

Zakład Projektowo-Usługowy Inżynierii Środowiska
„PRIMEKO”

62-800 Kalisz; ul Łódzka 210

tel/fax 062 767 02 63, e-mail: primeko@o2.pl, www.primeko.com.pl

NIP618-106-29-00 REGON250604827

Inwestor: *Międzygminny Związek Wodociągów i Kanalizacji Wiejskich
Strzelce Wielkie 84; 63-820 Piