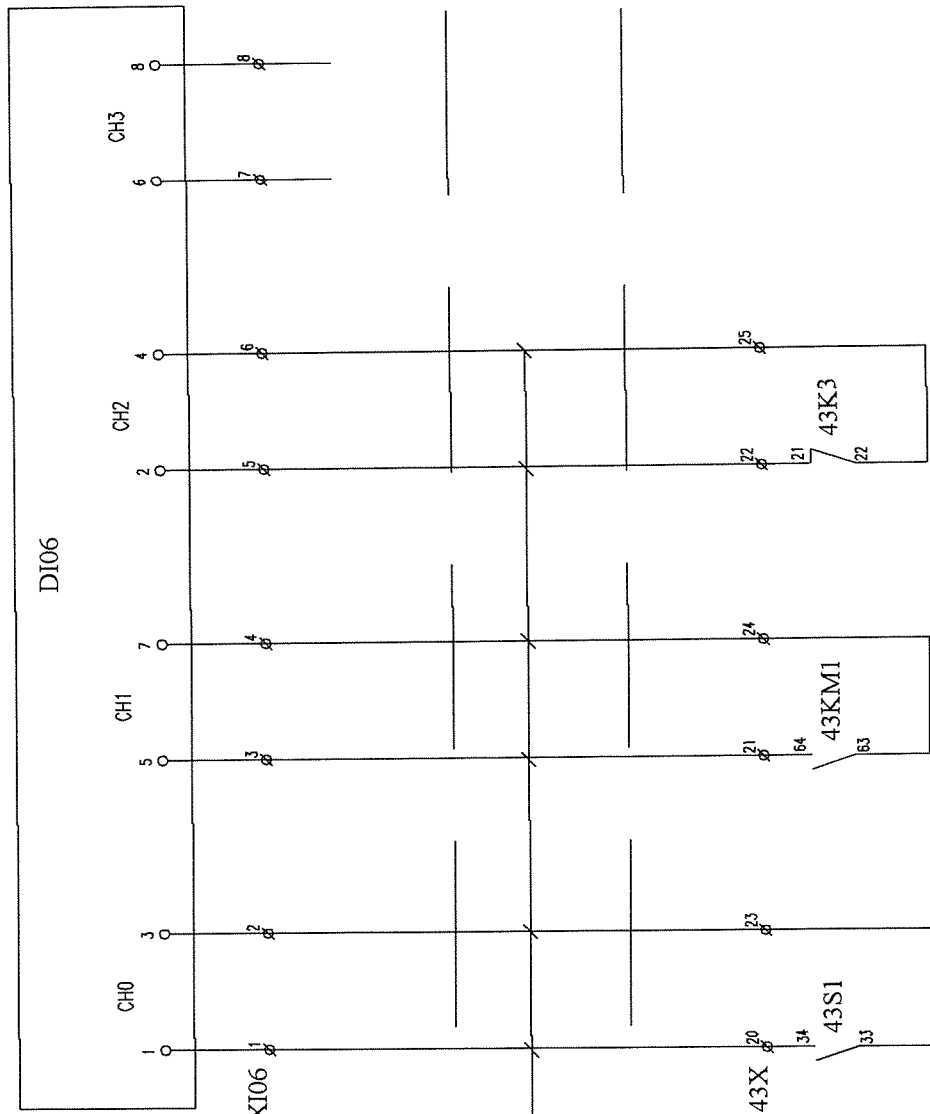
41X24

41X25



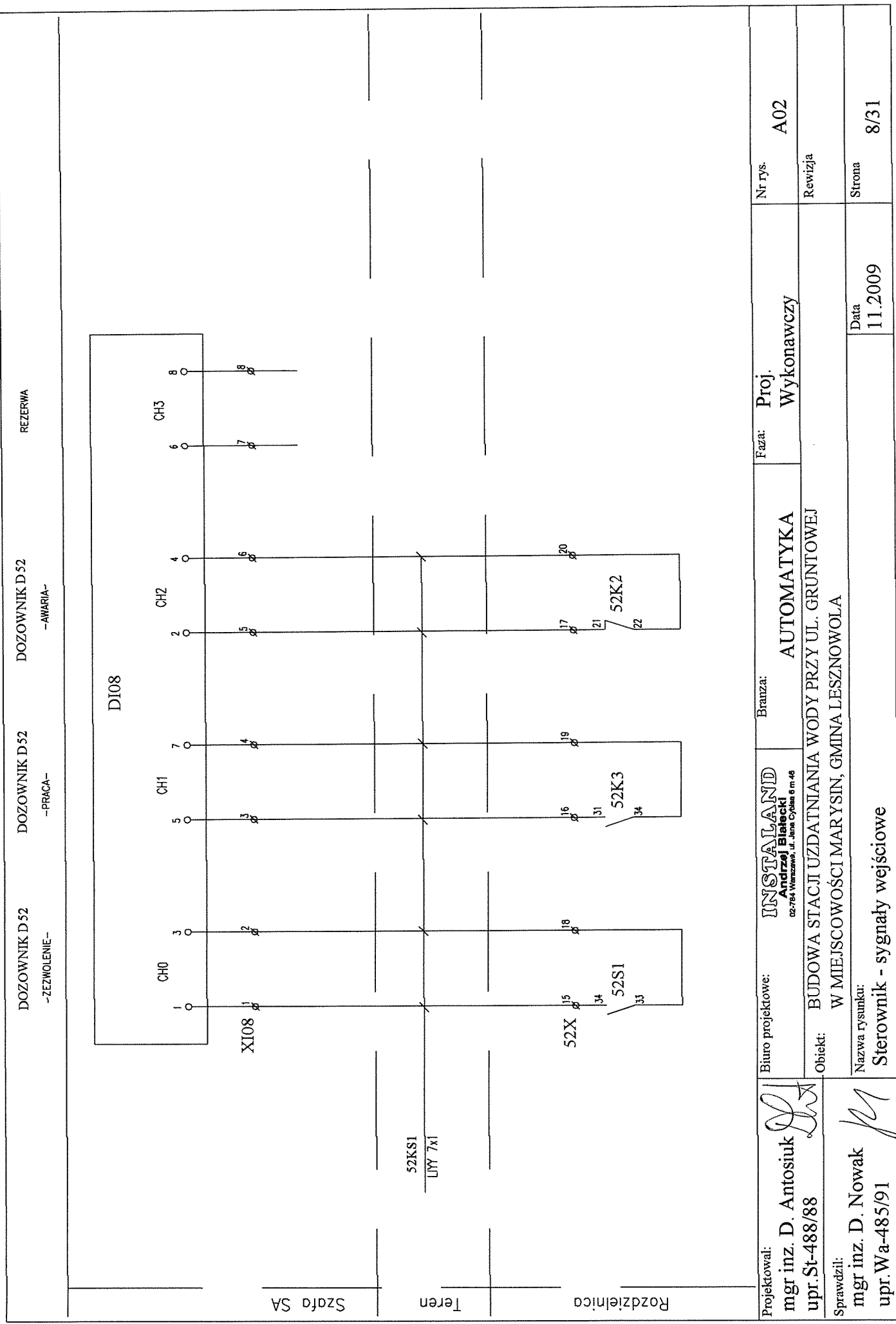
MIESZADŁO M43 MIESZADŁO M43 MIESZADŁO M43
 -ZEZWOLENIE- -PRACA- -AWARIA-

REZERWA



| | | | | |
|---|--|------------------------------|---------------------------|-----------------|
| Projektowali: mgr inż. D. Antosiuk upr. St-488/88 | Biurowie projektowe: INSTALAND Andrzej Bialecki 02-784 Warszawa, ul. Jana Cybasa 6 m 48 | Branża: AUTOMATYKA | Faza: Proj. Wykonawczy | Nr rys. A02 |
| Sprawdzili: mgr inż. D. Nowak upr. Wa-485/91 | Obiekt: BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY UL. GRUNTOWEJ W MIEJSCOWOŚCI MARYSIN, GMINA LESZNOWOLA | | | |
| Nazwa rysunku: Sterownik - sygnały wejściowe | | | Data 02.2009 | Strona 06/31 |

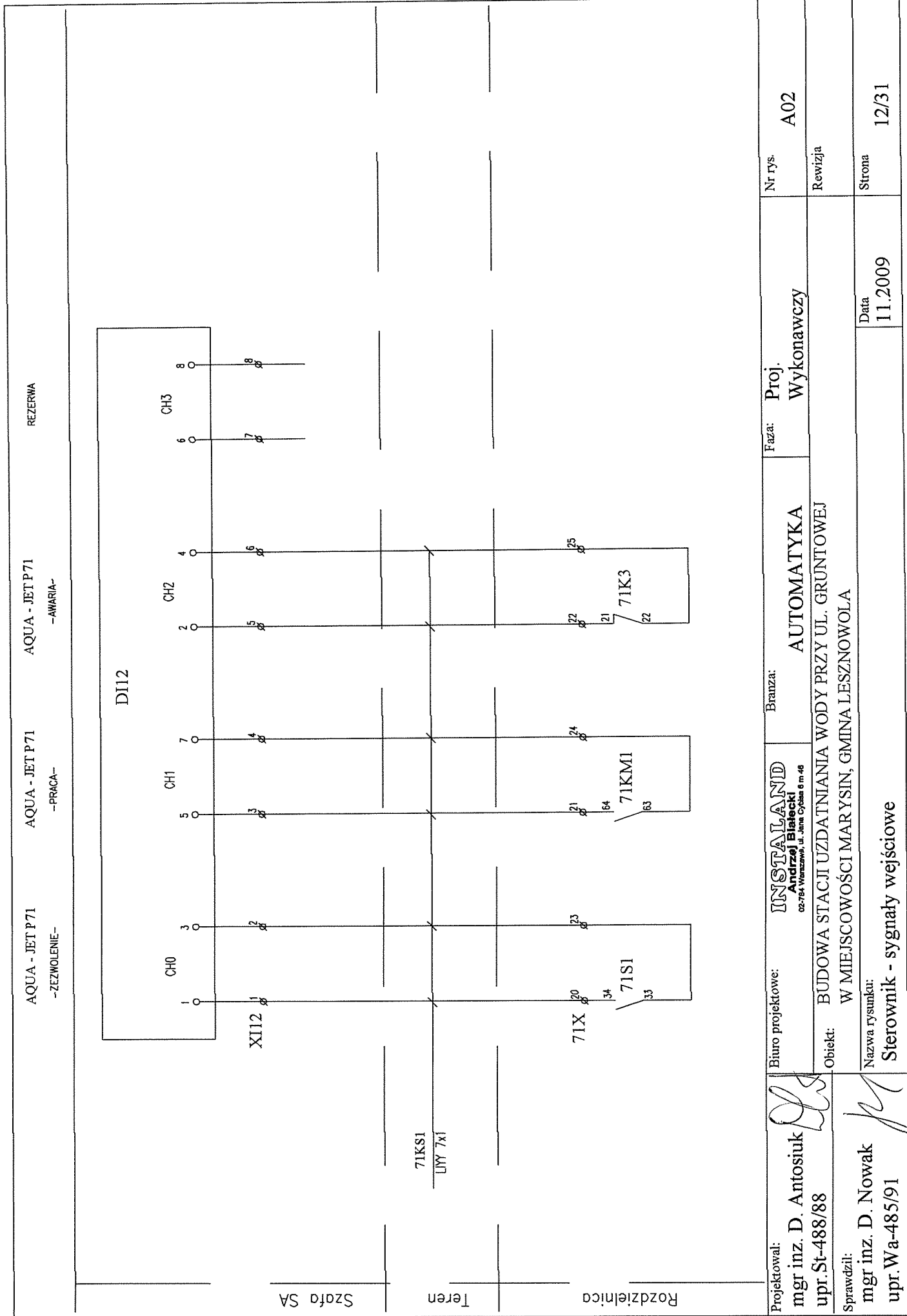
| DOZOWNIK D51 - ZEZWOLENIE - | | DOZOWNIK D51 - PRACA - | | DOZOWNIK D51 - AWARIA - | | REZERWA | |
|---|--|---------------------------|--|----------------------------|--|---------|--|
| <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 20%;"> <p>Projekciowali: mgr inż. D. Antosiuk upr. St-488/88</p> <p>Sprawdzili: mgr inż. D. Nowak upr. Wa-485/91</p> </div> <div style="width: 60%;"> <p>Branża: AUTOMATYKA</p> <p>Obiekt: BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY UL. GRUNTOWEJ W MIEJSCOWOŚCI MARYSIN, GMINA LESZNOWOLA</p> </div> <div style="width: 20%;"> <p>Nr rys. A02</p> <p>Revizja</p> <p>Strona 7/31</p> </div> </div> | | | | | | | |
| <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 20%;"> <p>51KS1 LWY 7x1</p> </div> <div style="width: 60%;"> <p>DI07</p> </div> <div style="width: 20%;"> <p>Nr rys. A02</p> <p>Revizja</p> <p>Strona 7/31</p> </div> </div> | | | | | | | |
| <p>51KS1 LWY 7x1</p> | | | | | | | |
| <p>51X1 15 18 34 33</p> | | | | | | | |
| <p>51X2 17 20 21 22</p> | | | | | | | |
| <p>51X3 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51X4 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS1 15 18 34 33</p> | | | | | | | |
| <p>51KS2 17 20 21 22</p> | | | | | | | |
| <p>51KS3 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS4 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS5 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS6 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS7 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS8 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS9 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS10 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS11 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS12 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS13 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS14 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS15 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS16 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS17 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS18 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS19 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS20 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS21 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS22 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS23 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS24 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS25 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS26 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS27 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS28 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS29 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS30 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS31 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS32 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS33 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS34 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS35 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS36 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS37 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS38 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS39 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS40 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS41 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS42 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS43 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS44 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS45 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS46 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS47 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS48 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS49 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS50 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS51 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS52 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS53 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS54 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS55 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS56 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS57 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS58 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS59 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS60 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS61 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS62 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS63 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS64 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS65 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS66 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS67 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS68 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS69 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS70 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS71 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS72 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS73 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS74 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS75 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS76 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS77 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS78 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS79 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS80 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS81 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS82 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS83 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS84 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS85 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS86 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS87 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS88 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS89 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS90 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS91 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS92 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS93 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS94 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS95 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS96 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS97 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS98 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS99 16 19 31 34</p> | | | | | | | |
| <p>51KS100 16 19 31 34</p> | | | | | | | |



| | | | | |
|---|--|-----------------------|------------------------------|----------------|
| Projektowali: mgr inż. D. Antosiuk upr. St-488/88 | Biurowie projektowe: INSTALAND Andrzej Bialecki 02-784 Warszawa, ul. Jana Cybisa 6 m 48 | Branża: AUTOMATYKA | Faza: Proj. Wykonawczy | Nr rys. A02 |
| Sprawdzili: mgr inż. D. Nowak upr. Wa-485/91 | Obiekt: BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY UL. GRUNTOWEJ W MIEJSCOWOŚCI MARYSIN, GMINA LESZNOWOLA | Revizja | | |
| Nazwa rysunku: Sterownik - sygnały wejściowe | | | Data 11.2009 | Strona 8/31 |

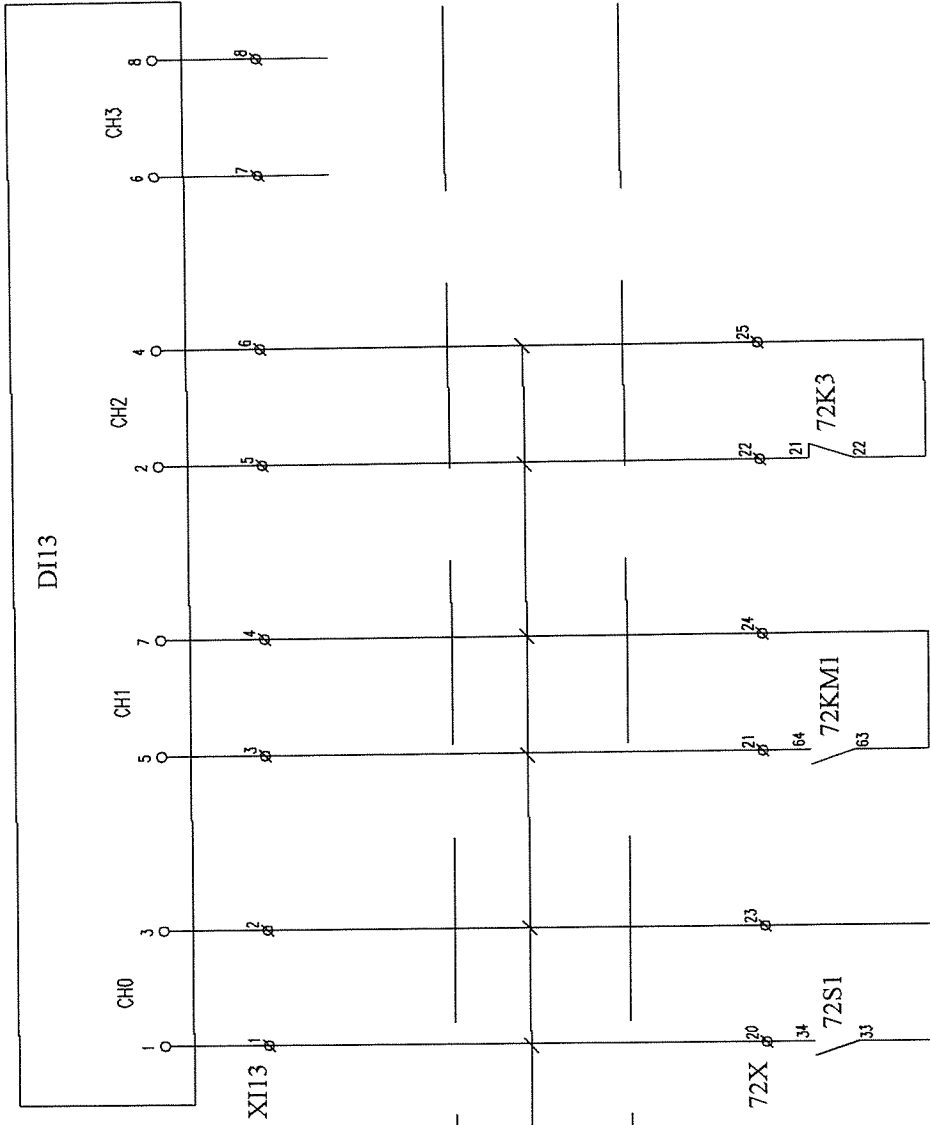
| | | | | | | | |
|--|--|-------------------------|--|--------------------------|--|---------|--|
| DOZOWNIK D53 -ZEZWOLENIE- | | DOZOWNIK D53 -PRACA- | | DOZOWNIK D53 -AWARIA- | | REZERWA | |
| <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 30%;"> <p>Projekował: mgr inż. D. Antosiuk upr.St-488/88</p> <p>Sprawdził: mgr inż. D. Nowak upr.Wa-485/91</p> </div> <div style="width: 40%; text-align: center;"> <p>Biuro projektowe: INSTALAND <small>Andrzej Bialecki 02-784 Warszawa, ul. Jana Cybisa 6 m 46</small></p> <p>Obiekt: BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY UL. GRUNTOWEJ W MIEJSCOWOŚCI MARYSIN, GMINA LESZNOWOLA</p> <p>Nazwa rysunku: Sterownik - sygnały wejściowe</p> </div> <div style="width: 25%;"> <p>Faza: Proj. Wykonawczy</p> <p>Nr rys. A02</p> <p>Rewizja</p> <p>Data 11.2009</p> <p>Strona 9/31</p> </div> </div> | | | | | | | |
| <div style="display: flex;"> <div style="width: 30%; text-align: right;"> <p>Rozdzielnica</p> <p>Teren</p> <p>Szafa SA</p> </div> <div style="width: 70%;"> </div> </div> | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|---|--|--|--|--------------------------|--|-------------|--|
| DOZOWNIK D55 -ZEZWOLENIE- | | DOZOWNIK D55 -PRACA- | | DOZOWNIK D55 -AWARIA- | | REZERWA | |
| <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 30%;"> <p>Rozdzielnica</p> <p>Teren</p> <p>Szafa SA</p> </div> <div style="width: 40%; text-align: center;"> <p>DI11</p> </div> <div style="width: 30%;"> <p>XI11</p> </div> </div> | | | | | | | |
| mgr inż. D. Antosiuk upr. St-488/88 | | Biurowo projektowe: | | Instalacja | | Faza: Proj. | |
| mgr inż. D. Nowak upr. Wa-485/91 | | Nazwa rysunku: | | Branża: | | Nr rys. | |
| Sterownik - sygnały wejściowe | | Obiekt: | | A02 | | Rwizja | |
| 11.2009 | | W MIEJSCOWOŚCI MARYSIN, GMINA LESZNOWOLA | | Wykonawczy | | Strona | |
| 11/31 | | | | | | | |



| | | | | |
|--|--|------------------------|------------------------------|----------------|
| Projektował: mgr inż. D. Antosiuk upr. St-488/88 | Biurowie projektowe: INSTALLAND Andrzej Bialecki 02-784 Warszawa, ul. Jana Głuch 6 m 46 | Bransza: AUTOMATYKA | Faza: Proj. Wykonawczy | Nr rys. A02 |
| Sprawił: mgr inż. D. Nowak upr. Wa-485/91 | Obiekt: BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY UL. GRUNTOWEJ W MIEJSCOWOŚCI MARYSIN, GMINA LESZNOWOLA | Rewizja | | |
| Nazwa rysunku: Sterownik - sygnały wejściowe | | Data 11.2009 | Strona 12/31 | |

AQUA - JET P72 AQUA - JET P72 AQUA - JET P72 REZERWA
 -ZEZWOLENIE-- -PRACA- -AWARIA--



| | | | | |
|--|--|------------------------------|------------------------------|-----------------|
| Projektował: mgr inż. D. Antosiuk upr. St-488/88 | Biurowie projektowe: INSTALAND Andrzej Bialecki 02-784 Warszawa, ul. Jana Cybala 6 m. 46 | Branża: AUTOMATYKA | Faza: Proj. Wykonawczy | Nr rys. A02 |
| Sprawił: mgr inż. D. Nowak upr. Wa-485/91 | Objekt: BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY UL. GRUNTOWEJ W MIEJSCOWOŚCI MARYSIN, GMINA LESZNOWOLA | Rewizja | | |
| Nazwa rysunku: Sterownik - sygnały wejściowe | | | Data 11.2009 | Strona 13/31 |

| WENTYLATOR W 81 | | WENTYLATOR W 81 | | WENTYLATOR W 81 | | REZERWA | |
|--|--|---|--|------------------------------|--|---------------------|--|
| -ZEZWOLENIE- | | -PRACA- | | -AWARIA- | | | |
| Szafa SA | | | | | | | |
| Teren | | <p>81KS1 [177 7x1]</p> | | | | | |
| Rozdzielnica | | <p>81X 20 23 34 33 81S1</p> <p>21 24 25 22 21 22 81KM1 81K3</p> | | | | | |
| Projektował: mgr inż. D. Antosiuk upr. St-488/88 | | Biuro projektowe: INSTALAND Andrzej Białecki 02-784 Warszawa, ul. Jana Cybisa 6 m 46 | | Branża: AUTOMATYKA | | Proj. Wykonawczy | |
| Sprawdził: mgr inż. D. Nowak upr. Wa-485/91 | | <p>Obiekt: BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY UL. GRUNTOWEJ W MIEJSCOWOŚCI MARYSIN, GMINA LESZNOWOLA</p> | | | | | |
| | | Nazwa rysunku: Sterownik - sygnały wejściowe | | Data 11.2009 | | Strona 14/31 | |



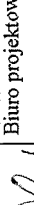
XII 5

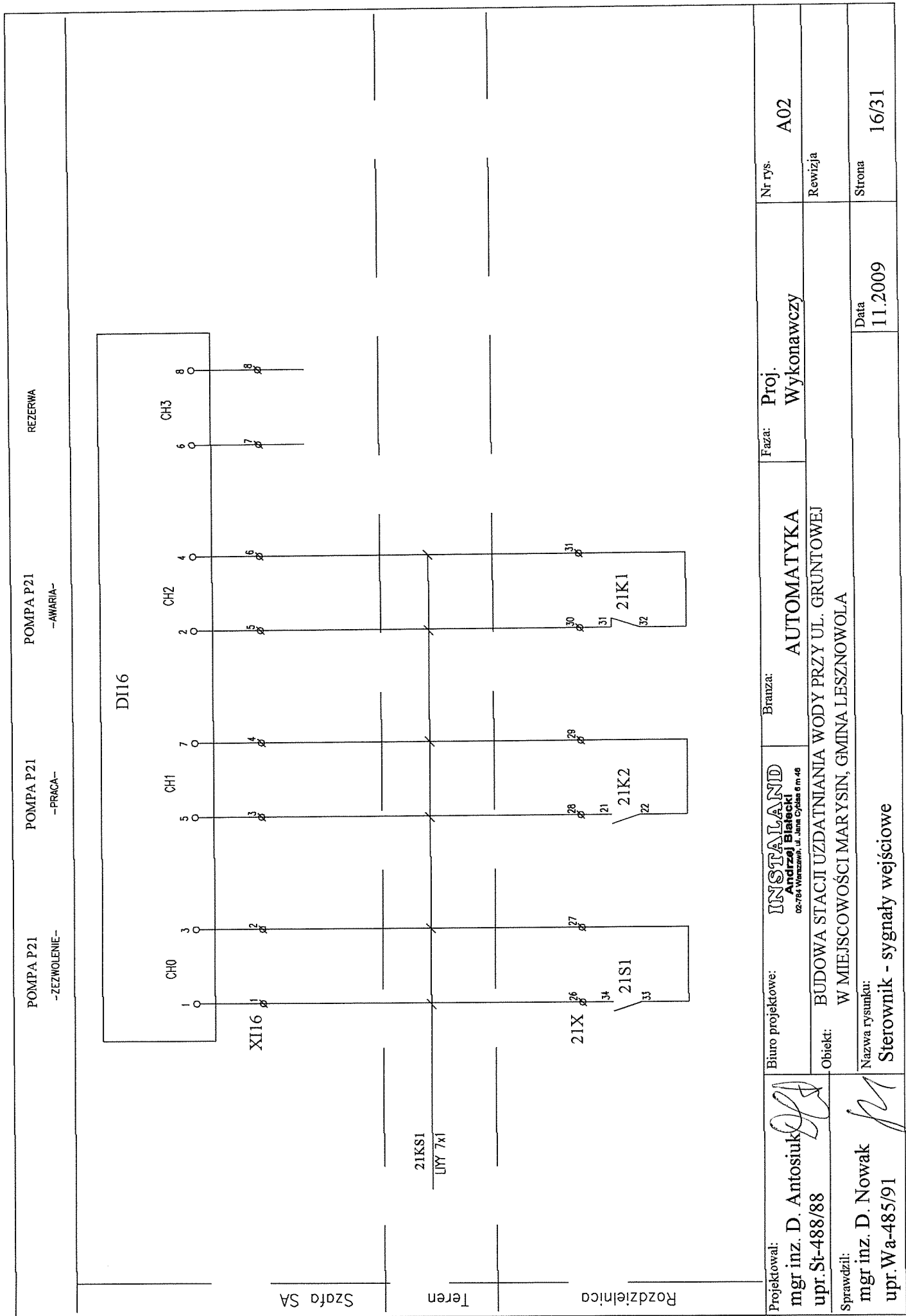
SA SZQfA

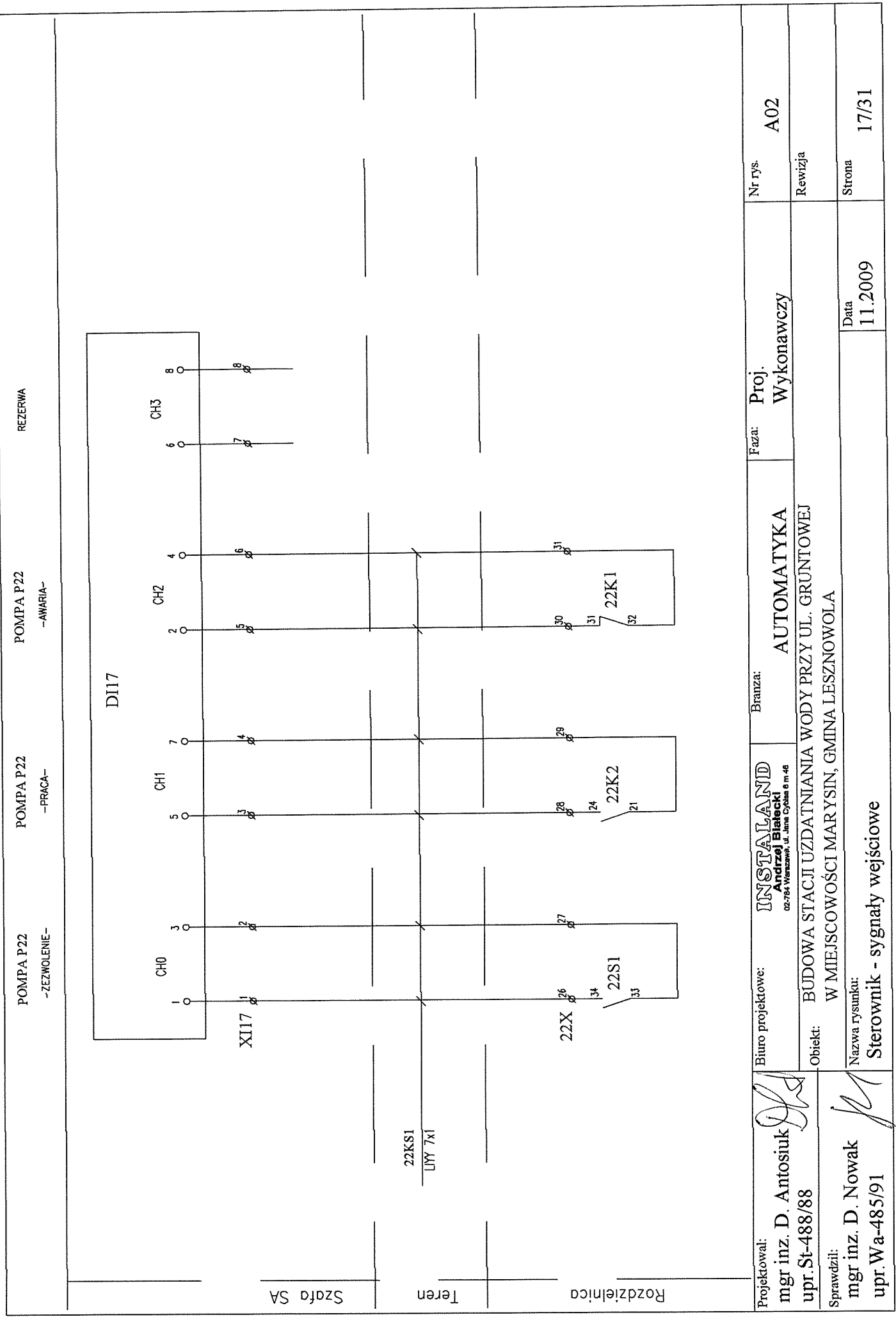
116KSI
117Y 7x1

Teren

LAMPA UV

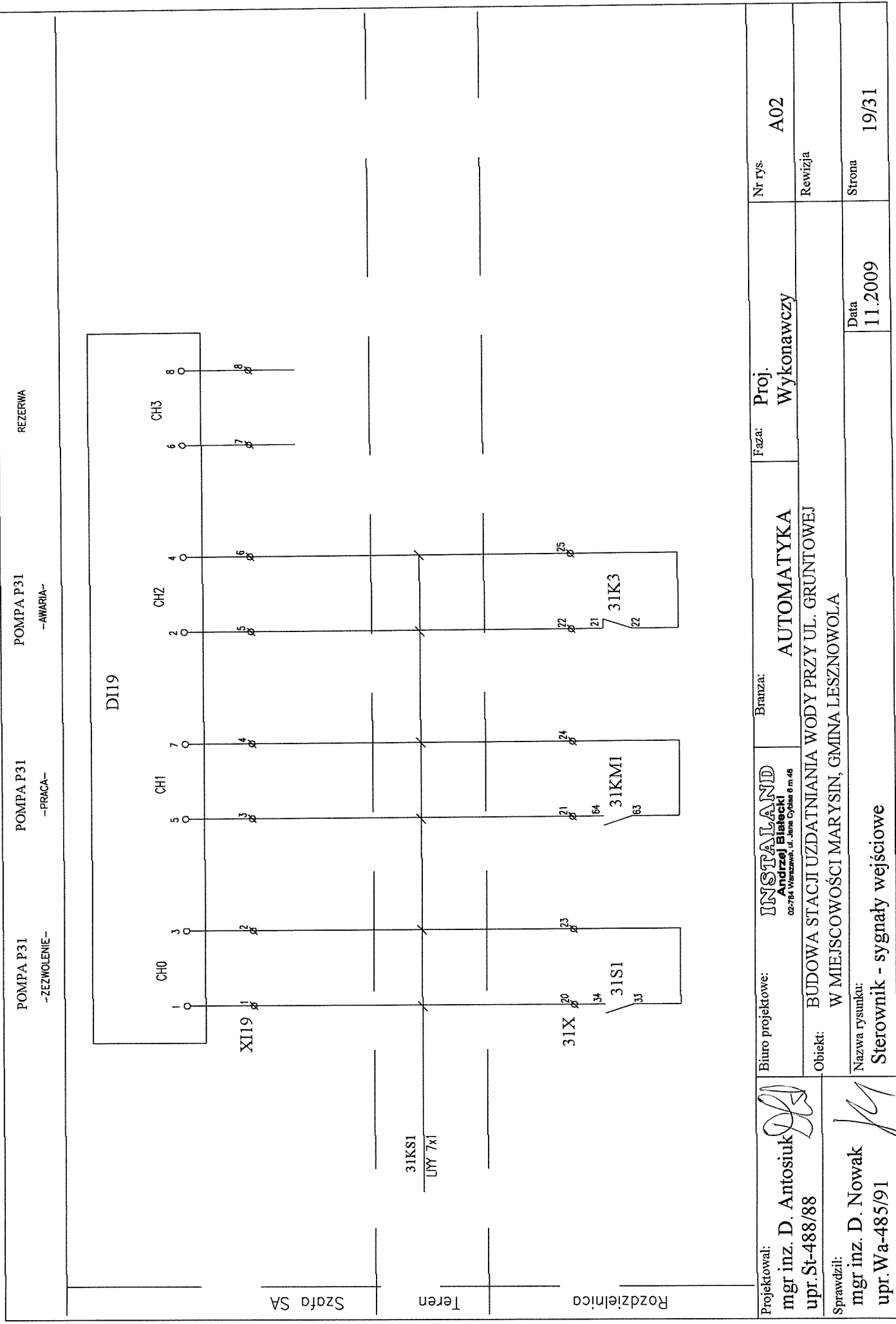
| | | | | | | | |
|---|---|--|--|---|------------------------------|----------------------------------|------------------------|
| Projektował: mgr inż. D. Antosiuk upr. St-488/88 |  | | Biurow projektowe: | INSTAL-LAND Andrzej Bialecki 02-784 Wierzbawa, ul. Jana Cybasa 6 m 46 | Branża: AUTOMATYKA | Faza: Proj. Wykonawczy | Nr rys. A02 |
| Obiekt: BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY UL. GRUNTOWEJ W MIEJSCOWOŚCI MAR YSIN, GMINA LESZNOWOLA | | | Rewizja | | | | |
| Sprawdził: mgr inż. D. Nowak upr. Wa-485/91 | | | Nazwa rysunku: Sterownik - sygnały wejściowe | | Data 11.2009 | | Strona 15/31 |





| | | | | |
|--|--|-----------------------|------------------------------|-----------------|
| Projektował: mgr inż. D. Antosiuk upr. St-488/88 | Biurowie projektowe: INSTALAND Andrzej Bialecki 02-784 Warszawa, ul. Józefa Cypiana 6 m 46 | Branża: AUTOMATYKA | Faza: Proj. Wykonawczy | Nr rys. A02 |
| Sprawił: mgr inż. D. Nowak upr. Wa-485/91 | Obiekt: BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY UL. GRUNTOWEJ W MIEJSCOWOŚCI MARYSIN, GMINA LESZNOWOLA | Rewizja | | |
| Nazwa rysunku: Sterownik - sygnały wejściowe | | | Data 11.2009 | Strona 17/31 |

| POMPA P23 -ZEZWOLENIE- | | POMPA P23 -PRACA- | | POMPA P23 -AWARIA- | | REZERWA | |
|---|--|---|--|---|--|--------------------------------------|--|
| <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 30%;"> <p>Rozdzielnica</p> <p>Teren</p> <p>Szafa SA</p> </div> <div style="width: 40%; text-align: center;"> <p>DI18</p> </div> <div style="width: 30%;"> <p>Nr rys. A02</p> <p>Rewizja</p> <p>Strona 18/31</p> </div> </div> | | | | | | | |
| <p>Projektował:</p> <p>mgr inż. D. Antosiuk</p> <p>upr. St-488/88</p> | | <p>Biuro projektowe:</p> <p>INSTALAND</p> <p>Andrzej Biatecki</p> <p>02-784 Warszawa, ul. Jana Cybisa 6 m 46</p> | | <p>Branża:</p> <p>AUTOMATYKA</p> | | <p>Faza:</p> <p>Proj. Wykonawczy</p> | |
| <p>Sprawdził:</p> <p>mgr inż. D. Nowak</p> <p>upr. Wa-485/91</p> | | <p>Obiekt:</p> <p>BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY UL. GRUNTOWEJ</p> <p>W MIEJSCOWOŚCI MARYSIN, GMINA LESZNOWOLA</p> | | | | | |
| <p>Nazwa rysunku:</p> <p>Sterownik - sygnały wejściowe</p> | | <p>Data</p> <p>11.2009</p> | | | | | |



Projektował:
mgr inż. D. Antosiuk
upr. St-488/88

Biuro projektowe:
INSTALAND
Andrzej Bialecki
02-764 Warszawa, ul. Jana Gajosa 6 m 46

Branża:
AUTOMATYKA

Proj. Wykonawczy

Nr rys. A02

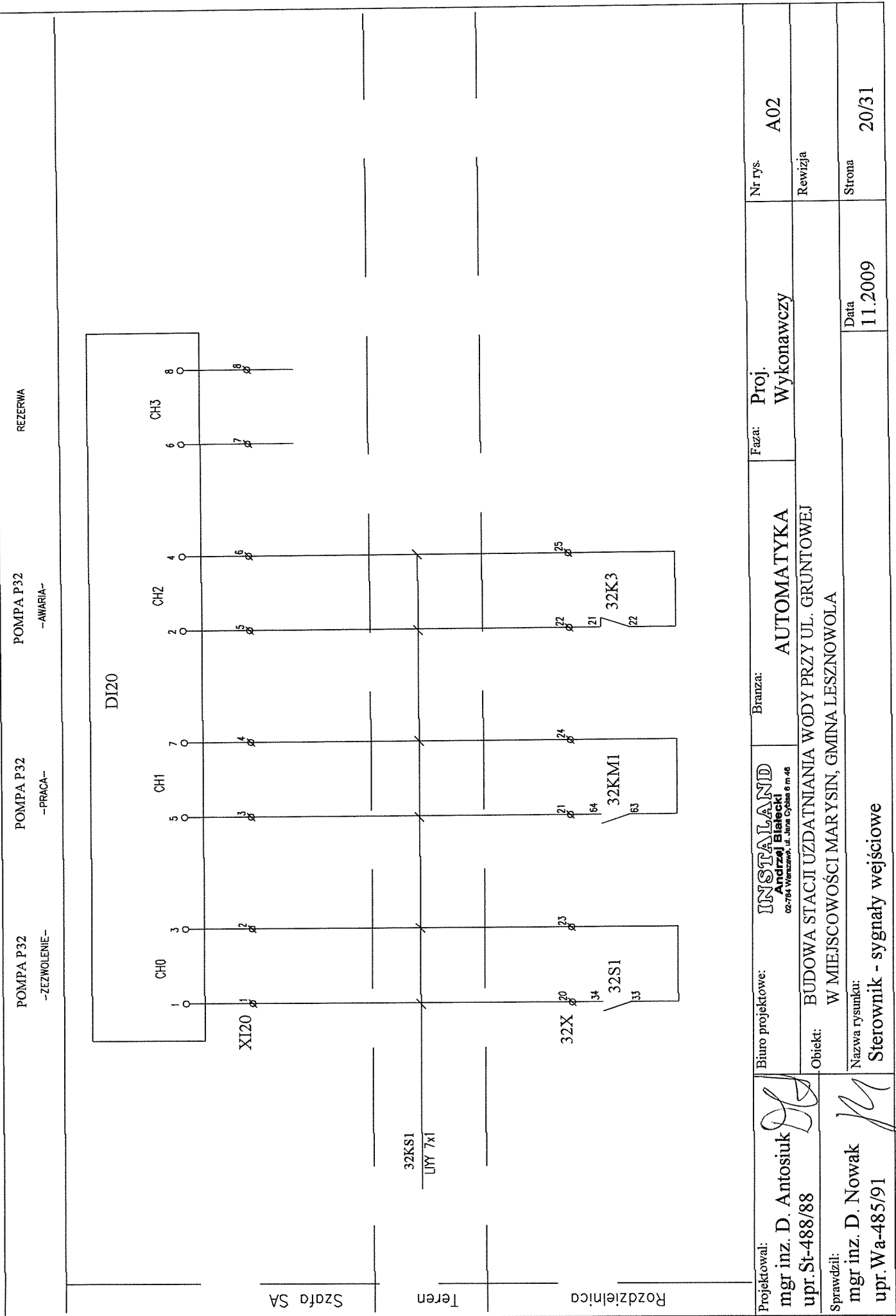
Sprawdził:
mgr inż. D. Nowak
upr. Wa-485/91

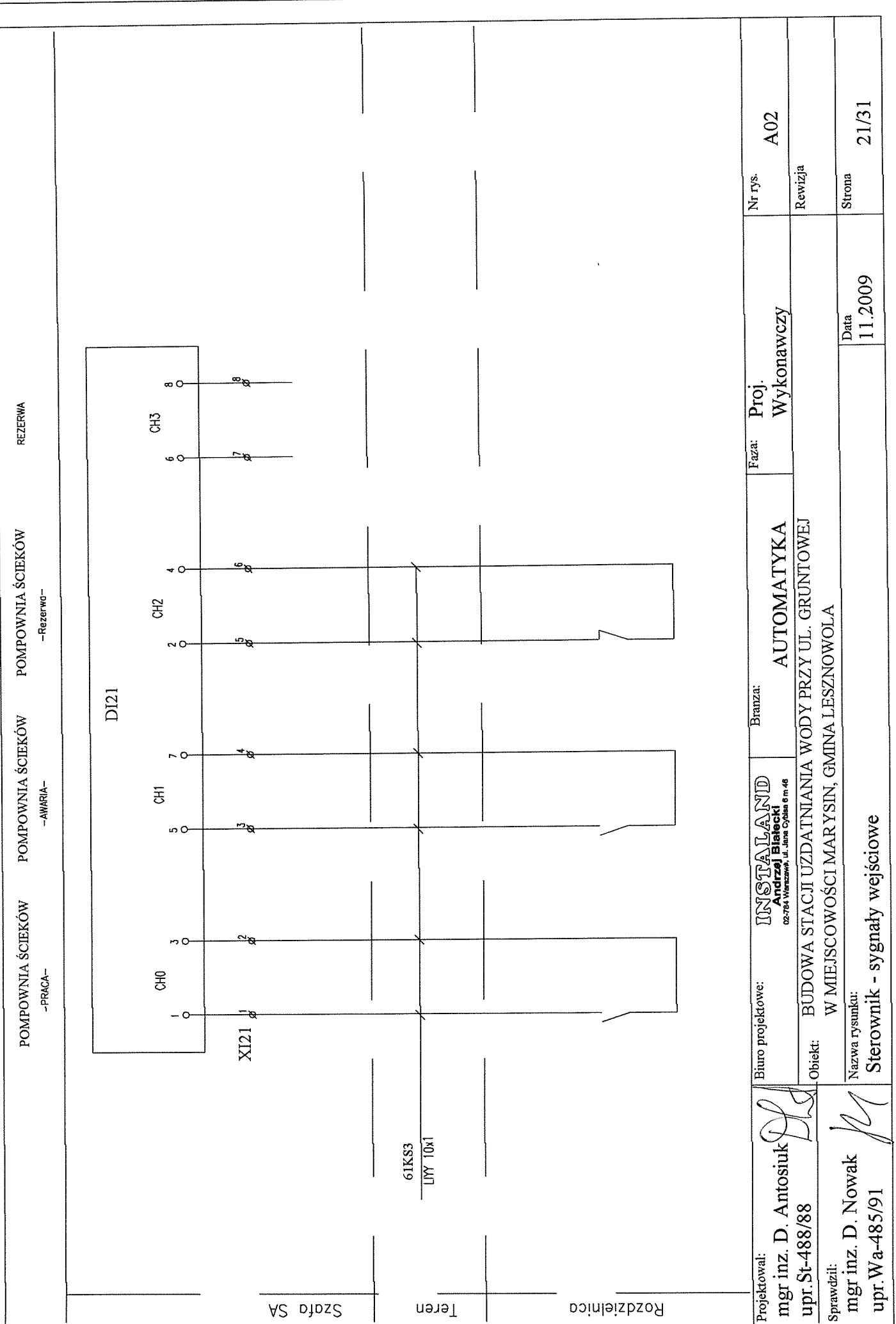
Obiekt:
BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY UL. GRUNTOWEJ
W MIEJSCOWOŚCI MARYSIN, GMINA LESZNOWOLA

Nazwa rysunku:
Sterownik - sygnały wejściowe

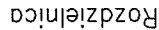
Rewizja


Strona 19/31

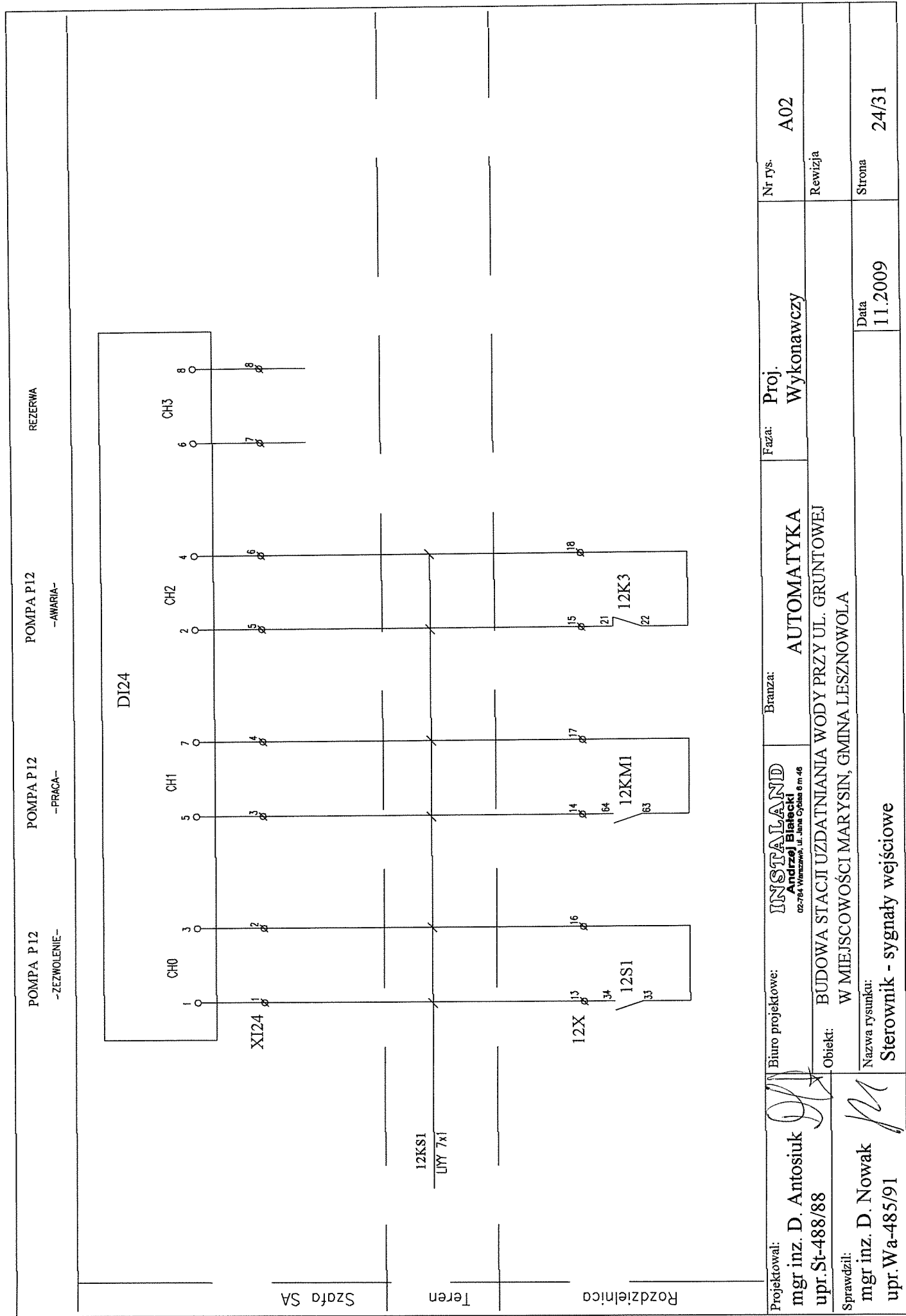




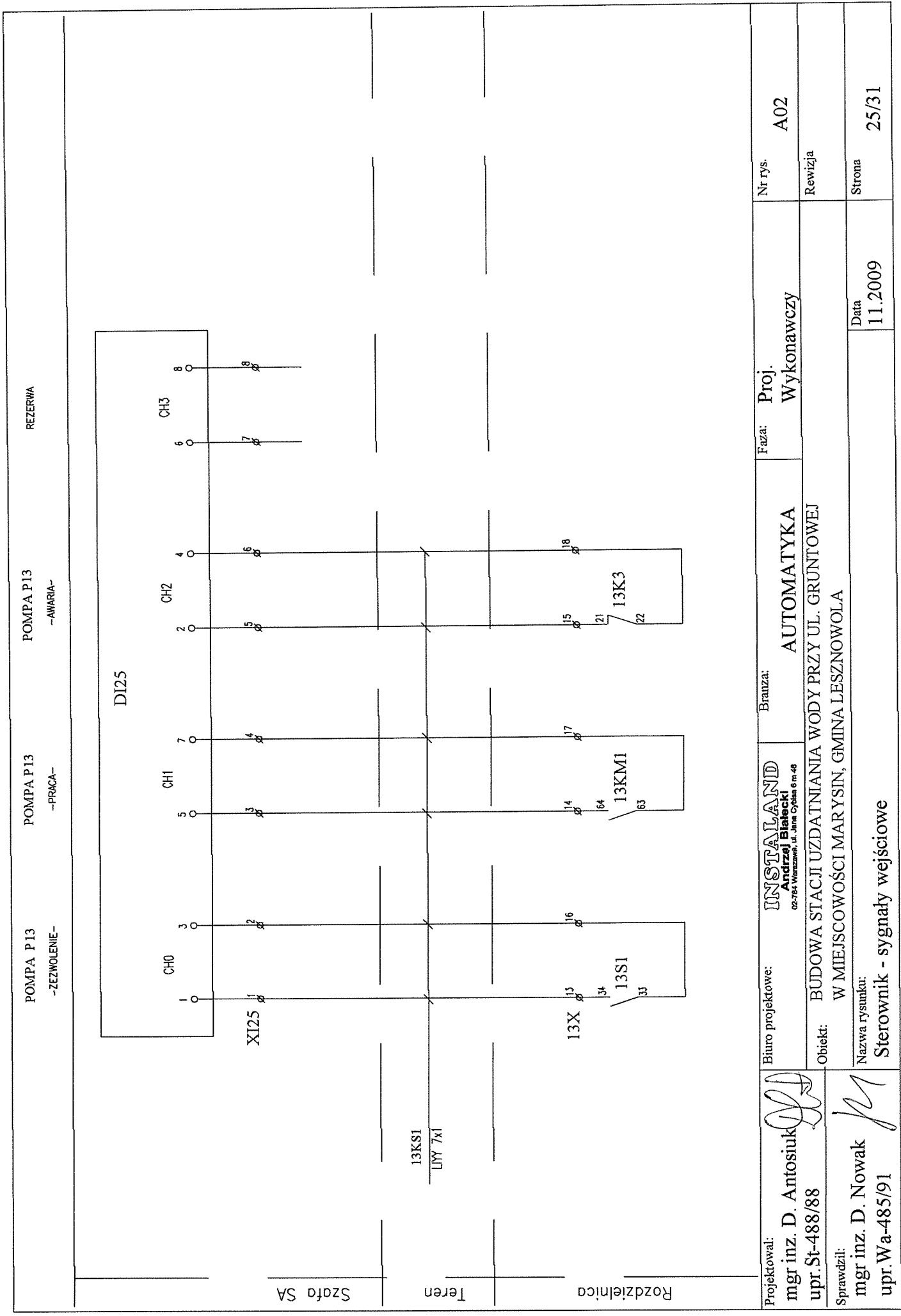
| | | | | |
|---|--|-----------------------|------------------------------|-----------------|
| Projektował: mgr inż. D. Antosiuk upr.St-488/88 | Biurowie projektowe: INSTALAND Andrzej Bialecki 02-784 Warszawa, ul. Józefa Cypkasa 6 m.46 | Branża: AUTOMATYKA | Faza: Proj. Wykonawczy | Nr rys. A02 |
| Sprawił: mgr inż. D. Nowak upr.Wa-485/91 | Obiekt: BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY UL. GRUNTOWEJ W MIEJSCOWOŚCI MARYSIN, GMINA LESZNOWOLA | Rewizja | | |
| Nazwa rysunku: Sterownik - sygnały wejściowe | | | Data 11.2009 | Strona 21/31 |



| | | | | | | | | | |
|---|---|---|--|----------|-------------------|-----------------|---------------------|---------|-------|
| Projektowali: mgr inż. D. Antosiuk upr. St-488/88 |  | Biuro projektowe: | INSTALAND Andrzej Białecki 02-784 Warszawa, ul. Jana Cybisa 6 m 46 | Brandza: | AUTOMATYKA | Faza: | Proj. Wykonawczy | Nr rys. | A02 |
| Obiekt: | | BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY UL. GRUNTOWEJ W MIEJSCOWOŚCI MARYSIN, GMINA LESZNOWOLA | | | | | | | |
| Sprawdził: mgr inż. D. Nowak upr. Wa-485/91 | | Nazwa rysunku: Sterownik - sygnały wejściowe | | | | Data 11.2009 | | Strona | 22/31 |



| | | | | |
|---|--|------------------------------|------------------------------|-----------------|
| Projektował: mgr inż. D. Antosiuk upr.St-488/88 | Biurowie projektowe: INSTALAND Andrzej Bialecki 02-784 Warszawa, ul. Jana Cybisa 6 m 46 | Branża: AUTOMATYKA | Faza: Proj. Wykonawczy | Nr rys. A02 |
| Sprawił: mgr inż. D. Nowak upr.Wa-485/91 | Obiekt: BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY UL. GRUNTOWEJ W MIEJSCOWOŚCI MARYSIN, GMINA LESZNOWOLA | Rewizja | | |
| Nazwa rysunku: Sterownik - sygnały wejściowe | | | Data 11.2009 | Strona 24/31 |



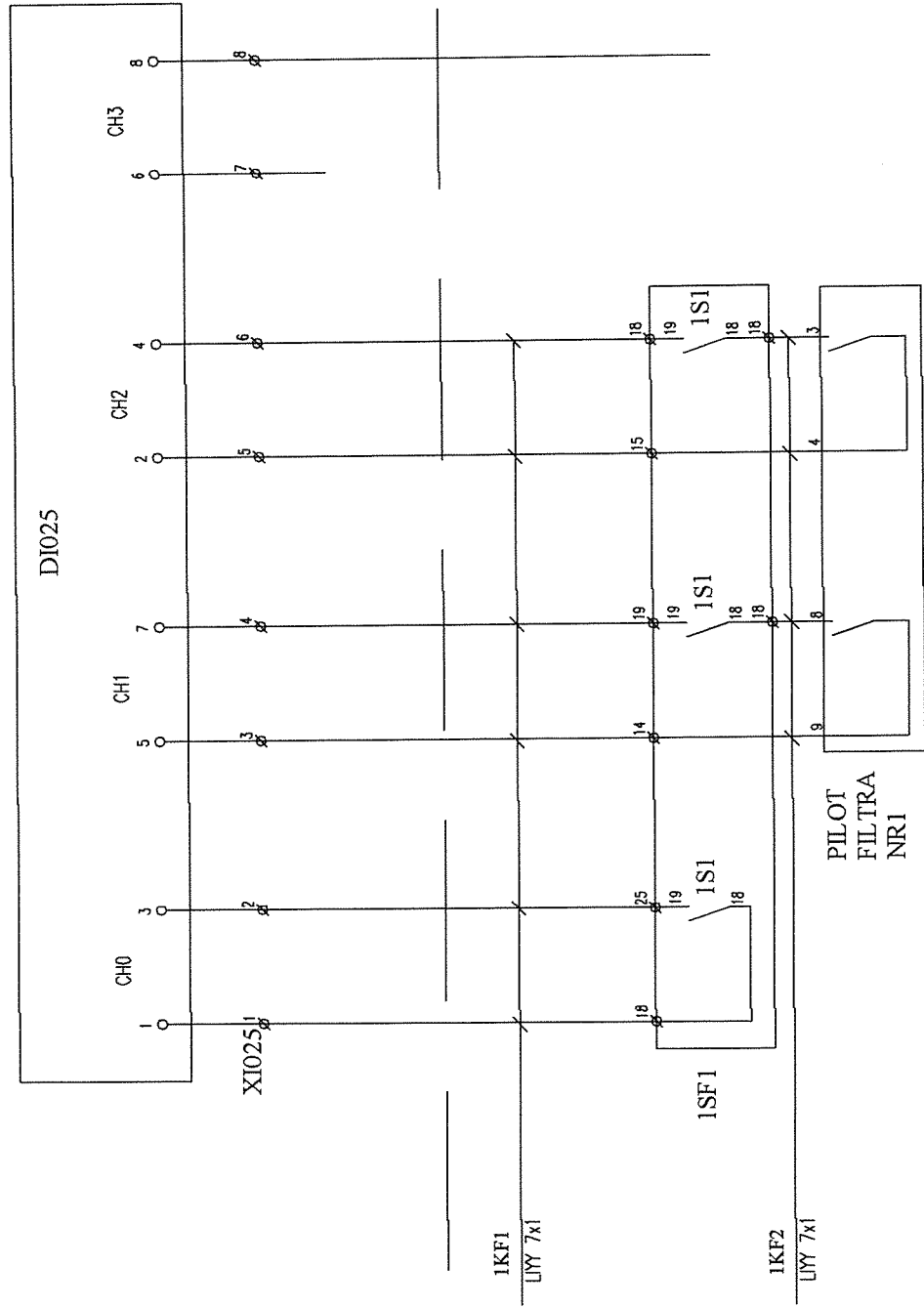
| | | | | |
|--|--|-----------------------|------------------------------|-----------------|
| Projektował: mgr inż. D. Antosiuk upr. St-488/88 | Biurowie projektowe: INSTALAND Andrzej Bialecki 02-764 Warszawa, ul. Jana Gajda 6 m. 46 | Branża: AUTOMATYKA | Faza: Proj. Wykonawczy | Nr rys. A02 |
| Sprawił: mgr inż. D. Nowak upr. Wa-485/91 | Obiekt: BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY UL. GRUNTOWEJ W MIEJSCOWOŚCI MARYSIN, GMINA LESZNOWOLA | Revizja | | |
| Nazwa rysunku: Sterownik - sygnały wejściowe | | | Data 11.2009 | Strona 25/31 |

PILOT F. NR1
-ZEZWOLENIE-

PILOT F. NR1
-KROK2-

PILOT F. NR1
-KROK1-

REZERWA



Projektował:
mgr inż. D. Antosiuk
upr. St-488/88

Sprawdził:
mgr inż. D. Nowak
upr. Wa-485/91

Biurowie projektowe:
INSTALAND
Andrzej Białecki
02-784 Warszawa, ul. Jana Cybisa 6 m 46

Obiekt:
BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY UL. GRUNTOWEJ
W MIEJSCOWOŚCI MARYSIN, GMINA LESZNOWOLA

Faza: Proj.
Wykonawczy

Nr rys. A02

Revizja

Nazwa rysunku:
Sterownik - sygnały wejściowe

Data
11.2009

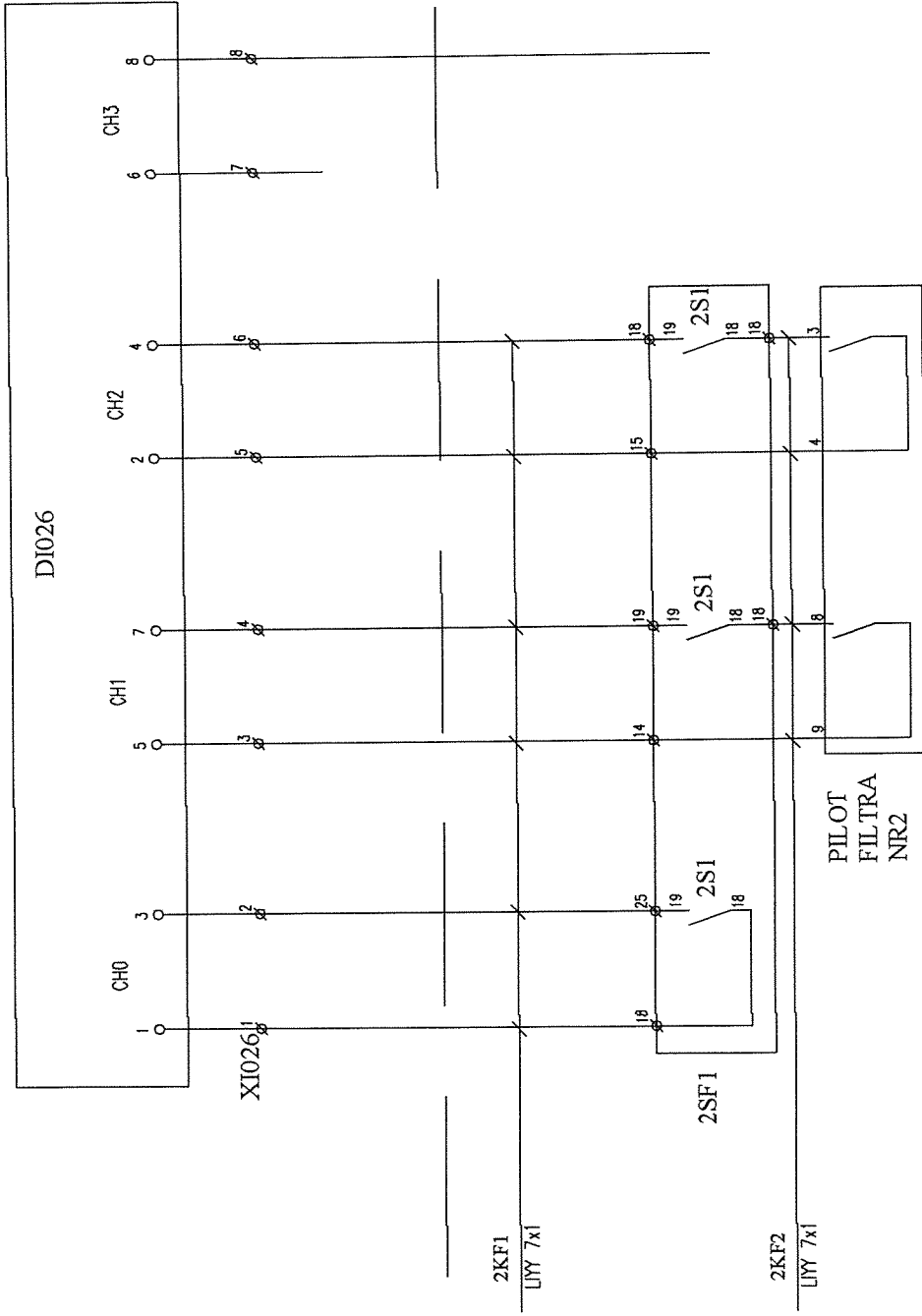
Strona
25/31

PILOT F. NR2
-ZEZWOLENIE-

PILOT F. NR2
-KROK2-

PILOT F. NR2
-KROK1-

REZERWA



Stafa SA

Obiekt

Projektował:
mgr inż. D. Antosiuk
upr. St-488/88

Sprawdził:
mgr inż. D. Nowak
upr. Wa-485/91

Biuro projektowe:
INSTALAND
Andrzej Bialecki
02-764 Warszawa, ul. Jana Cyjaka 6 m. 46

Obiekt:
BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY UL. GRUNTOWEJ
W MIEJSCOWOŚCI MARYSIN, GMINA LESZNOWOLA

Branża:

AUTOMATYKA

Faza:
Proj.
Wykonawczy

Nr rys.
A02



Rewizja

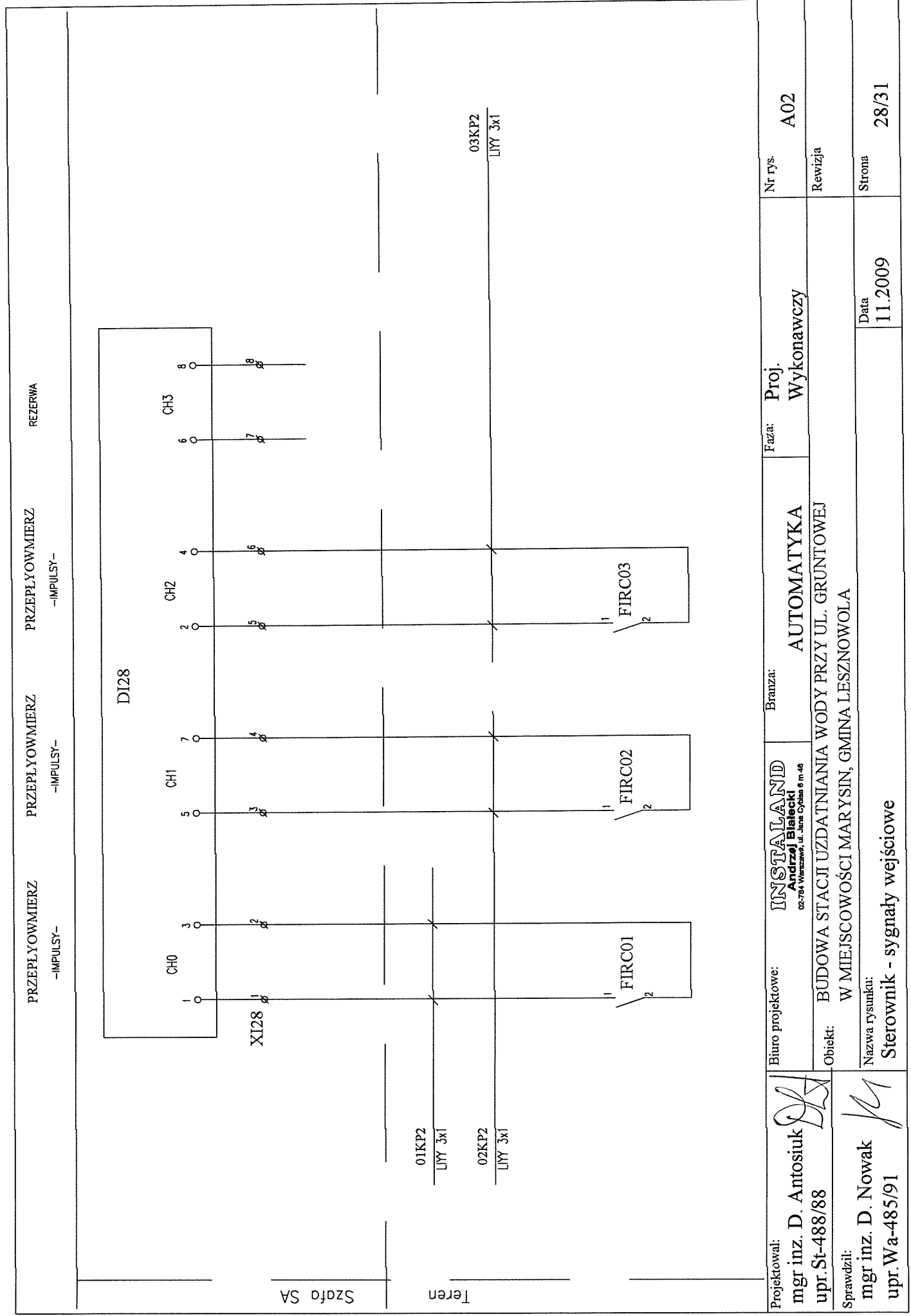
Nazwa rysunku:
Sterownik - sygnały wejściowe

Data
11.2009

Strona
26/31



| | | | | | |
|--|---|--|------------------------------|----------------------------------|------------------------|
| Projektował: mgr inż. D. Antosiuk upr. St-488/88 |  | Biuro projektowe: INSTALAND Andrzej Bialecki <small>02-784 Warszawa, ul. Jana Cybisa 6 m 46</small> | Branża: AUTOMATYKA | Faza: Proj. Wykonawczy | Nr rys. A02 |
| Sprawdził: mgr inż. D. Nowak upr. Wa-485/91 |  | Obiekt: BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY UL. GRUNTOWEJ W MIEJSCOWOŚCI MARYSIN, GMINA LESZNOWOLA | | | Rewizja |
| Nazwa rysunku: Sterownik - sygnaly wejsciowe | | | Data 11.2009 | | Strona 27/31 |



Projektował:
mgr inż. D. Antosiuk
upr. St-488/88

Biuro projektowe:
INSTALAND
 Andrzej Bielecki
02-784 Warszawa, ul. Jana Cyplasa 6 m.48

Branża:
AUTOMATYKA

Faza: Proj.
Wykonawczy

Nr rys.
A02

Sprawdził:
mgr inż. D. Nowak
upr. Wa-485/91

Obiekt: BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY UL. GRUNTOWEJ
W MIEJSCOWOŚCI MARYSIN, GMINA LESZNOWOLA

Rewizja

Data
11.2009

Strona
28/31

| PRZEPŁYOMIERZ -IMPULSY- | | PRZEPŁYOMIERZ -IMPULSY- | | REZERWA | | REZERWA | |
|--|--|--|--|---|--|------------------------|--|
| | | | | <p>11KP2 YKSY ekw 4x1</p> <p>12KP2 YKSY ekw 4x1</p> | | | |
| Projektował: mgr inż. D. Antosiuk upr. St-488/88 | | Biuro projektowe: INSTALAND Andrzej Bielecki 02-764 Warszawa, ul. Janka Ogińskiego 6 m.48 | | Branża: AUTOMATYKA | | Faza: Proj. Wykonawczy | |
| Sprawdził: mgr inż. D. Nowak upr. Wa-485/91 | | Obiekt: ROZBUDOWA (MODERNIZACJA) STACJI UZDATNIANIA WODY W PŁOŃSKU PRZY UL. MAZOWIECKIEJ 3 | | Nazwa rysunku: Sterownik - sygnały wejściowe | | Nr rys. A02 | |
| | | | | Data 02.2009 | | Strona 29/31 | |

| | | | | | |
|------------------|--|------------------|--|------------------|--|
| POMPA SIECIOWA 1 | | POMPA SIECIOWA 2 | | POMPA SIECIOWA 2 | |
| -PRACA- | | -PRACA- | | -AWARIA- | |

Szafa SA

Teren

Szafa pomp sieciowych

| | | | | | | | | | | | |
|--|--|-------------------|---|-------------------------------|-------------------|---|----------------------------|---------|------------|---------|-------|
| Projektował: mgr inż. D. Antosiuk upr. St-488/88 | | Biuro projektowe: | INSTALAND <small>Andrzej Bialecki 02-764 Warszawa, ul. Jana Cybala 6 m 46</small> | Branża: | AUTOMATYKA | Faza: | Proj. Wykonawczy | Nr rys. | A02 | | |
| | | Obiekt: | | | | BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY UL. GRUNTOWEJ | | | | Rewizja | |
| | | Nazwa rysunku: | | | | W MIEJSCOWOŚCI MARYSIN, GMINA LESZNOWOLA | | | | Strona | 30/31 |
| Sprawdził: mgr inż. D. Nowak upr. Wa-485/91 | | | | Sterownik - sygnały wejściowe | | | | | | | |

POMPA SIECIOWA 3

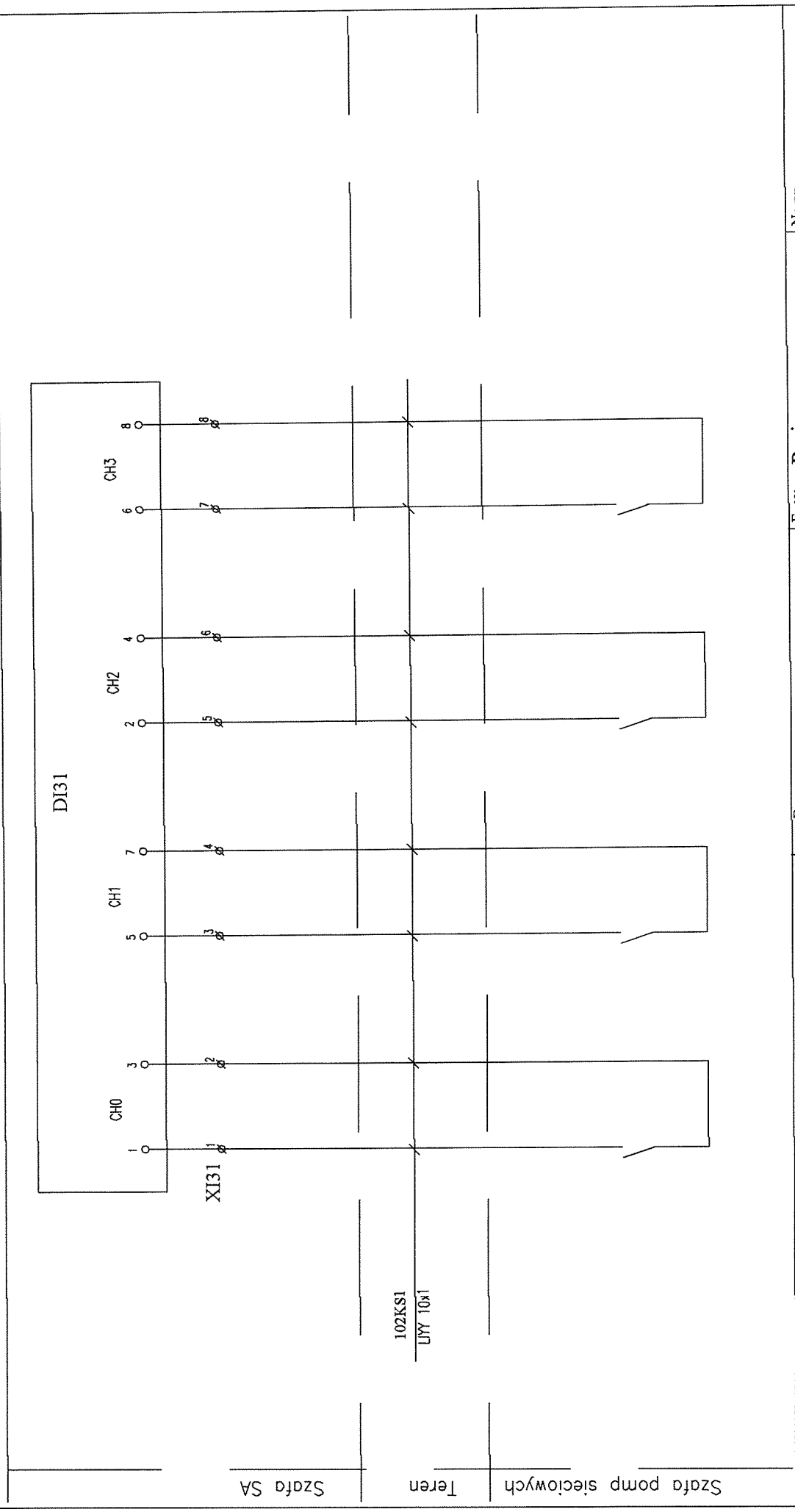
POMPA SIECIOWA 4

POMPA SIECIOWA 4

-PRACA-

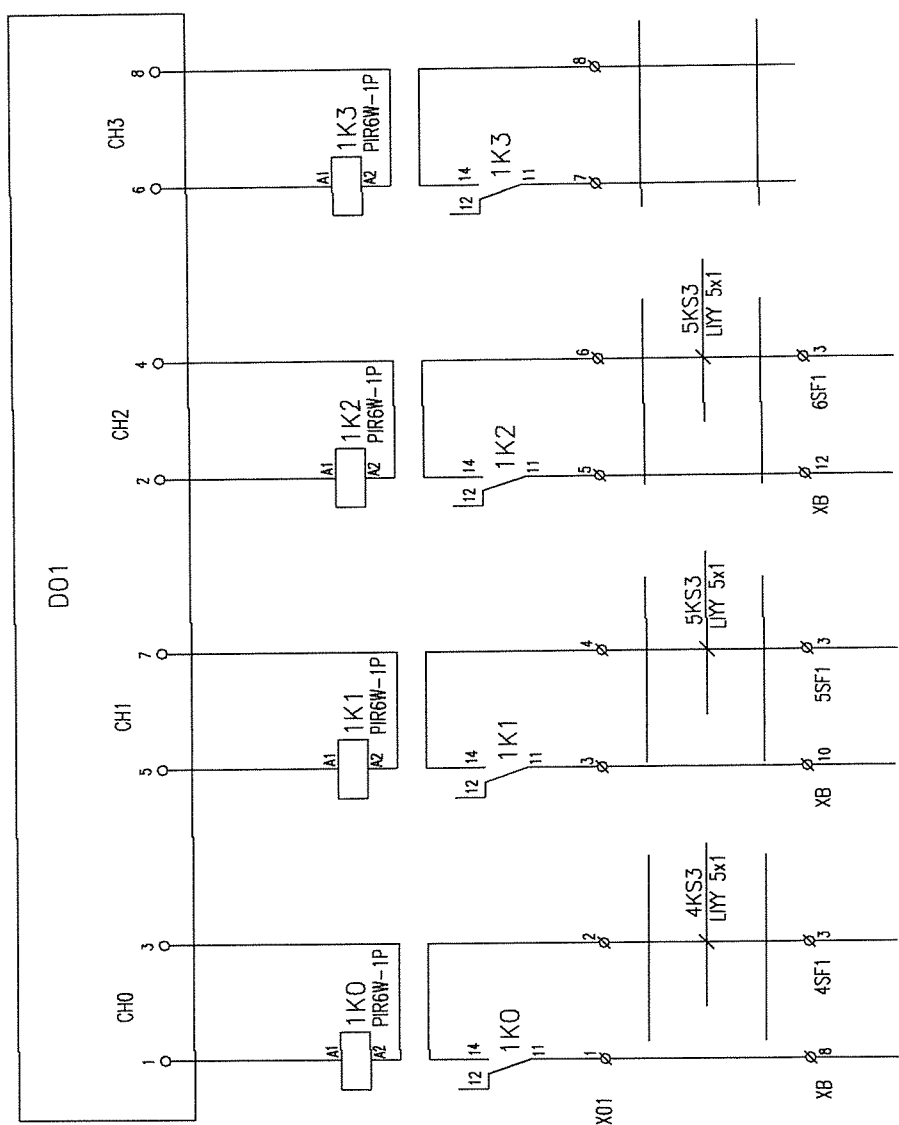
-PRACA-

-AWARIA-



| | | | | |
|--|--|-----------------------|------------------------------|----------------|
| Projektował: mgr inż. D. Antosiuk upr. St-488/88 | Biurowie projektowe: INSTALAND Andrzej Bielecki 02-764 Warszawa, ul. Jana Gajosa 6 m.48 | Branża: AUTOMATYKA | Faza: Proj. Wykonawczy | Nr rys. A02 |
| Sprawił: mgr inż. D. Nowak upr. Wa-485/91 | Obiekt: BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY UL. GRUNTOWEJ W MIEJSCOWOŚCI MARYSIN, GMINA LESZNOWOLA | Rewizja | | |
| Nazwa rysunku: Sterownik - sygnały wejściowe | | Data 11.2009 | Strona 31/31 | |

FILTR NR4 - STER. PILOTA -
 FILTR NR5 - STER. PILOTA -
 FILTR NR6 - STER. PILOTA -
 REZERWA



Szafa SA

Teren

Rozdzielnica

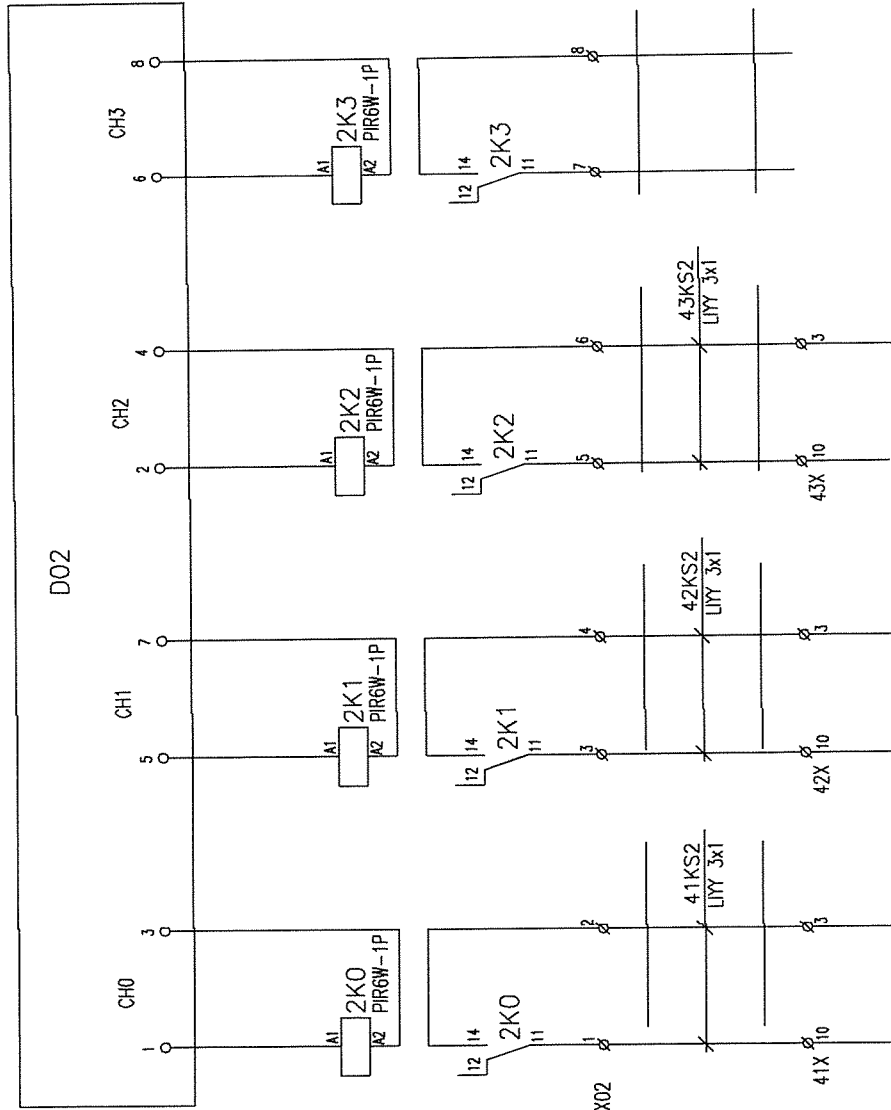
| | | | | |
|--|--|-------------------------------|------------------------------|----------------|
| Projektował: mgr inż. D. Antosiuk upr. St-488/88 | Biurowie projektowe: INSTALAND Andrzej Białecki 02-764 Warszawa, ul. Józefa Cypkasa 6 m 46 | Bransza: AUTOMATYKA | Faza: Proj. Wykonawczy | Nr rys. A03 |
| Sprawił: mgr inż. D. Nowak upr. Wa-485/91 | Obiekt: BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY UL. GRUNTOWEJ W MIEJSCOWOŚCI MARYSIN, GMINA LESZNOWOLA | Rewizja | | |
| Nazwa rysunku: Sterownik - sygnały wyjściowe | | | Data 11.2009 | Strona 1/10 |

MIESZADŁO M41
- ZAL/WYL -

MIESZADŁO M42
- ZAL/WYL -

MIESZADŁO M43
- ZAL/WYL -

REZERWA



Szafa SA

Teren

Rozdzielnica

Projektował:
mgr inż. D. Antosiuk
upr. St-488/88

Sprawił:
mgr inż. D. Nowak
upr. Wa-485/91

Biurowie projektowe:
INSTALAND
Andrzej Bialecki
02-764 Warszawa, ul. Jana Gajosa 8 m.46

Automatyka

Faza: Proj.
Wykonawczy

Nr rys. A03

Obiekt: BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY UL. GRUNTOWEJ
W MIEJSCOWOŚCI MARYSIN, GMINA LESZNOWOLA

Nazwa rysunku:

Sterownik - sygnały wyjściowe

Data
11.2009

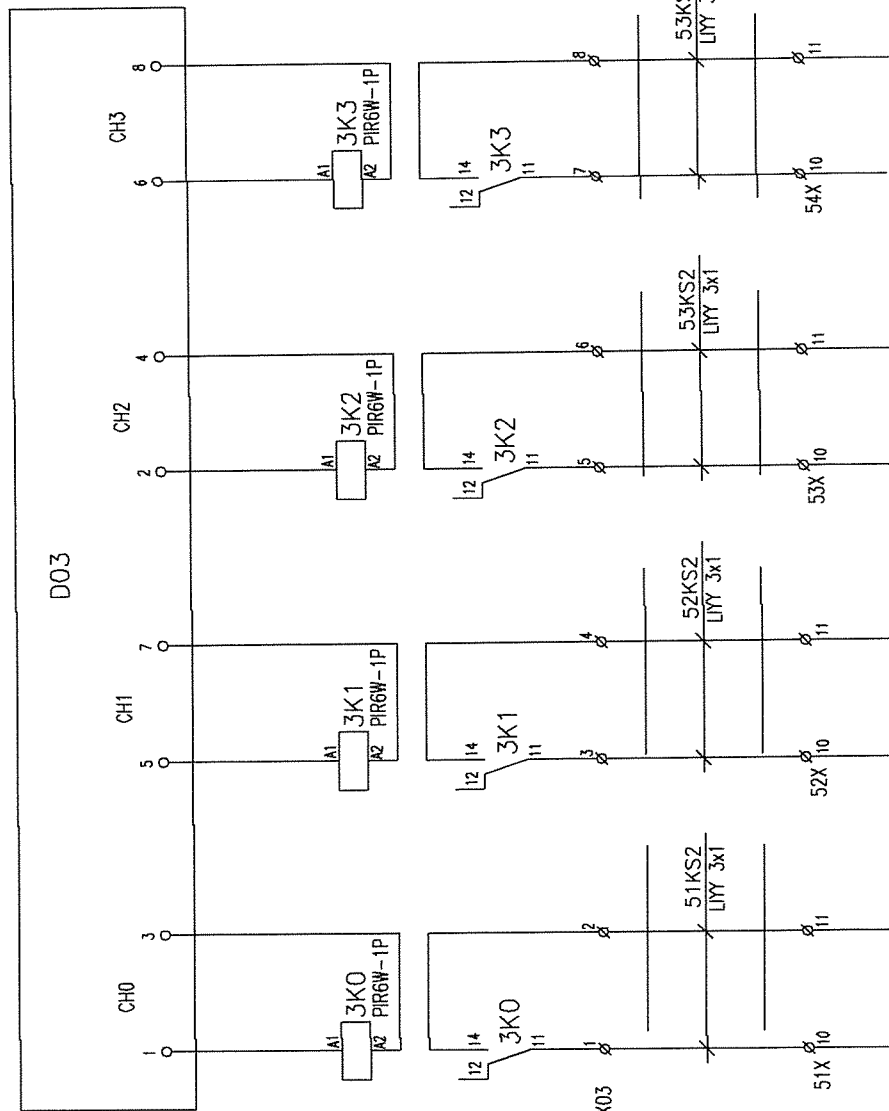
Strona
2/10

DOZOWNIK D51
- ZAL / WYL -

DOZOWNIK D52
- ZAL / WYL -

DOZOWNIK D53
- ZAL / WYL -

DOZOWNIK D54
- ZAL / WYL -



Szafa SA

Teren

Rozdzielnica

Projektował:
mgr inż. D. Antosiuk
upr. St-488/88

Sprawił:
mgr inż. D. Nowak
upr. Wa-485/91

Biurow projektowe:
INSTALAND
Andrzej Bialecki
02-764 Warszawa, ul. Jana Gajosa 6 m. 46

Branża:
AUTOMATYKA

Faza:
Proj.
Wykonawczy

Nr rys.
A03

Objekt:
BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY UL. GRUNTOWEJ
W MIEJSCOWOŚCI MARYSIN, GMINA LESZNOWOLA

Rewizja

Nazwa rysunku:
Sterownik - sygnały wyjściowe

Data
11.2009

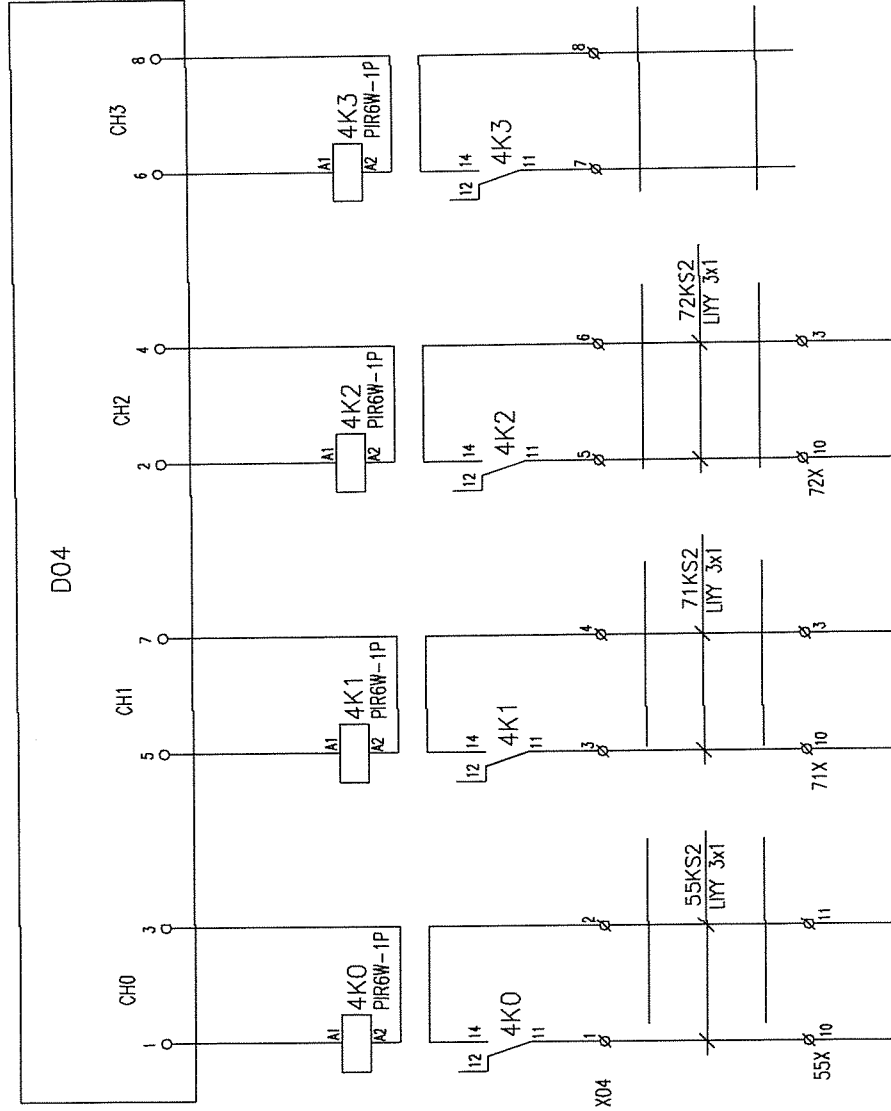
Strona
3/10

DOZOWNIK D55
- ZAL / WYL -

AQUA-JET P71
- ZAL / WYL -

AQUA-JET P72
- ZAL / WYL -

REZERWA



Szafa SA

Teren

Rozdzielnica

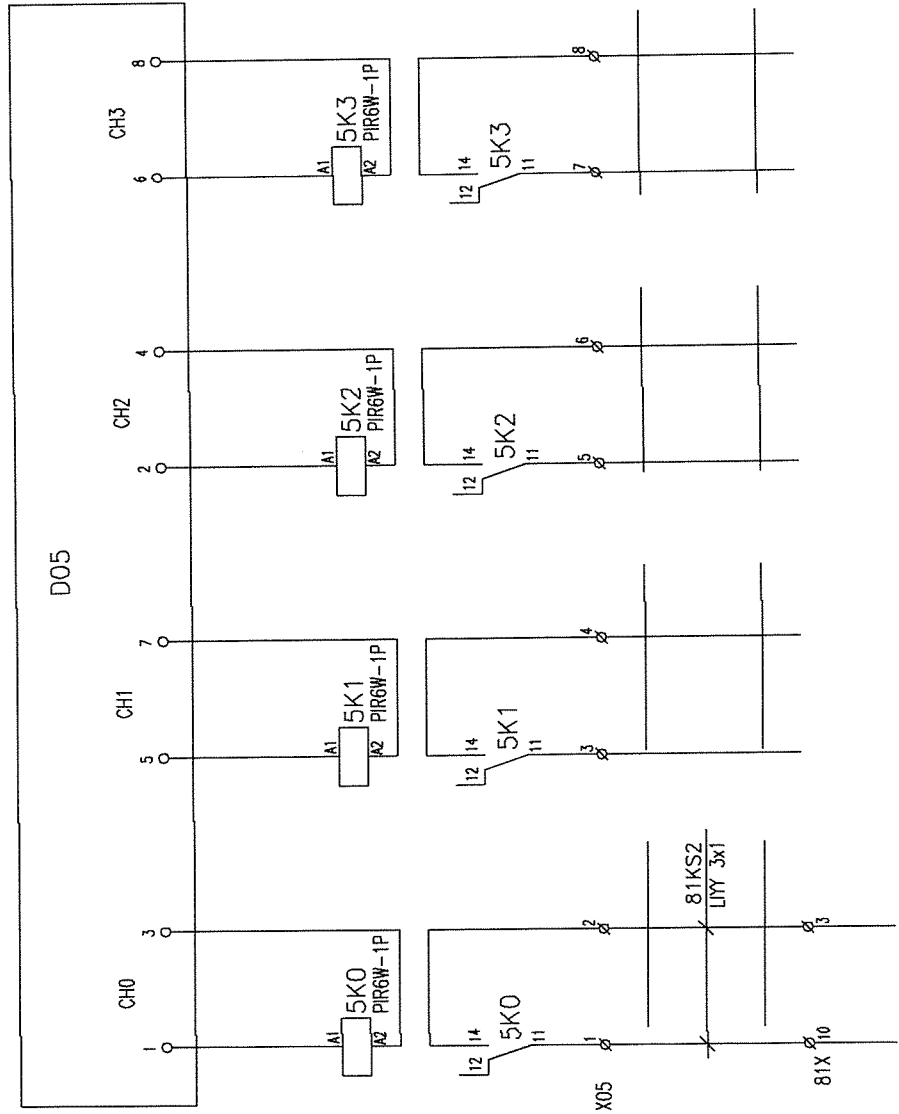
| | | | | |
|--|--|------------------------------|------------------------------|----------------|
| Projektował: mgr inż. D. Antosiuk upr. St-488/88 | Biurowie projektowe: INSTALAND Andrzej Bialecki 02-784 Warszawa, ul. Jana Cyprusa 6 m 46 | Branża: AUTOMATYKA | Faza: Proj. Wykonawczy | Nr rys. A03 |
| Sprawił: mgr inż. D. Nowak upr. W a-485/91 | Obiekt: BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY UL. GRUNTOWEJ W MIEJSCOWOŚCI MARYSIN, GMINA LESZNOWOLA | Rewizja | | |
| Nazwa rysunku: Sterownik - sygnały wyjściowe | | | Data 11.2009 | Strona 4/10 |

WENTYLATOR W81
- ZAC. / WYL. -

REZERWA

REZERWA

REZERWA



Szafa SA

Teren

Rozdzielnica

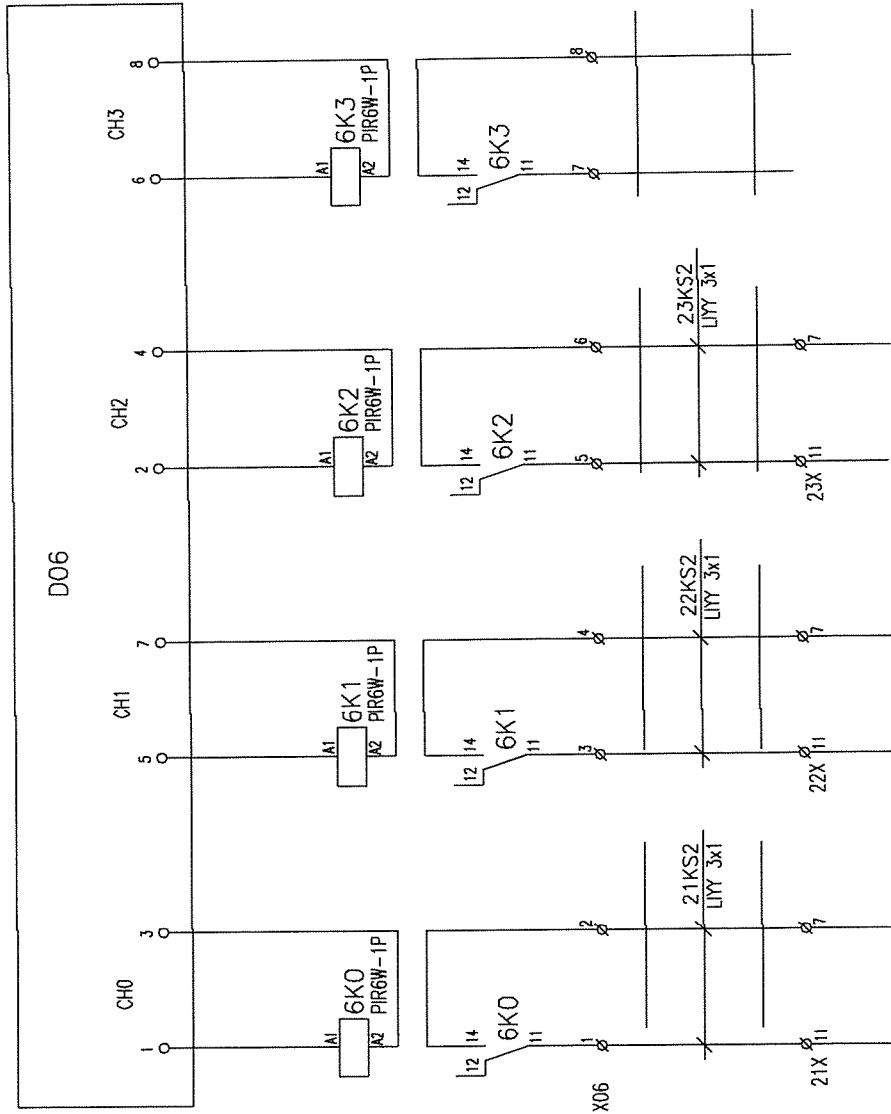
| | | | | |
|--|--|------------------------------|------------------------------|----------------|
| Projektował: mgr inż. D. Antosiuk upr. St-488/88 | Biurowie projektowe: INSTALAND Andrzej Bialecki 02-764 Warszawa, ul. Jana Gajda 5 m 46 | Branża: AUTOMATYKA | Faza: Proj. Wykonawczy | Nr rys. A03 |
| Sprawił: mgr inż. D. Nowak upr. Wa-485/91 | Obiekt: BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY UL. GRUNTOWEJ W MIEJSCOWOŚCI MARYSIN, GMINA LESZNOWOLA | Rewizja | | |
| Nazwa rysunku: Sterownik - sygnały wyjściowe | | | Data 11.2009 | Strona 5/10 |

POMPA P21
- ZŁC / WYL -

POMPA P22
- ZŁC / WYL -

POMPA P23
- ZŁC / WYL -

REZERWA



Szafa SA

Teren

Rozdzielnica

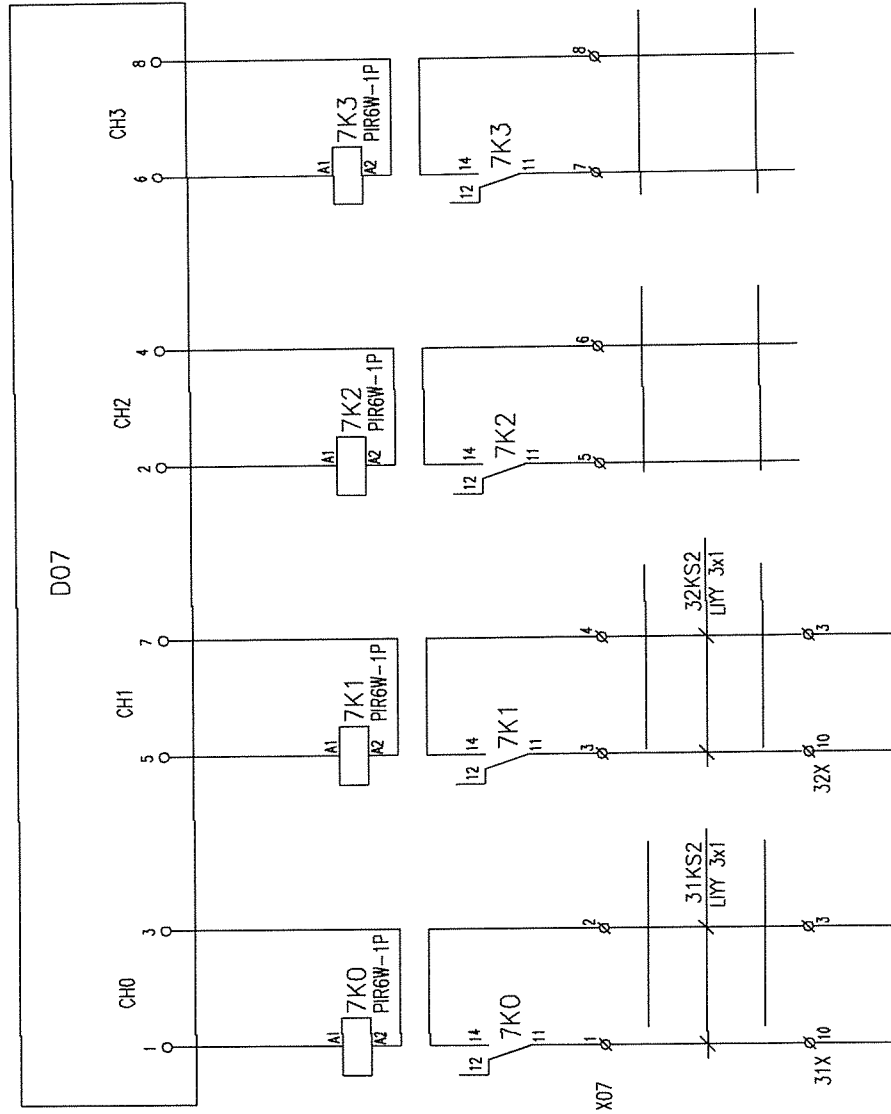
| | | | | |
|--|---|-------------------------------|------------------------------|----------------|
| Projektował: mgr inż. D. Antosiuk upr. St-488/88 | Biurowie projektowe: INSTALAND Andrzej Bielecki 02-784 Warszawa, ul. Jędrzejowskiego 8 m 48 | Bransza: AUTOMATYKA | Faza: Proj. Wykonawczy | Nr rys. A03 |
| Sprawdził: mgr inż. D. Nowak upr. Wa-485/91 | Obiekt: BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY UL. GRUNTOWEJ W MIEJSCOWOŚCI MARYSIN, GMINA LESZNOWOLA | Rewizja | | |
| Nazwa rysunku: Sterownik - sygnały wyjściowe | | | Data 11.2009 | Strona 6/10 |

POMPA P31
- ZAL / WYL -

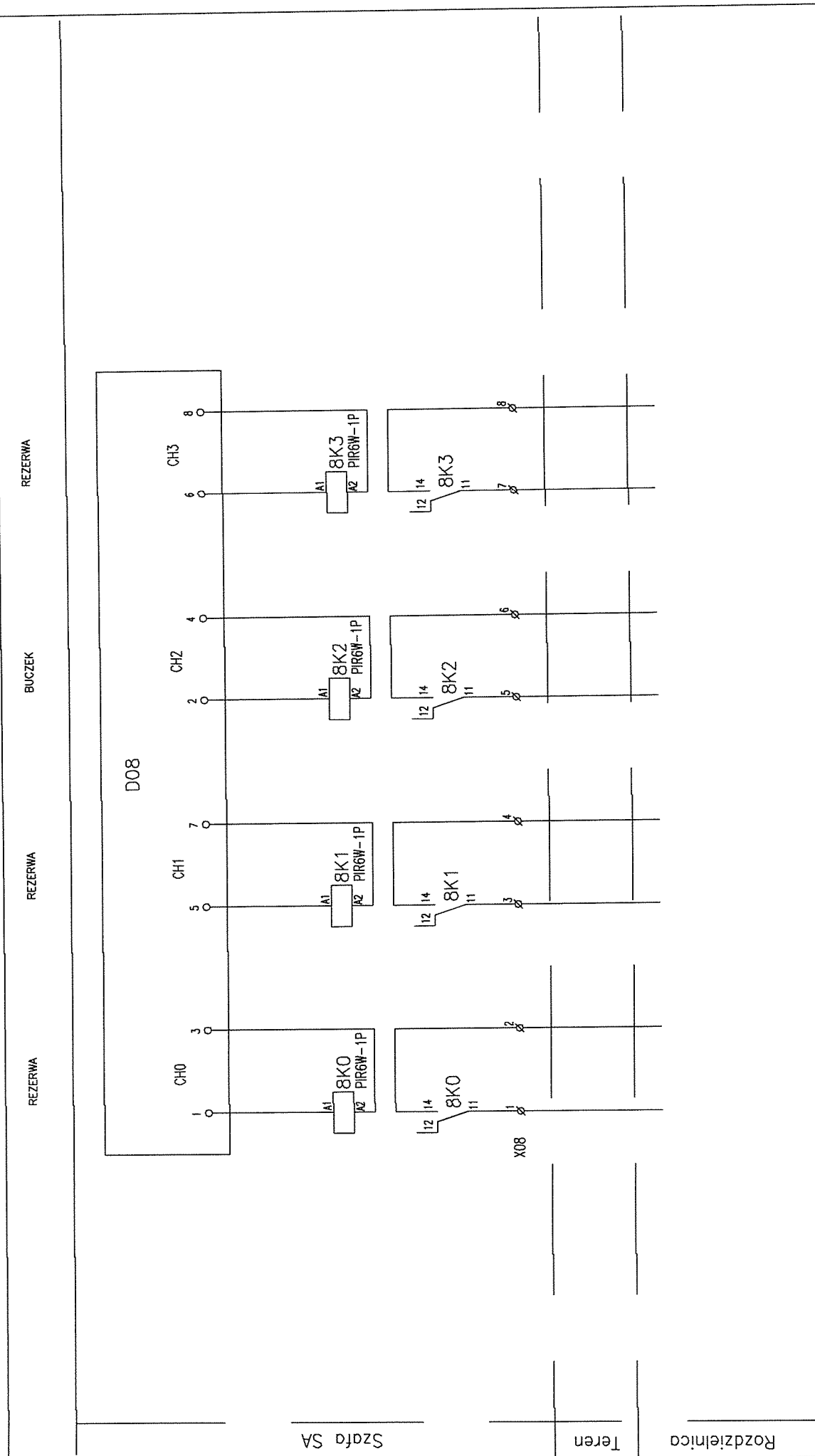
POMPA P32
- ZAL / WYL -

REZERWA

REZERWA



| | | | | |
|--|---|-----------------------|------------------------------|----------------|
| Projektował: mgr inż. D. Antosiuk upr. St-488/88 | Biurow projektowe: INSTALAND Andrzej Bialecki 02-764 Warszawa, ul. Jana Cybulskiego 5 m. 46 | Branża: AUTOMATYKA | Faza: Proj. Wykonawczy | Nr rys. A03 |
| Sprawdził: mgr inż. D. Nowak upr. Wa-485/91 | Objekt: BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY UL. GRUNTOWEJ W MIEJSCOWOŚCI MARYSIN, GMINA LESZNOWOLA | Rewizja | | |
| Nazwa rysunku: Sterownik - sygnały wyjściowe | | Data 11.2009 | Strona 7/10 | |

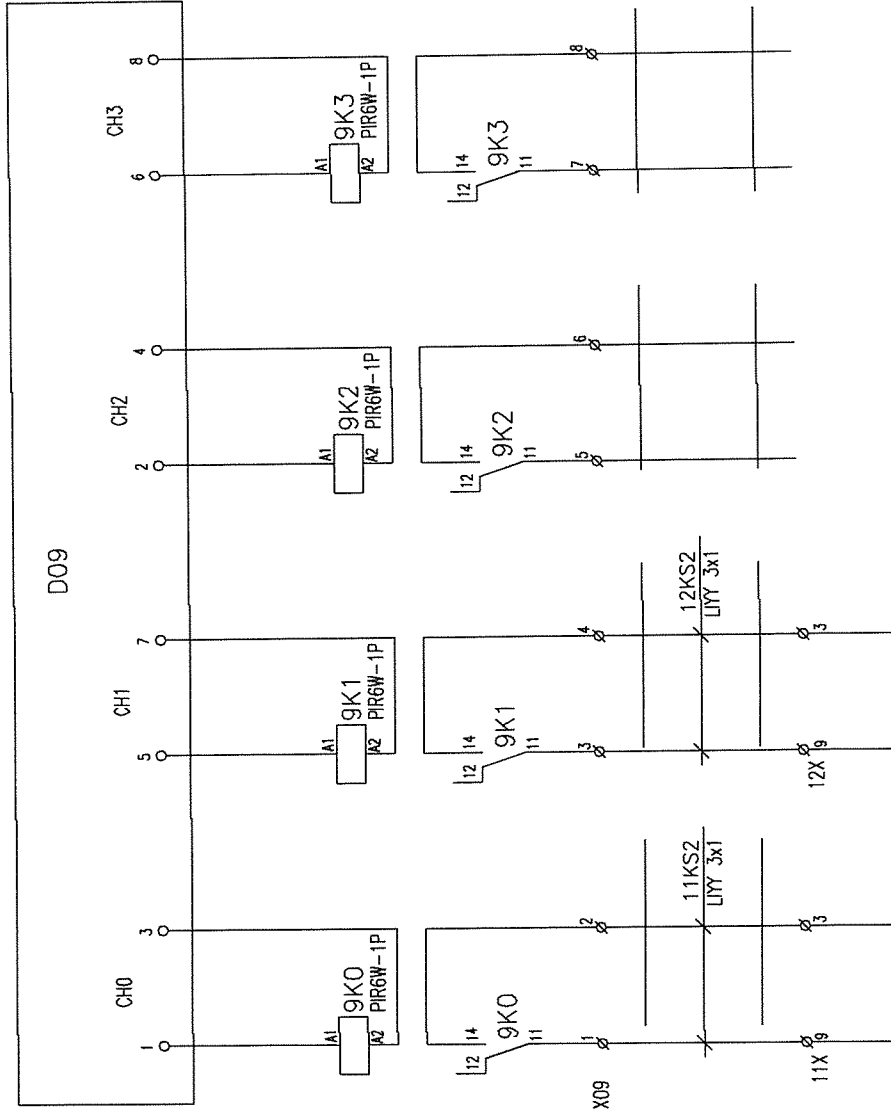


| | | | |
|--|--|---------------------|----------------|
| Projektował: mgr inż. D. Antosiuk upr. St-488/88 | Branża: AUTOMATYKA | Proj. Wykonawczy | Nr rys. A03 |
| Sprawił: mgr inż. D. Nowak upr. Wa-485/91 | Obiekt: BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY UL. GRUNTOWEJ W MIEJSCOWOŚCI MARYSIN, GMINA LESZNOWOLA | Strona 8/10 | Rewizja |
| Nazwa rysunku: Sterownik - sygnały wyjściowe | | | |

POMPA P11
- ZAŁ / WYL -

REZERWA

REZERWA



Szafa SA

Teren

Rozdzielnica

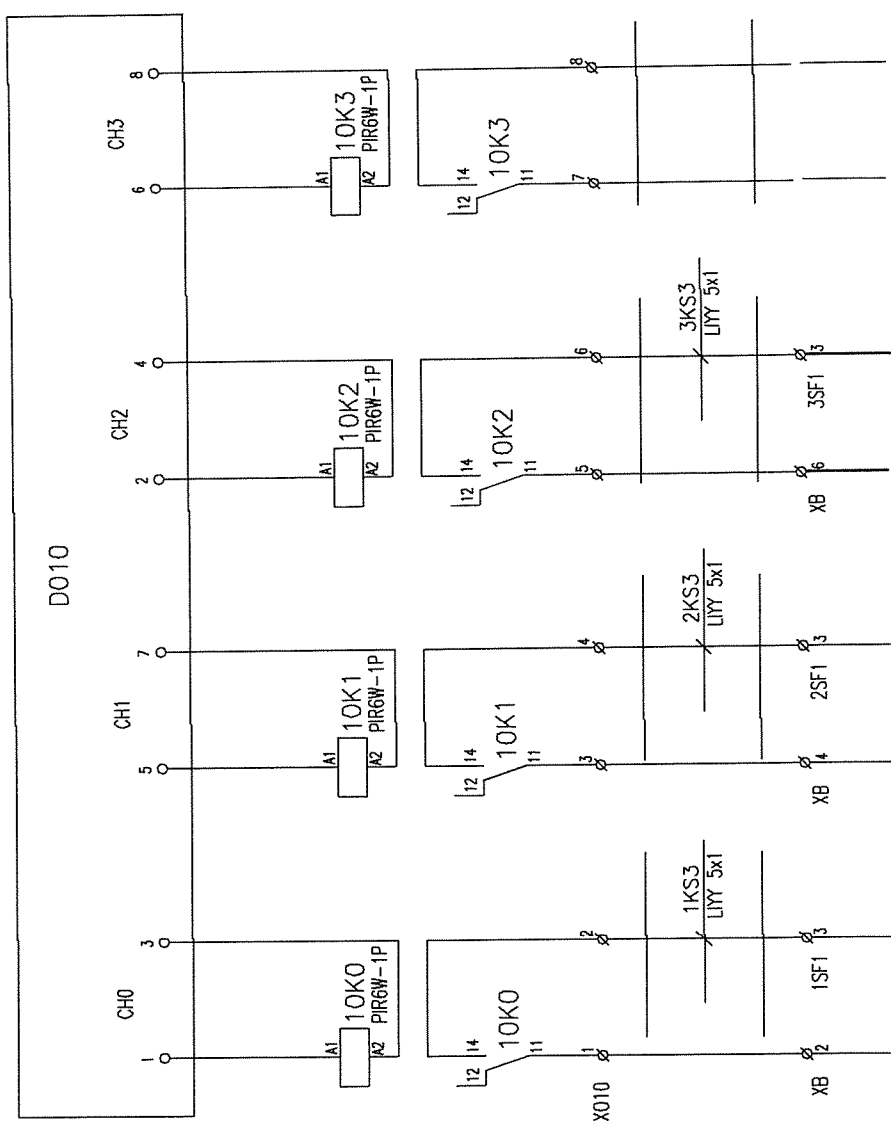
| | | | | |
|--|--|------------------------------|------------------------------|----------------|
| Projektował: mgr inż. D. Antosiuk upr. St-488/88 | Biurow projektowe: INSTALAND Antosiej Bialecki 02-764 Warszawa, ul. Jana Cybisa 6 m 46 | Branża: AUTOMATYKA | Faza: Proj. Wykonawczy | Nr rys. A03 |
| Sprawdził: mgr inż. D. Nowak upr. Wa-485/91 | Objekt: BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY UL. GRUNTOWEJ W MIEJSCOWOŚCI MARYSIN, GMINA LESZNOWOLA | Rewizja | | |
| Nazwa rysunku: Sterownik - sygnały wyjściowe | | | Data 11.2009 | Strona 9/10 |

REZERWA

FILTR NR3
- STER. PILOTA -

FILTR NR2
- STER. PILOTA -

FILTR NR1
- STER. PILOTA -



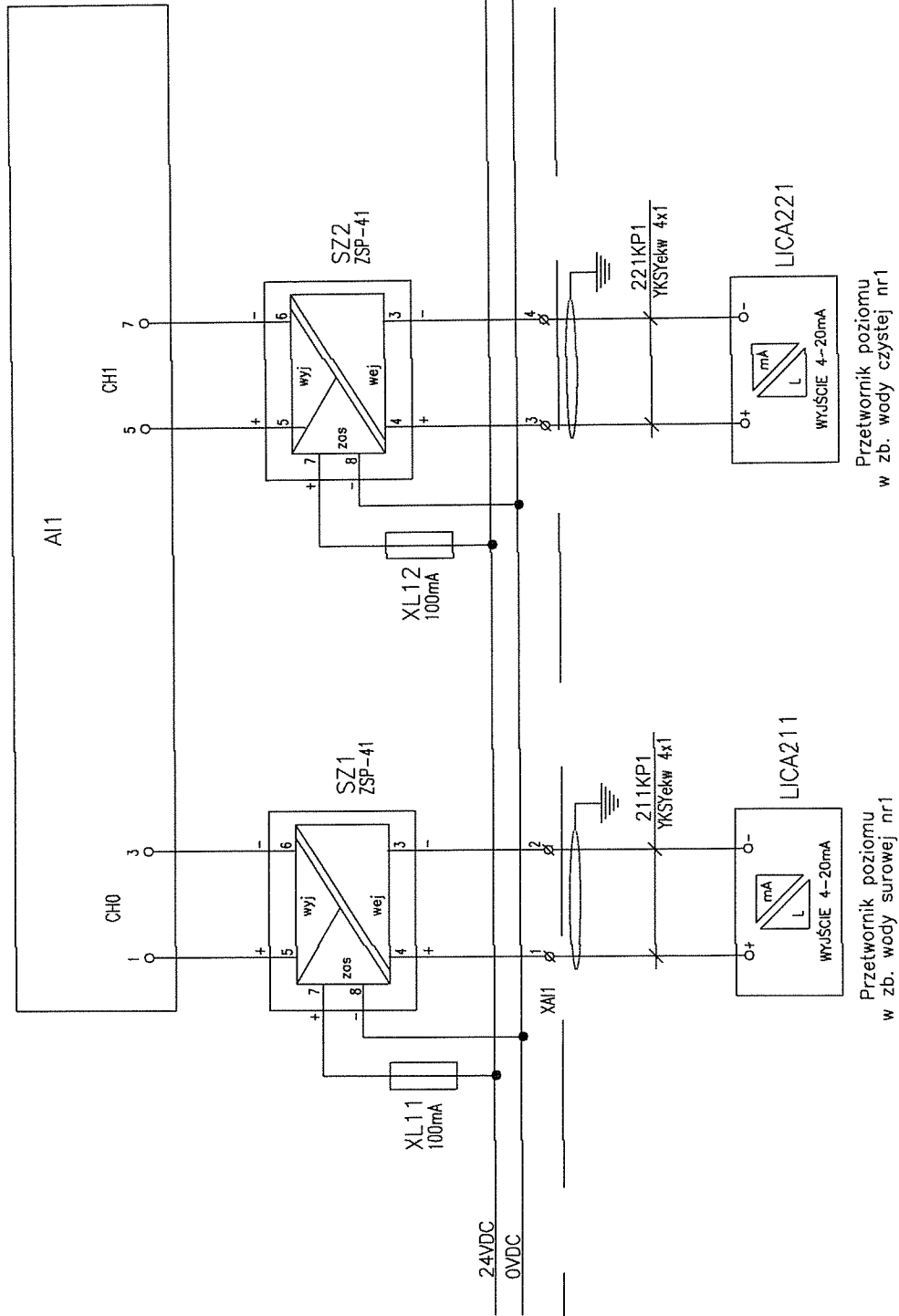
Szafa SA

Teren

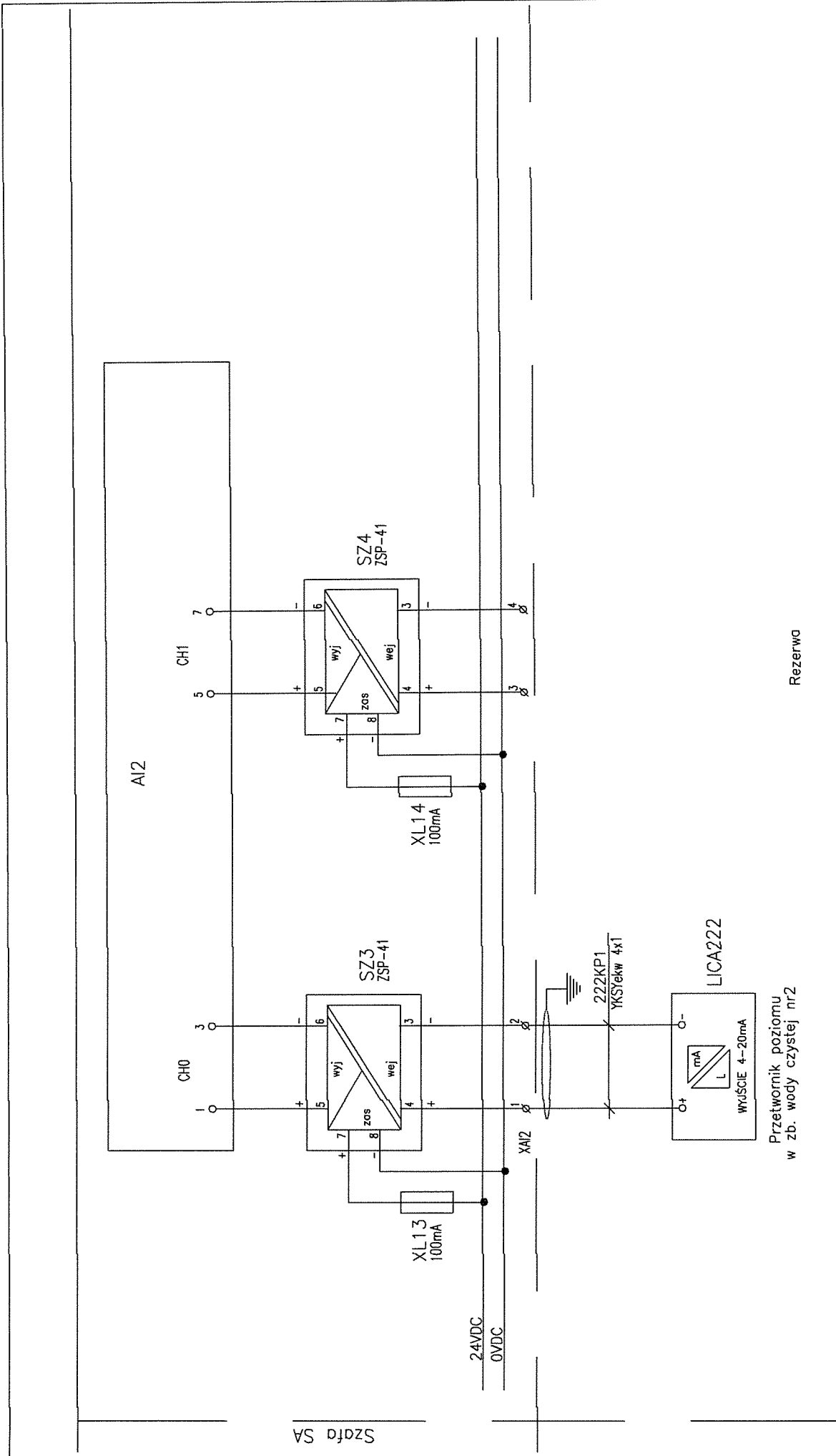
Rozdzielnica

| | | | | |
|--|--|------------------------------|------------------------------|-----------------|
| Projektował: mgr inż. D. Antosiuk upr. St-488/88 | Biurow projektowe: INSTALAND Andrzej Białochi 02-784 Warszawa, ul. Jana Cykara 6 m.46 | Branża: AUTOMATYKA | Faza: Proj. Wykonawczy | Nr rys. A03 |
| Sprawdził: mgr inż. D. Nowak upr. Wa-485/91 | Objekt: BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY UL. GRUNTOWEJ W MIEJSCOWOŚCI MARYSIN, GMINA LESZNOWOLA | Rewizja | | |
| Nazwa rysunku: Sterownik - sygnały wyjściowe | | | Data 11.2009 | Strona 10/10 |

Szafa SA

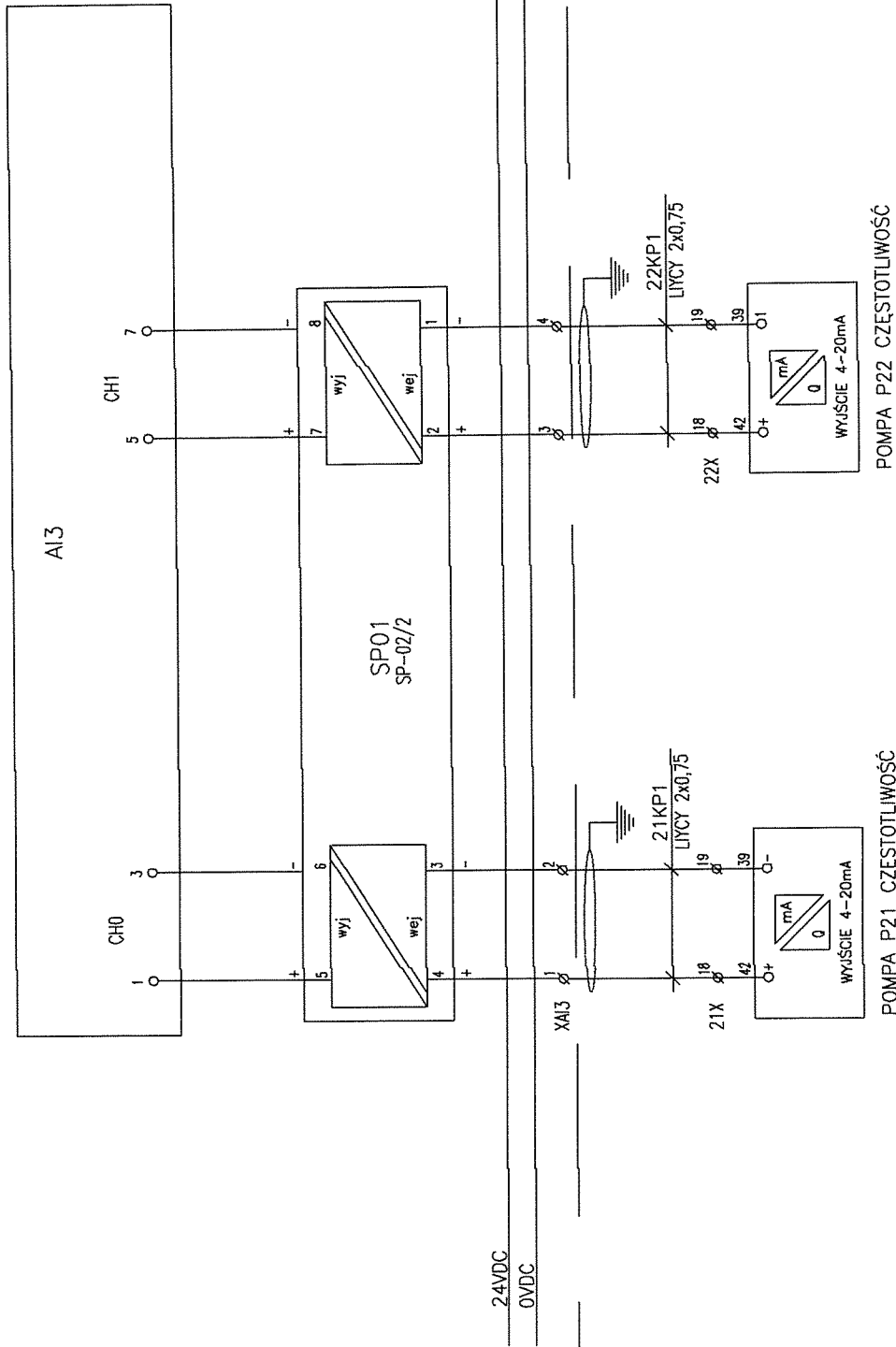


| | | | | |
|--|---|------------------------------|------------------------------|----------------|
| Projektował: mgr inż. D. Antosiuk upr. St-488/88 | Biurowo projektowe: INSTALAND Andrzej Białecki 02-764 Warszawa, ul. Jena Cypla 6 m 48 | Branża: AUTOMATYKA | Faza: Proj. Wykonawczy | Nr rys. A04 |
| Sprawił: mgr inż. D. Nowak upr. Wa-485/91 | Obiekt: BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY UL. GRUNTOWEJ W MIEJSCOWOŚCI MAR YSIN, GMINA LESZNOWOLA | Revizja | | |
| Nazwa rysunku: Sterownik - sygnały wejściowe analogowe | | | Data 11.2009 | Strona 1/10 |



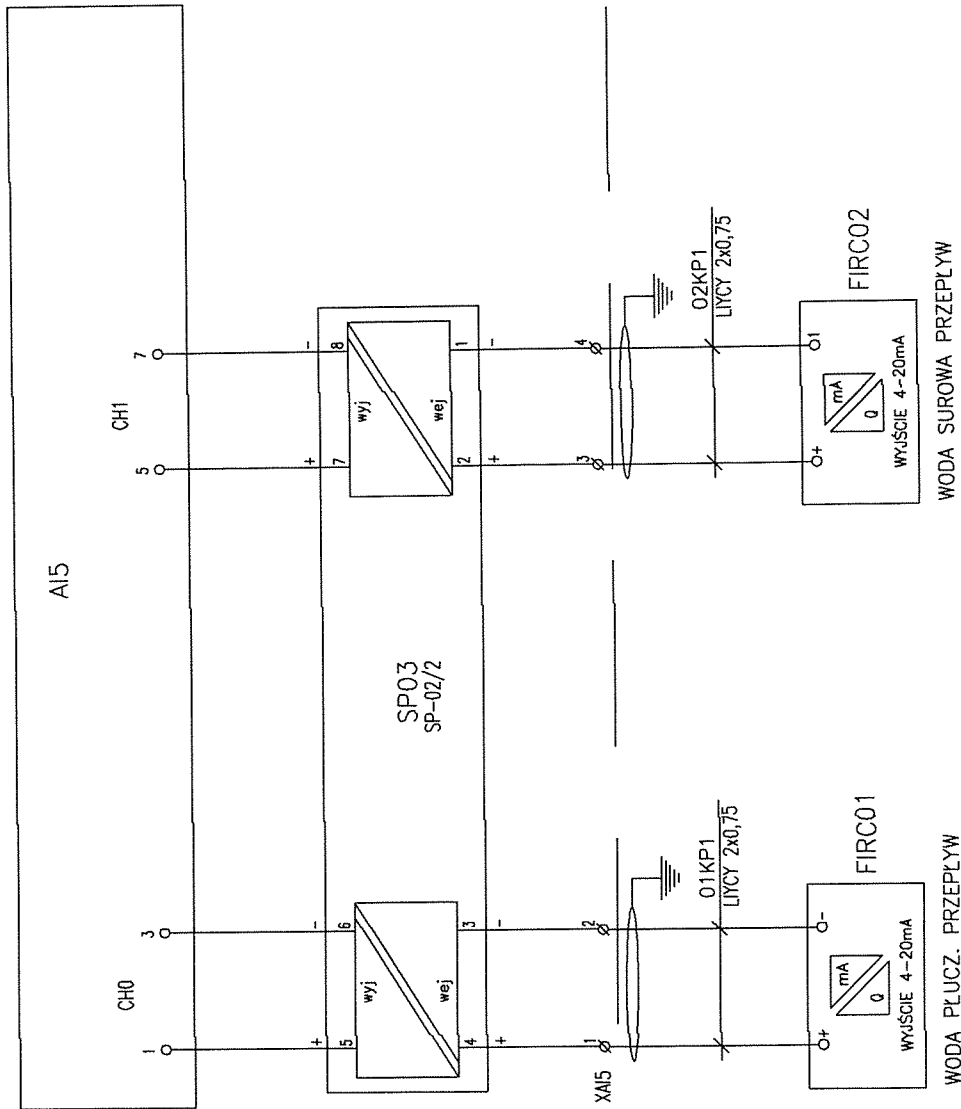
| | | | |
|---|--|-------------------------|----------------|
| Projektował: mgr inż. D. Antosiuk upr. St-488/88 | Biurowie projektowe: INSTALAND Andrzej Białecki 02-784 Warszawa, ul. Jana Cybisa 6 m 46 | Przebieg: Wykonawczy | Nr rys. A04 |
| Sprawił: mgr inż. D. Nowak upr. Wa-485/91 | Obiekt: BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY UL. GRUNTOWEJ W MIEJSCOWOŚCI MARYSIN, GMINA LESZNOWOLA | Revizja | Strona 2/10 |
| Nazwa rysunku: Sterownik - sygnały wejściowe analogowe | | Data 11.2009 | |

Szafa SA

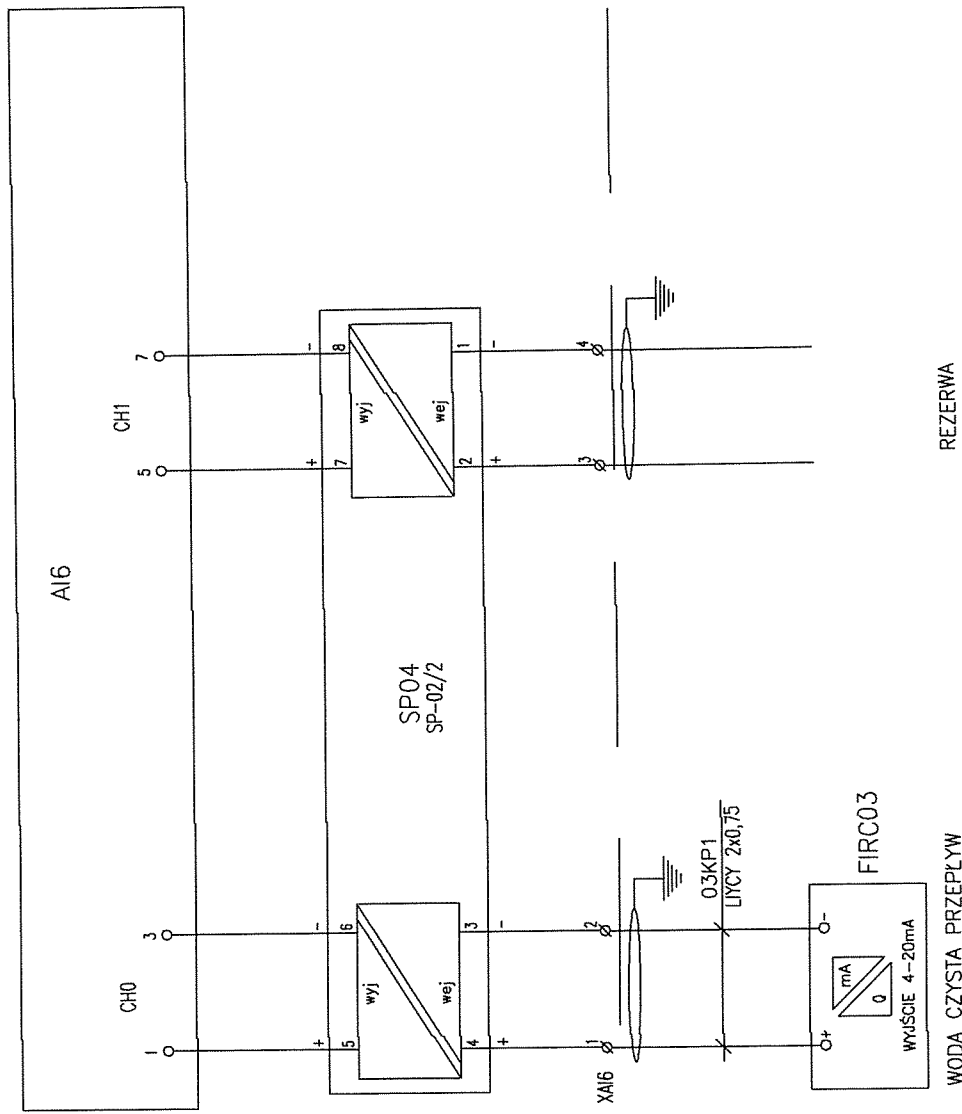


| | | | | |
|---|--|------------------------------|------------------------------|----------------|
| Projekował: mgr inż. D. Antosiuk upr. St-488/88 | Biurowo projektowe: INSTALAND Andrzej Białecki 02-764 Warszawa, ul. Jana Cybisa 6 m 46 | Branża: AUTOMATYKA | Faza: Proj. Wykonawczy | Nr rys. A04 |
| Sprawił: mgr inż. D. Nowak upr. Wa-485/91 | Obiekt: BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY UL. GRUNTOWEJ W MIEJSCOWOŚCI MARYSIN, GMINA LESZNOWOLA | Rewizja | | |
| Nazwa rysunku: Sterownik - sygnały wejściowe analogowe | | | Data 11.2009 | Strona 3/10 |

Szafa SA

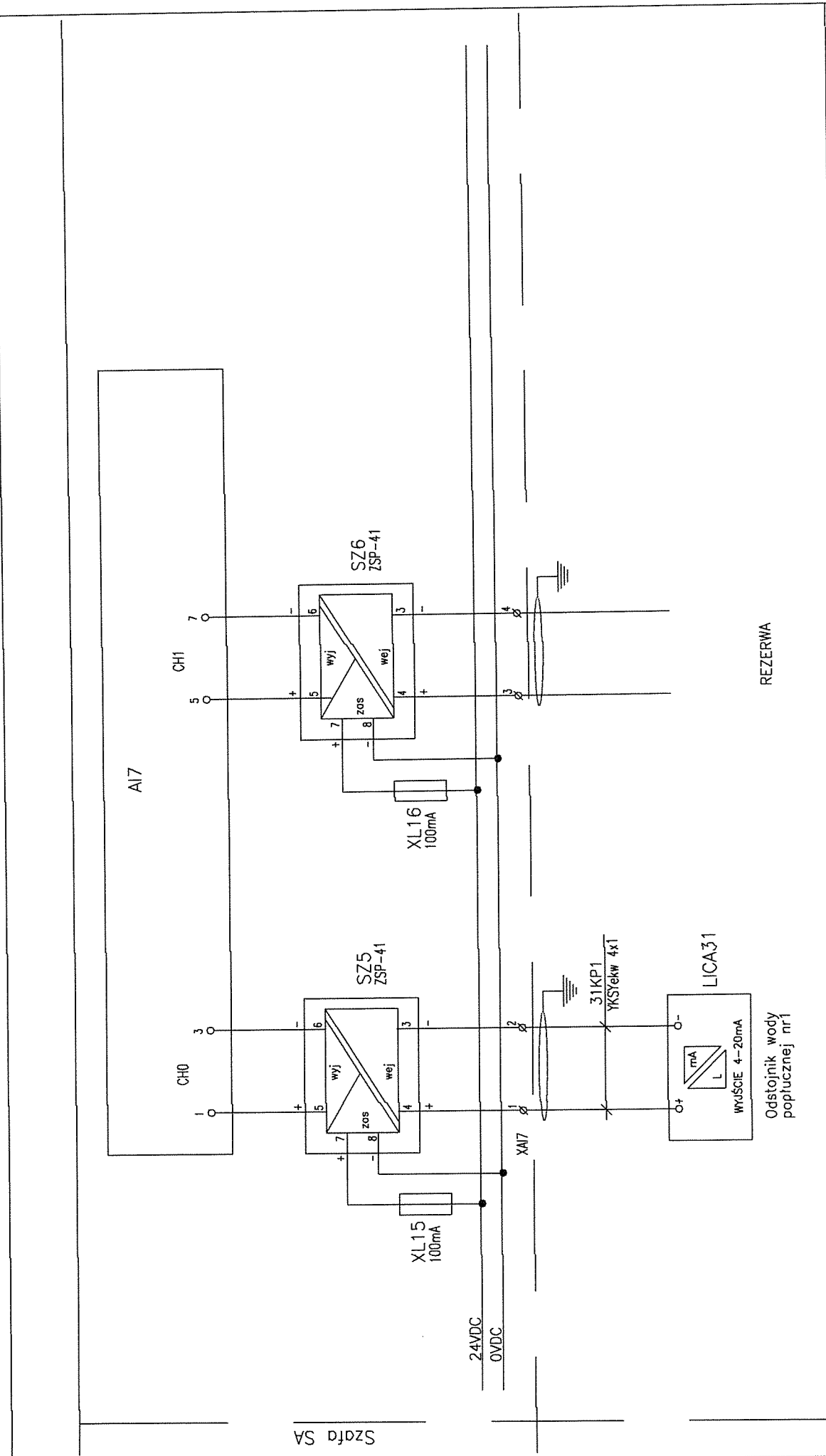


| | | | | |
|---|--|------------------------------|------------------------------|----------------|
| Projektował: mgr inż. D. Antosiuk upr. St-488/88 | Biurowo projektowe: INSTALAND Andrzej Bialecki 02-784 Warszawa, ul. Jana Cybisa 6 m 46 | Branża: AUTOMATYKA | Faza: Proj. Wykonawczy | Nr rys. A04 |
| Sprawił: mgr inż. D. Nowak upr. Wa-485/91 | Obiekt: BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY UL. GRUNTOWEJ W MIEJSCOWOŚCI MARYSIN, GMINA LESZNOWOLA | Rewizja | | |
| Nazwa rysunku: Sterownik - sygnały wejściowe analogowe | | | Data 11.2009 | Strona 5/10 |



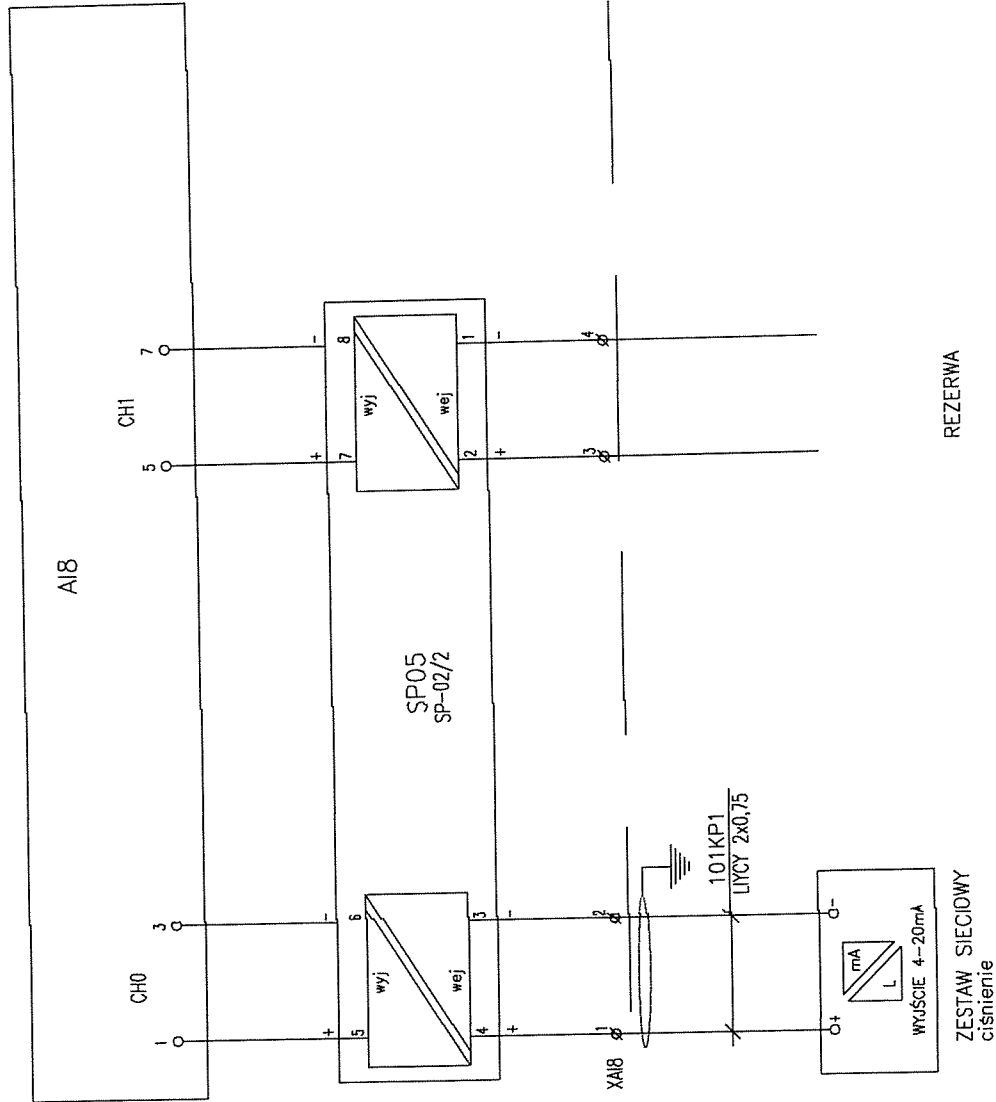
Szafa SA

| | | | | | |
|--|---|---|--------------------|------------------------|----------------|
| Projektował: mgr inż. D. Antosiuk upr. St-488/88 | Biuro projektowe: INSTALAND Andrzej Bialecki 02-784 Warszawa, ul. Jana Cybisa 6 m 46 | | Branża: AUTOMATYKA | Faza: Proj. Wykonawczy | Nr rys. A04 |
| | Obiekt: BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY UL. GRUNTOWEJ W MIEJSCOWOŚCI MARYSIN, GMINA LESZNOWOLA | | Rewizja | | |
| Sprawdził: mgr inż. D. Nowak upr. Wa-485/91 | | Nazwa rysunku: Sterownik - sygnały wejściowe analogowe | | Data 11.2009 | Strona 6/10 |



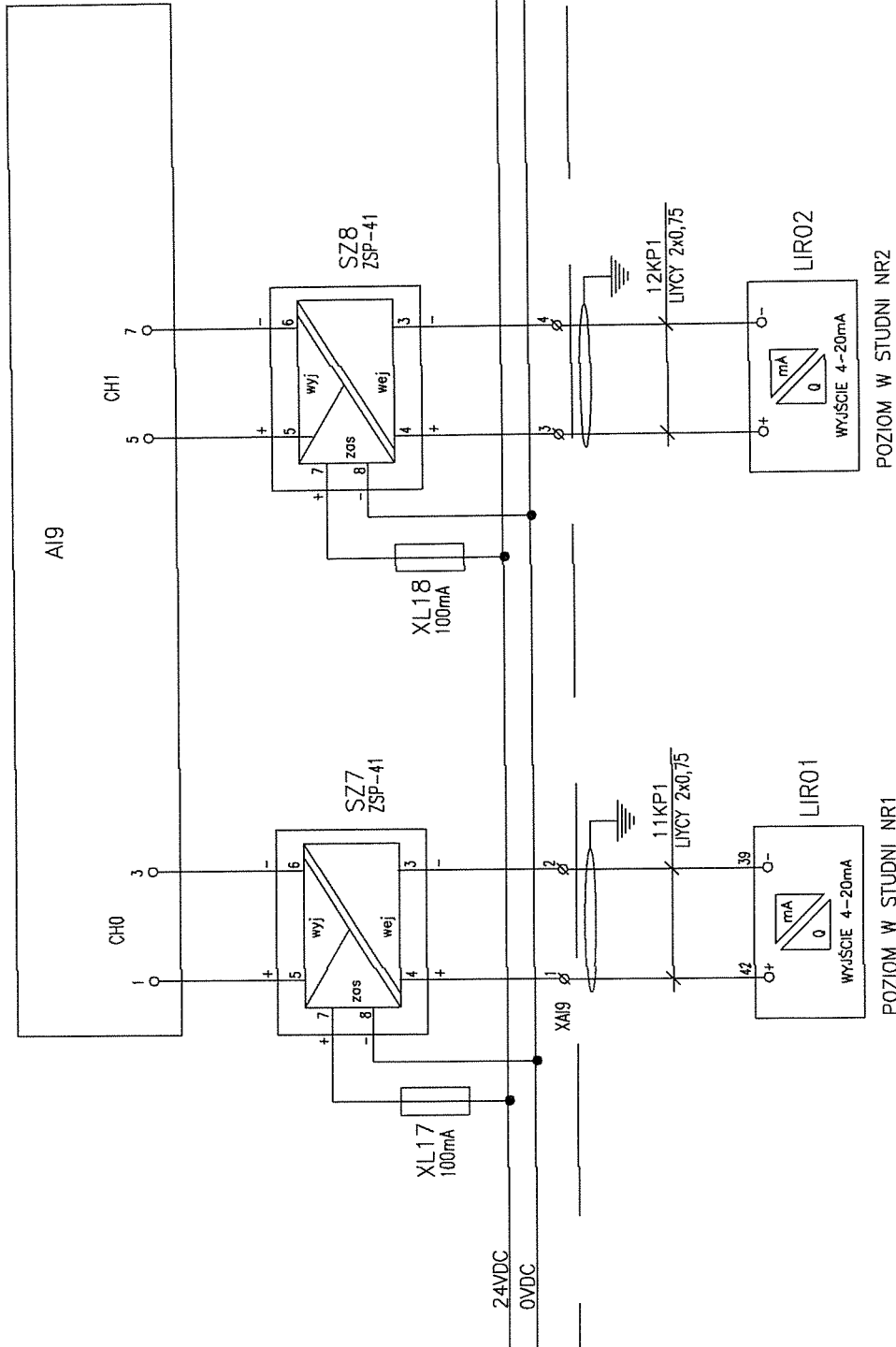
| | | | | |
|--|--|------------------------------|---------------------|----------------|
| Projektował: mgr inż. D. Antosiuk upr. St-488/88 | Biurowy projektant: INSTALAND Andrzej Białecki 02-784 Warszawa, ul. Jana Cybisa 6 m. 46 | Branch: AUTOMATYKA | Proj. Wykonawczy | Nr rys. A04 |
| Sprawił: mgr inż. D. Nowak upr. Wa-485/91 | Objekt: BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY UL. GRUNTOWEJ W MIEJSCOWOŚCI MARYSIN, GMINA LESZNOWOLA | Data 11.2009 | | |
| Sterownik - sygnały wejściowe analogowe | | | | Strona 7/10 |

Szafa SA



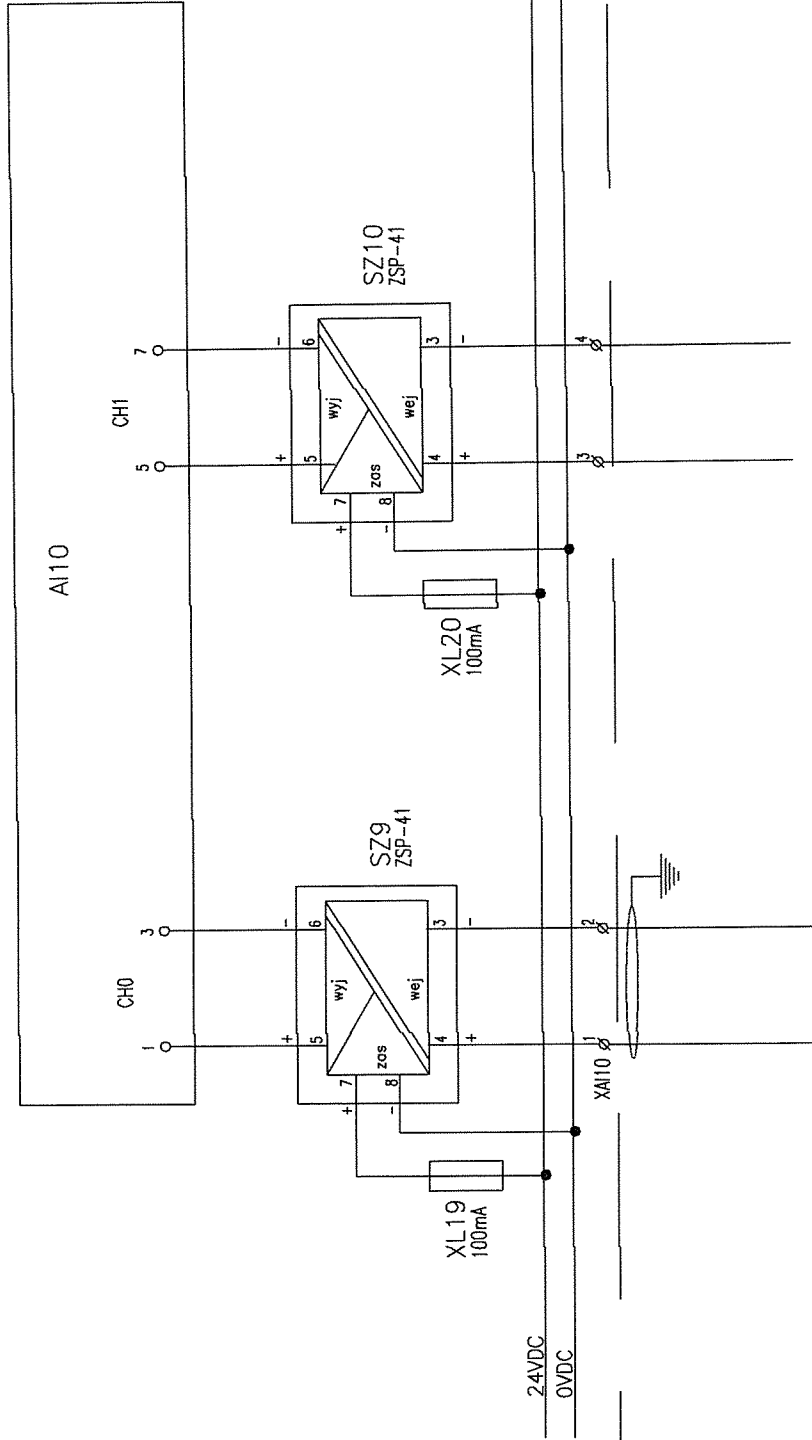
| | | | | |
|--------------------------------------|--|------------------------------|---------------------------|----------------|
| Projektował: mgr inż. D. Antosiuk | Biurowie projektowe: INSTALAND Andrzej Białecki 02-764 Warszawa, ul. Jana Cybisa 8 m 46 | Branża: AUTOMATYKA | Faza: Proj. Wykonawczy | Nr rys. A04 |
| Sprawił: mgr inż. D. Nowak | Obiekt: BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY UL. GRUNTOWEJ W MIEJSCOWOŚCI MARYSIN, GMINA LESZNOWOLA | Rewizja | | |
| upr. Wa-485/91 | Nazwa rysunku: Sterownik - sygnały wejściowe analogowe | Data 11.2009 | Strona 8/10 | |

Szafa SA



| | | | | |
|---|--|------------------------------|------------------------------|----------------|
| Projekował: mgr inż. D. Antosiuk upr. St-488/88 | Biurow projektowe: INSTALAND Andrzej Białecki 02-784 Warszawa, ul. Jena Cypla 6 m. 46 | Branża: AUTOMATYKA | Faza: Proj. Wykonawczy | Nr rys. A04 |
| Sprawił: mgr inż. D. Nowak upr. Wa-485/91 | Obiekt: BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY UL. GRUNTOWEJ W MIEJSCOWOŚCI MARYSIN, GMINA LESZNOWOLA | | | Revizja |
| | Nazwa rysunku: Sterownik - sygnały wejściowe analogowe | | Data 11.2009 | Strona 9/10 |

Szafa SA

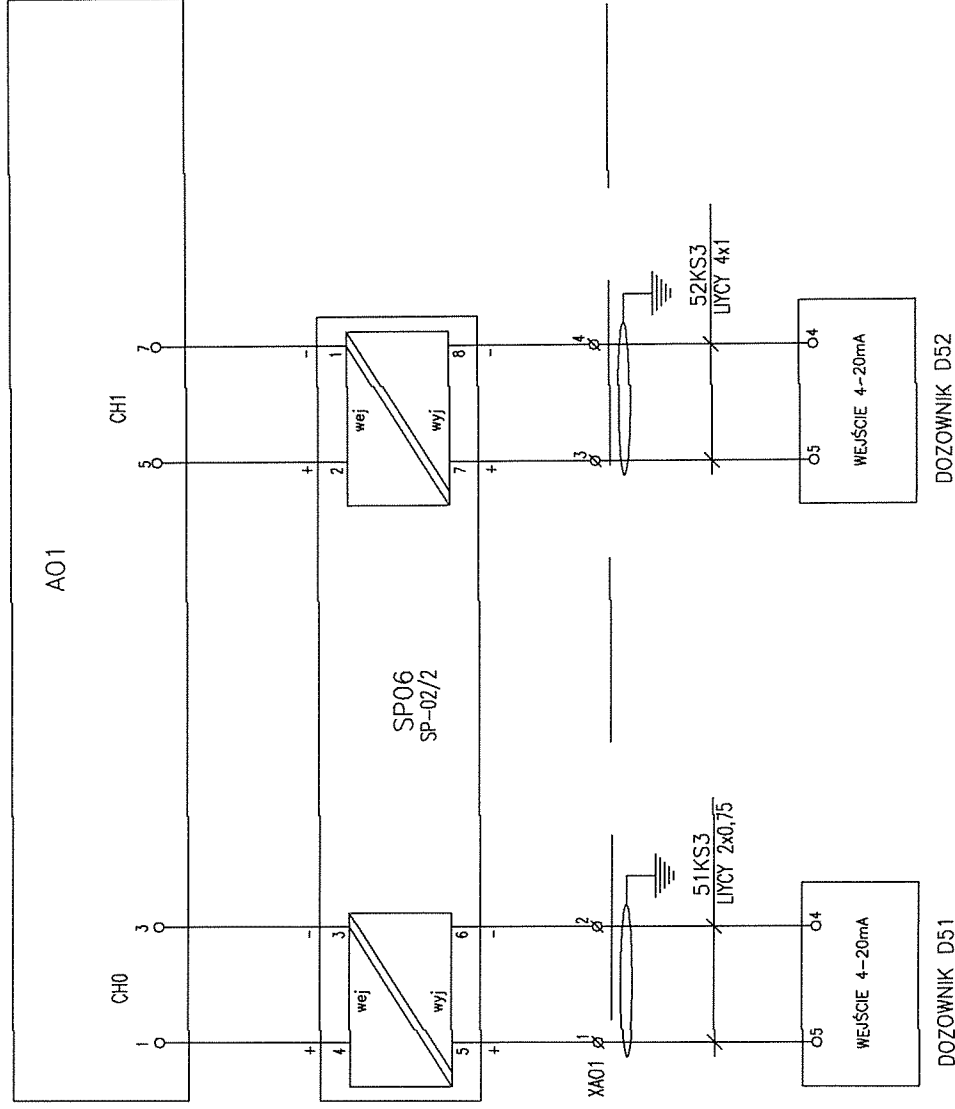


REZERWA

| | | | | |
|---|--|------------------------------|---------------------------|-----------------|
| Projektował: mgr inż. D. Antosiuk upr. St-488/88 | Biurow projektowe: INSTALAND Andrzej Bialecki 02-764 Warszawa, ul. Jana Cybisa 6 m 46 | Branka: AUTOMATYKA | Faza: Proj. Wykonawczy | Nr rys. A04 |
| Sprawił: mgr inż. D. Nowak upr. Wa-485/91 | Obiekt: BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY UL. GRUNTOWEJ W MIEJSCOWOŚCI MARYSIN, GMINA LESZNOWOLA | Rewizja | | |
| Nazwa rysunku: Sterownik - sygnały wejściowe analogowe | | | Data 11.2009 | Strona 10/10 |

DOZOWNIK D51
- ZADAWANIE DAWKI -

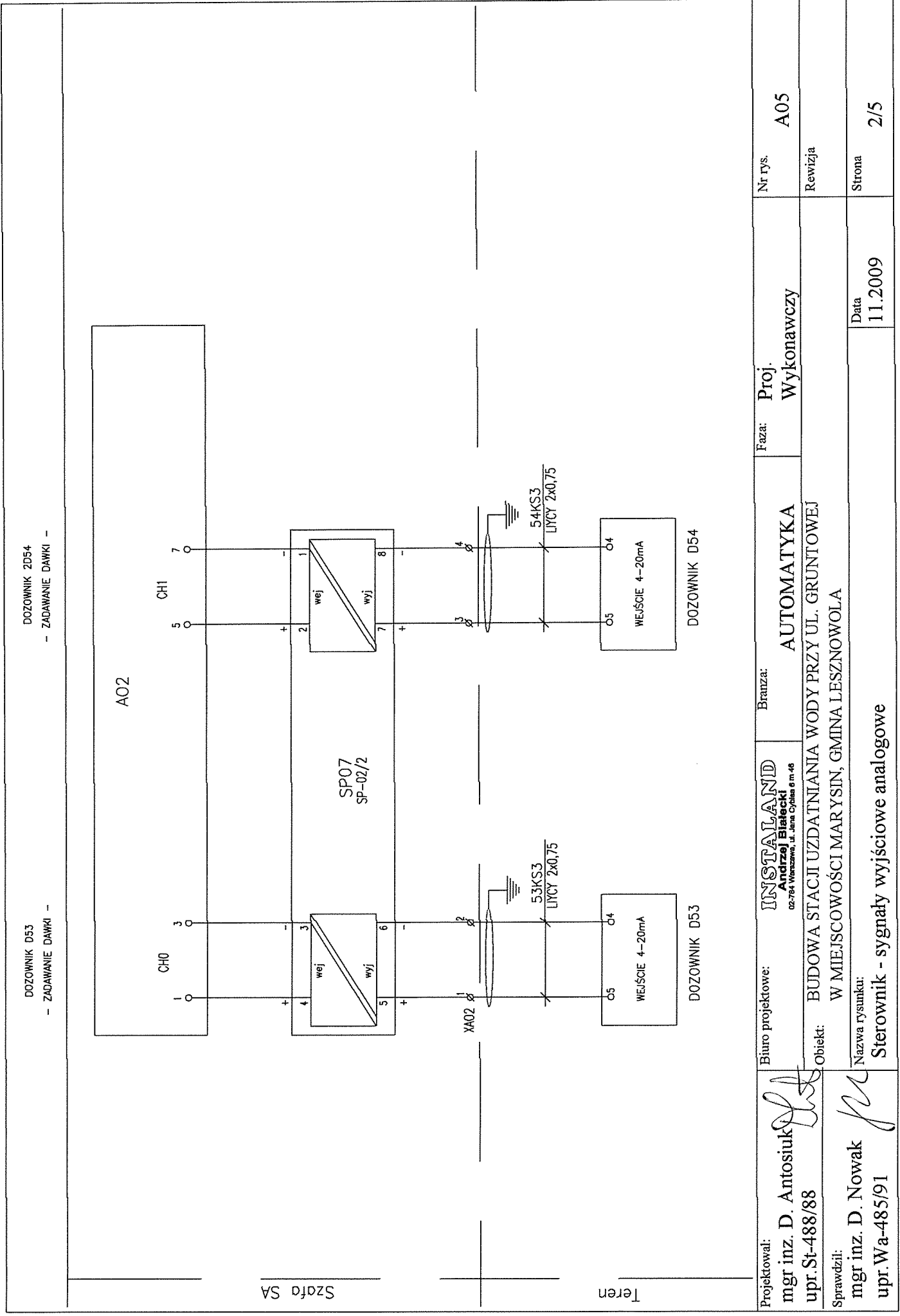
DOZOWNIK D52
- ZADAWANIE DAWKI -



Szafa SA

Teren

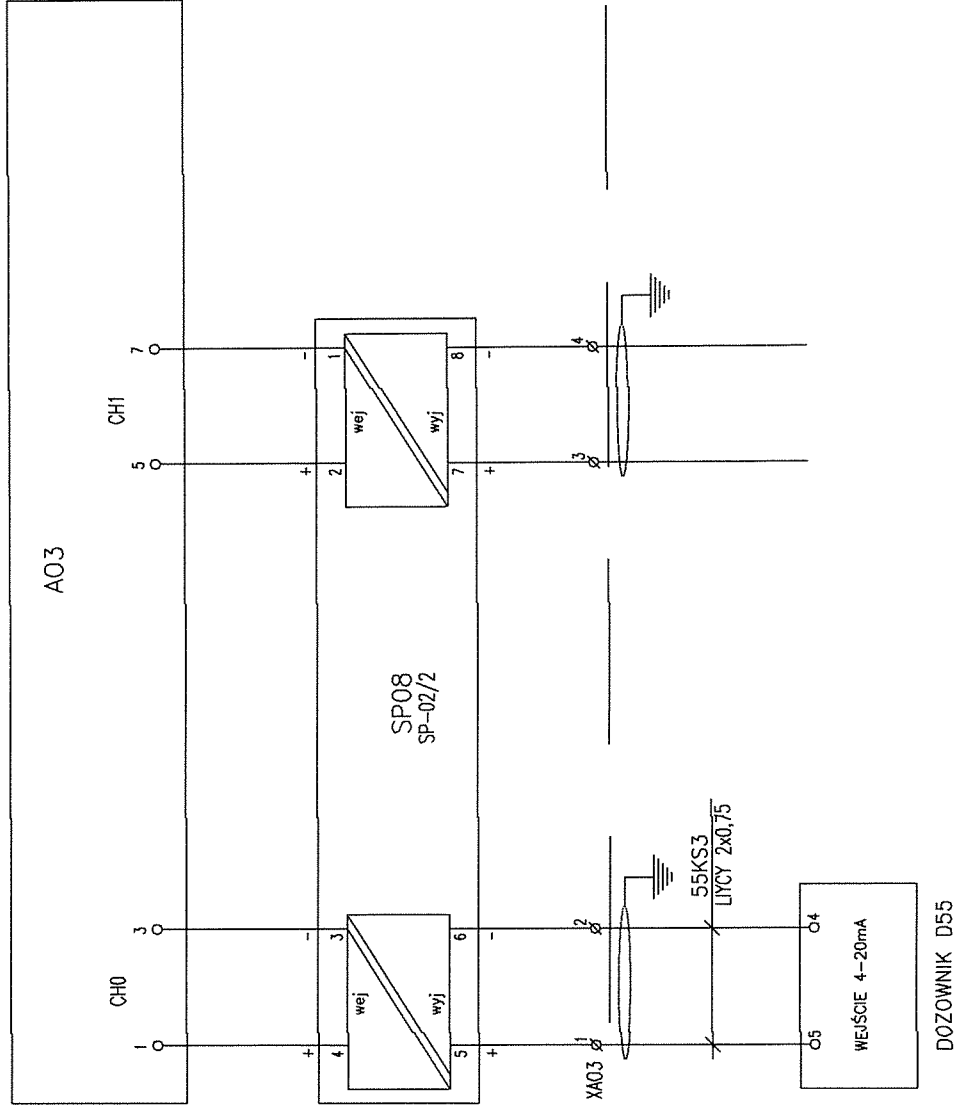
| | | | | |
|---|--|-------------------------------|---------------------------|----------------|
| Projektował: mgr inż. D. Antosiuk upr. St-488/88 | Biurowie projektowe: INSTALALAND Andrzej Bialecki 02-784 Warszawa, ul. Jana Cyplaka 6 m 46 | Bransza: AUTOMATYKA | Faza: Proj. Wykonawczy | Nr rys. A05 |
| Sprawił: mgr inż. D. Nowak upr. Wa-485/91 | Obiekt: BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY UL. GRUNTOWEJ W MIEJSCOWOŚCI MARYSIN, GMINA LESZNOWOŁA | Rewizja | | |
| Nazwa rysunku: Sterownik - sygnały wyjściowe analogowe | | | Data 11.2009 | Strona 1/5 |



| | | | | |
|---|--|------------------------------|---------------------------|-----------------------|
| Projektował: mgr inż. D. Antosiuk upr. St-488/88 | Biurow projektowe: INSTALAND <small>Andrzej Białochowski 02-764 Warszawa, ul. Jana Cyprusa 6 m.46</small> | Branża: AUTOMATYKA | Faza: Proj. Wykonawczy | Nr rys. A05 |
| Sprawił: mgr inż. D. Nowak upr. Wa-485/91 | Obiekt: BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY UL. GRUNTOWEJ W MIEJSCOWOŚCI MARYSIN, GMINA LESZNOWOLA | Rewizja | | |
| Nazwa rysunku: Sterownik - sygnały wyjściowe analogowe | | | Data 11.2009 | Strona 2/5 |

DOZOWNIK D55
- ZADAWANIE DAWKI -

REZERWA



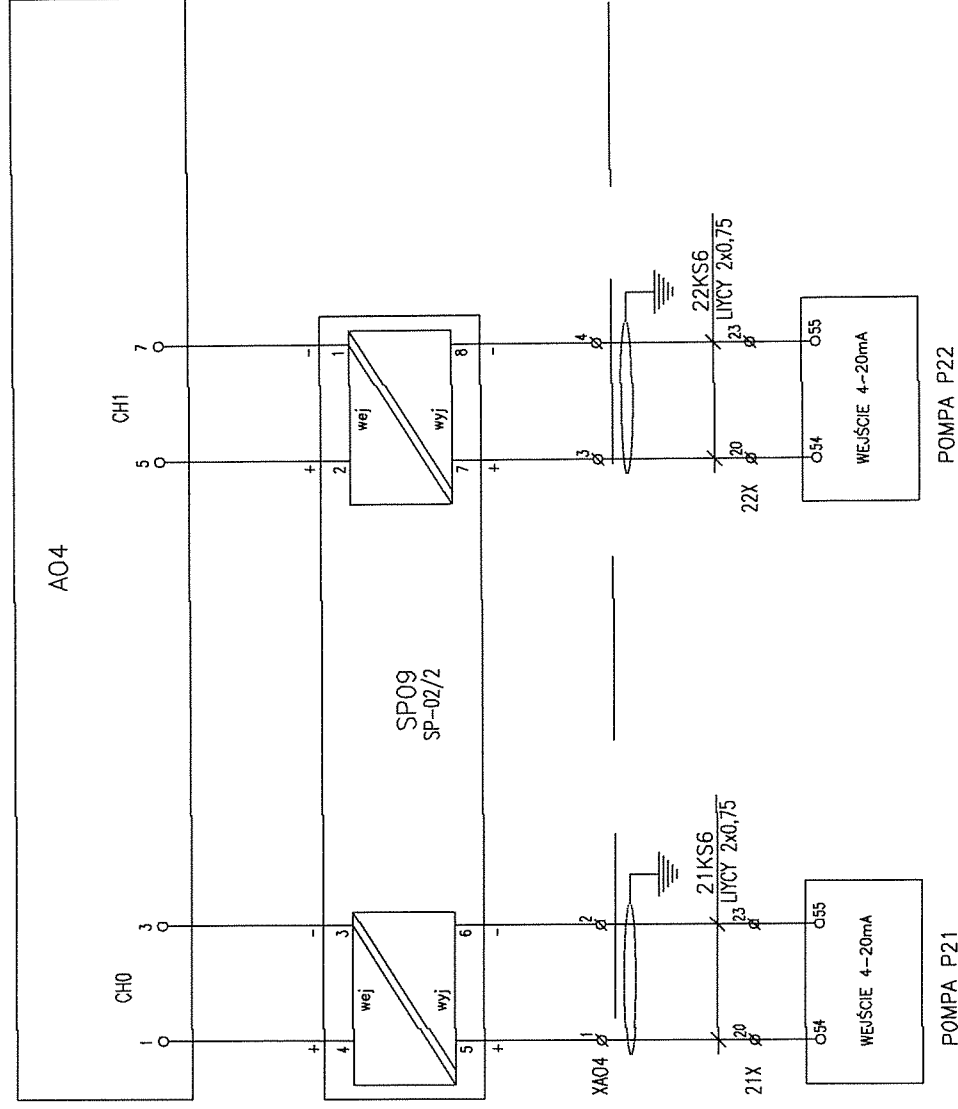
| | | | | |
|---|--|------------------------------|------------------------------|----------------|
| Projektował: mgr inż. D. Antosiuk upr. St-488/88 | Biurow projektowe: INSTALAND Andrzej Bielecki 02-764 Warszawa, ul. Jaka Cybala 6 m 46 | Branża: AUTOMATYKA | Faza: Proj. Wykonawczy | Nr rys. A05 |
| Sprawił: mgr inż. D. Nowak upr. Wa-485/91 | Obiekt: BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY UL. GRUNTOWEJ W MIEJSCOWOŚCI MARYSIN, GMINA LESZNOWOLA | Rewizja | | |
| Nazwa rysunku: Sterownik - sygnały wyjściowe analogowe | | | Data 11.2009 | Strona 3/5 |

POMPA P21

- ZADAWANIE OBRÓTÓW -

POMPA P22

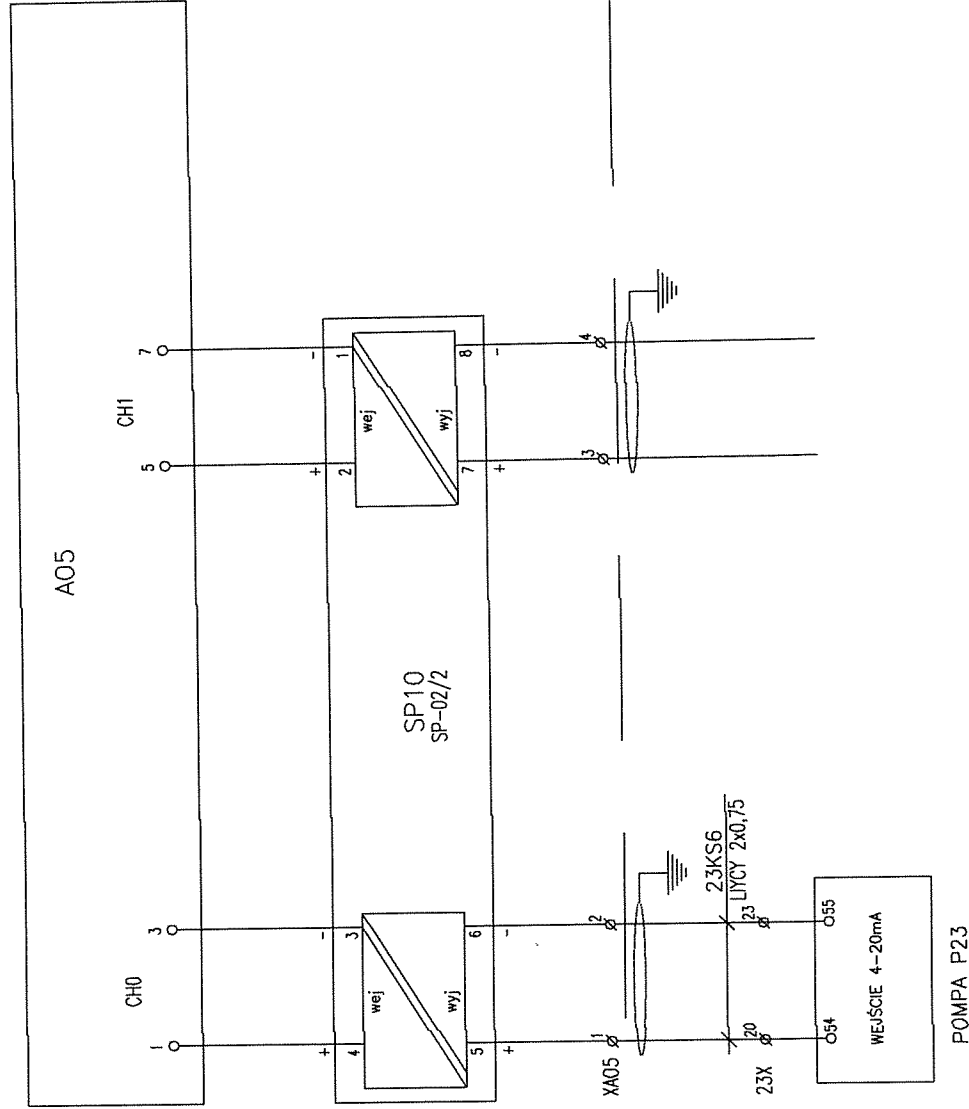
- ZADAWANIE OBRÓTÓW -



| | | | | |
|---|--|------------------------------|------------------------------|----------------|
| Projektował: mgr inż. D. Antosiuk upr. St-488/88 | Biurow projektowe: INSTALAND Andrzej Bielecki 02-764 Warszawa, ul. Jerozolimskie 6 m-48 | Branża: AUTOMATYKA | Faza: Proj. Wykonawczy | Nr rys. A05 |
| Sprawił: mgr inż. D. Nowak upr. Wa-485/91 | Obiekt: BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY UL. GRUNTOWEJ W MIEJSCOWOŚCI MARYSIN, GMINA LESZNOWOLA | Rewizja | | |
| Nazwa rysunku: Sterownik - sygnały wyjściowe analogowe | | | Data 11.2009 | Strona 4/5 |

REZERWA

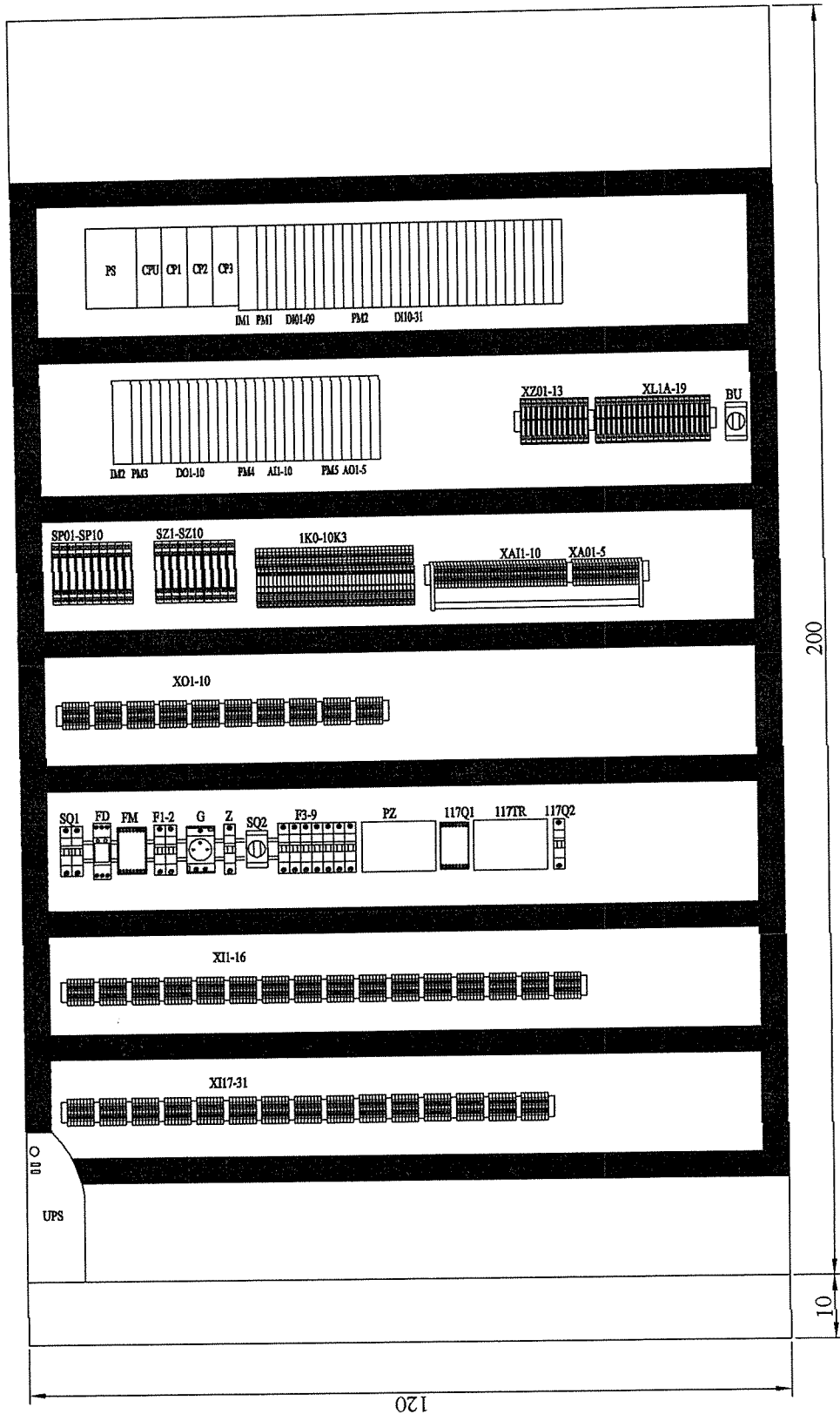
POMPA P23
- ZADAWANIE OBRÓTÓW -





| | | | | |
|---|--|------------------------------|---------------------------|----------------|
| Projektował: mgr inż. D. Antosiuk upr. St-488/88 | Biurowie projektowe: INSTALANID Andrzej Bialecki 02-764 Warszawa, ul. Jana Cykara 6 m.46 | Branża: AUTOMATYKA | Faza: Proj. Wykonawczy | Nr rys. A05 |
| Sprawił: mgr inż. D. Nowak upr. Wa-485/91 | Obiekt: BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY UL. GRUNTOWEJ W MIEJSCOWOŚCI MARYSIN, GMINA LESZNOWOLA | Rewizja | | |
| Nazwa rysunku: Sterownik - sygnały wyjściowe analogowe | | | Data 11.2009 | Strona 5/5 |

Szafa SA

Teren



| | | | | |
|--|--|------------------------------|---------------------------|----------------|
| Projektował: mgr inż. D. Antosiuk upr. St-488/88 | Biurow projektowe: INSTALANID Andrzej Białcki 02-764 Warszawa, ul. Jana Cykara 6 n. 46 | Branża: AUTOMATYKA | Faza: Proj. Wykonawczy | Nr rys. A06 |
| Sprawdził: mgr inż. D. Nowak upr. Wa-485/91 | Obiekt: BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY UL. GRUNTOWEJ W MIEJSCOWOŚCI MARYSIN, GMINA LESZNOWOLA | Revizja | | |
| Nazwa rysunku: Szafa automatyki SA - zabudowa | | | Data 11.2009 | Strona 1/2 |

| | | | | | | | |
|--|--|---|--|--|--|-----------------|-----|
| <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 150px; margin: 10px;"></div> <div style="text-align: center;">  SBI </div> <div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 150px; margin: 10px;"></div> <div style="text-align: center;">  </div> </div> | | <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 150px; margin: 10px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 150px; margin: 10px;"></div> </div> | | Faza: Proj. Wykonawczy | | Nr rys. | A06 |
| | | | | Branża: AUTOMATYKA | | Rewizja | |
| Projektował: mgr inż. D. Antosiuk upr. St-488/88 | | Biuro projektowe: INSTALAND Andrzej Białecki <small>02-784 Warszawa, ul. Jana Cykasa 6 m. 46</small> | | Nazwa rysunku: Szafa automatyki SA - zabudowa | | Data 11.2009 | |
| Sprawdził: mgr inż. D. Nowak upr. Wa-485/91 | | Obiekt: BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY UL. GRUNTOWEJ W MIEJSCOWOŚCI MARYSIN, GMINA LESZNOWOLA | | Strona 2/2 | | | |

Arkusz1

| SZAFA SA | ZEST. MATERIAŁÓW ZASADNICZYCH | TYP | NR KAT. | RYS. A-07 | IL. |
|------------|---|-------------------------------|------------|--------------|-----|
| | SZAFA 2000x1200x400 Z PŁYTA | SAREL | S67634 | SCHNEIDER | 1 |
| | COKÓŁ | SAREL | S69124 | SCHNEIDER | 1 |
| | PPRZEPUST | SAREL | S63234 | SCHNEIDER | 1 |
| | KOMPLET 2 ŚCIANEK BOCZNYCH | SAREL | S61045 | SCHNEIDER | 1 |
| SQ1 | WYŁĄCZNIK INSTALACYJNY 1P B16 | C60N B16 1P | 24051 | SCHNEIDER | 1 |
| FD | OGRANICZNIK PRZEPIEĆ | | 901100 | DEHN | 1 |
| FM | Filtr sieciowy typ NF 10 | | 912254 | DEHN | 1 |
| UPS | Zasilacz bezprzerwowy 1000VA | Easy 1000 | | ACTIVE POWER | 1 |
| SQ2 | Łącznik krzywkowy do zabudowy modułowej | TM-2-8211/IVS | 225341 | MOELLER | 1 |
| F1-2 | WYŁĄCZNIK INSTALACYJNY 1P B10 | C60N B10 1P | 24050 | SCHNEIDER | 2 |
| F4-9 | WYŁĄCZNIK INSTALACYJNY 1P B6 | C60N B6 1P | 24049 | SCHNEIDER | 6 |
| F31 | WYŁĄCZNIK INSTALACYJNY 2P B10 | C60N B10 2P | 24076 | SCHNEIDER | 1 |
| F3 | WYŁĄCZNIK INSTALACYJNY 1P B6 | C60N B6 1P | 24049 | SCHNEIDER | 1 |
| G | GNIAZDO NA SZYNĘ 2P+Z | | 004280 | LEGRAND | 1 |
| PZ | ZASILACZ 24V | SPS-200SM 24.10 | | IMPOL | 1 |
| Z | Lampa z wyłącznikiem nr kat. S21421 | | S21421 | MOELLER | 1 |
| 117Q1 | WYŁĄCZNIK SILNIKOWY 1-1,6A | GV2ME06 | GV2ME06 | SCHNEIDER | 1 |
| 117TR1 | TRANSFORMATOR 400/24V 300VA | TTM 300 | 16224-9969 | BREVE | 1 |
| 117Q2 | WYŁĄCZNIK INSTALACYJNY 1P B16 | C60N B16 1P | 24051 | SCHNEIDER | 1 |
| 1K0-10K3 | PRZekaźnik interfejsowy 24VDC | PIR6W-1P-24VDC | | REL POL | 40 |
| SP01-SP10 | SEPARATOR SYGNAŁÓW PRĄDOWYCH | SP-2/2 | | APLISENS | 10 |
| SZ1- SZ10 | ZASILACZ - SEPARATOR | ZSP-41 | | APLISENS | 10 |
| BU | BUCZEK 24VAC | | 004111 | LEGRAND | 1 |
| SB1, | PRZYCISK ZIELONY | XB7EA31P | XB7EA31P | SCHNEIDER | 1 |
| XL1A-XL19 | ZŁĄCZKA BEZP. | | | | 22 |
| XZ01-XZ13 | ZŁĄCZKA BEZP. | | | | 13 |
| XI1-XI31 | ZŁĄCZKA 2,5mm ² | | | | 248 |
| XO1-XO10 | ZŁĄCZKA 2,5mm ² | | | | 80 |
| XAI1-XAI10 | ZŁĄCZKA 2,5mm ² | | | | 40 |
| XAO1-XAO5 | ZŁĄCZKA 2,5mm ² | | | | 20 |
| PS | Zasilacz 230VAC/24VDC 5A | PS 307-1 | | | 1 |
| CPU | Jednostka centralna | CPU 315F-2 DP | | | 1 |
| CP1÷2 | Procesor komun. z interfejsem ETHERNET | CP 343-1 PN | | | 2 |
| CP3 | Procesor komun. z interfejsem PROFIBUS | DP CP 342-5 | | | 1 |
| | Szyna profilowa o długości 482mm | | | | 1 |
| PM | Moduł zasilający 24V DC | | | | 5 |
| | Stacja pod moduł zasil. | | | | 5 |
| | Moduł 4DI 24VDC | | | | 31 |
| | Moduł 4DO 24VDC | | | | 10 |
| | Stacja pod moduł wej/wyj cyfrowych | | | | 41 |
| | Moduł 2AI 4...20mA | | | | 10 |
| | Moduł 2AO 4...20mA | | | | 5 |
| | Stacja pod moduł wej/wyj analogowych | | | | 15 |
| | Karta pamięci MMC 512kB | | | | 1 |
| | Interfejs komunikacyjny IM IM151- 1 | | | | 2 |
| | Panel operatorski | MP377, 15" dotykowy, kolorowy | | | 1 |
| | Wtyki, kabel komunikacyjny, sterownik - panel | | | | 1 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

| Moduł | Nr obwodu | Typ | Urządzenie | Funkcja | Typ | | | | UWAGI |
|-------|-----------|-----|----------------|------------|-----|----|----|----|-------|
| | | | | | DI | DO | AI | AO | |
| PM1 | | | | | | | | | |
| | | DI | | Krok 2 | 1 | | | | |
| | | DI | Filtr UFP nr 4 | Krok 1 | 1 | | | | |
| | | DI | | Zezwolenie | 1 | | | | |
| DI01 | | DI | Rezerwa | | 1 | | | | |
| | | DI | | Krok 2 | 1 | | | | |
| | | DI | Filtr UFP nr 5 | Krok 1 | 1 | | | | |
| | | DI | | Zezwolenie | 1 | | | | |
| DI02 | | DI | Rezerwa | | 1 | | | | |
| | | DI | | Krok 2 | 1 | | | | |
| | | DI | Filtr UFP nr 6 | Krok 1 | 1 | | | | |
| | | DI | | Zezwolenie | 1 | | | | |
| DI03 | | DI | Rezerwa | | 1 | | | | |
| | | DI | | Krok 2 | 1 | | | | |
| | | DI | Filtr UFP nr 6 | Krok 1 | 1 | | | | |
| | | DI | | Zezwolenie | 1 | | | | |
| DI04 | | DI | Rezerwa | | 1 | | | | |
| | | DI | | Zezwolenie | 1 | | | | |
| | | DI | Mieszadło M41 | Praca | 1 | | | | |
| | | DI | | Awaria | 1 | | | | |
| DI05 | | DI | Rezerwa | | 1 | | | | |
| | | DI | | Zezwolenie | 1 | | | | |
| | | DI | Mieszadło M42 | Praca | 1 | | | | |
| | | DI | | Awaria | 1 | | | | |
| DI06 | | DI | Rezerwa | | 1 | | | | |
| | | DI | | Zezwolenie | 1 | | | | |
| | | DI | Mieszadło M43 | Praca | 1 | | | | |
| | | DI | | Awaria | 1 | | | | |
| DI07 | | DI | Rezerwa | | 1 | | | | |
| | | DI | | Zezwolenie | 1 | | | | |
| | | DI | Dozownik D51 | Praca | 1 | | | | |
| | | DI | | Awaria | 1 | | | | |
| DI08 | | DI | Rezerwa | | 1 | | | | |
| | | DI | | Zezwolenie | 1 | | | | |
| | | DI | Dozownik D52 | Praca | 1 | | | | |
| | | DI | | Awaria | 1 | | | | |
| DI09 | | DI | Rezerwa | | 1 | | | | |
| | | DI | | Zezwolenie | 1 | | | | |
| | | DI | Dozownik D53 | Praca | 1 | | | | |
| | | DI | | Awaria | 1 | | | | |
| PM2 | | DI | Rezerwa | | 1 | | | | |
| | | DI | | Zezwolenie | 1 | | | | |
| | | DI | Dozownik D54 | Praca | 1 | | | | |
| | | DI | | Awaria | 1 | | | | |
| DI10 | | DI | Buczek | Kasowanie | 1 | | | | |
| | | DI | | Zezwolenie | 1 | | | | |
| | | DI | | Praca | 1 | | | | |
| | | DI | Dozownik D55 | | 1 | | | | |

| | | | | | | | | | |
|------|--|----|---|------------|---|--|--|--|--|
| D112 | | DI | Rezerwa AQUA-JET P71 | Awaria | 1 | | | | |
| | | DI | | Zezwolenie | 1 | | | | |
| | | DI | | Praca | 1 | | | | |
| | | DI | | Awaria | 1 | | | | |
| | | DI | | | 1 | | | | |
| D113 | | DI | AQUA-JET P72 | Zezwolenie | 1 | | | | |
| | | DI | | Praca | 1 | | | | |
| | | DI | | Awaria | 1 | | | | |
| | | DI | | | 1 | | | | |
| | | DI | | | 1 | | | | |
| D114 | | DI | Wentylator W81 | Zezwolenie | 1 | | | | |
| | | DI | | Praca | 1 | | | | |
| | | DI | | Awaria | 1 | | | | |
| | | DI | | | 1 | | | | |
| | | DI | | | 1 | | | | |
| D115 | | DI | Rezerwa Lampa UV | Praca | 1 | | | | |
| | | DI | | Awaria | 1 | | | | |
| | | DI | | Rezerwa | 1 | | | | |
| | | DI | | | 1 | | | | |
| | | DI | | | 1 | | | | |
| D116 | | DI | Pompa pośrednia P21 | Zezwolenie | 1 | | | | |
| | | DI | | Praca | 1 | | | | |
| | | DI | | Awaria | 1 | | | | |
| | | DI | | | 1 | | | | |
| | | DI | | | 1 | | | | |
| D117 | | DI | Rezerwa Pompa pośrednia P22 | Zezwolenie | 1 | | | | |
| | | DI | | Praca | 1 | | | | |
| | | DI | | Awaria | 1 | | | | |
| | | DI | | | 1 | | | | |
| | | DI | | | 1 | | | | |
| D118 | | DI | Rezerwa Pompa pośrednia P23 | Zezwolenie | 1 | | | | |
| | | DI | | Praca | 1 | | | | |
| | | DI | | Awaria | 1 | | | | |
| | | DI | | | 1 | | | | |
| | | DI | | | 1 | | | | |
| D119 | | DI | Rezerwa Pompa płuczająca P31 | Zezwolenie | 1 | | | | |
| | | DI | | Praca | 1 | | | | |
| | | DI | | Awaria | 1 | | | | |
| | | DI | | | 1 | | | | |
| | | DI | | | 1 | | | | |
| D120 | | DI | Rezerwa Pompa płuczająca P32 | Zezwolenie | 1 | | | | |
| | | DI | | Praca | 1 | | | | |
| | | DI | | Awaria | 1 | | | | |
| | | DI | | | 1 | | | | |
| | | DI | | | 1 | | | | |
| D121 | | DI | Rezerwa Pompownia ścieków | Praca | 1 | | | | |
| | | DI | | Awaria | 1 | | | | |
| | | DI | | Rezerwa | 1 | | | | |
| | | DI | | | 1 | | | | |
| | | DI | | | 1 | | | | |
| D22 | | DI | Rezerwa Rezerwa Rezerwa Rezerwa Rezerwa | | 1 | | | | |
| | | DI | | | 1 | | | | |
| | | DI | | | 1 | | | | |
| | | DI | | | 1 | | | | |
| | | DI | | | 1 | | | | |
| D123 | | DI | Pompa głębinowa P11 Rezerwa | Zezwolenie | 1 | | | | |
| | | DI | | Praca | 1 | | | | |
| | | DI | | Awaria | 1 | | | | |
| | | DI | | | 1 | | | | |
| | | DI | | | 1 | | | | |

| | | | | | | | | | |
|------|--|----|-------------------------------|---------------------|---|--|--|--|--|
| DI24 | | DI | Pompa głębinowa P12 | Zezwolenie Praca | 1 | | | | |
| | | DI | | | | | | | |
| | | DI | | | | | | | |
| DI25 | | DI | Rezerwa | | 1 | | | | |
| | | DI | Filtr UF nr 1 | Krok 2 | 1 | | | | |
| | | DI | | Krok 1 | 1 | | | | |
| | | DI | | Zezwolenie | 1 | | | | |
| | | DI | Rezerwa | | 1 | | | | |
| DI26 | | DI | Filtr UF nr 2 | Krok 2 | 1 | | | | |
| | | DI | | Krok 1 | 1 | | | | |
| | | DI | | Zezwolenie | 1 | | | | |
| | | DI | Rezerwa | | 1 | | | | |
| | | DI | Filtr UF nr 3 | Krok 2 | 1 | | | | |
| DI27 | | DI | Rezerwa | Krok 1 | 1 | | | | |
| | | DI | | Zezwolenie | 1 | | | | |
| | | DI | | | 1 | | | | |
| DI28 | | DI | Rezerwa | | 1 | | | | |
| | | DI | Przepływ. Wody płucz. FIRC01 | Impulsy | 1 | | | | |
| | | DI | Przepływ. Wody sur. FIRC02 | Impulsy | 1 | | | | |
| | | DI | Przepływ. Wody czystej FIRC03 | Impulsy | 1 | | | | |
| | | DI | Rezerwa | | 1 | | | | |
| DI29 | | DI | Przepływ. Wody sur. FIR01 | Impulsy | 1 | | | | |
| | | DI | Przepływ. Wody sur. FIR02 | Impulsy | 1 | | | | |
| | | DI | Rezerwa | | 1 | | | | |
| | | DI | Rezerwa | | 1 | | | | |
| | | DI | Pompa sieciowa nr1 | Praca | 1 | | | | |
| DI30 | | DI | Pompa sieciowa nr2 | Awaria | 1 | | | | |
| | | DI | | Praca | 1 | | | | |
| | | DI | | Awaria | 1 | | | | |
| DI31 | | DI | Pompa sieciowa nr3 | Praca | 1 | | | | |
| | | DI | Pompa sieciowa nr4 | Awaria | 1 | | | | |
| | | DI | | Praca | 1 | | | | |
| PM3 | | DI | | Awaria | 1 | | | | |
| | | DO | Filtr UFP nr4 | | | | | | |
| | | DO | Filtr UFP nr5 | Sterowanie Pilotą | 1 | | | | |
| DO1 | | DO | Filtr UFP nr6 | Sterowanie Pilotą | 1 | | | | |
| | | DO | Rezerwa | | 1 | | | | |
| | | DO | Mieszadło M41 | Załączenie | 1 | | | | |
| DO2 | | DO | Mieszadło M42 | Załączenie | 1 | | | | |
| | | DO | Mieszadło M43 | Załączenie | 1 | | | | |
| | | DO | Rezerwa | | 1 | | | | |
| DO3 | | DO | Dozownik D51 | Załączenie | 1 | | | | |
| | | DO | Dozownik D52 | Załączenie | 1 | | | | |
| | | DO | Dozownik D53 | Załączenie | 1 | | | | |
| | | DO | Dozownik D54 | Załączenie | 1 | | | | |
| | | DO | Dozownik D55 | Załączenie | 1 | | | | |
| D04 | | DO | AQUA-JET P71 | Załączenie | 1 | | | | |
| | | DO | AQUA-JET P72 | Załączenie | 1 | | | | |
| | | DO | Rezerwa | | 1 | | | | |
| | | DO | Wentylator W81 | Załączenie | 1 | | | | |

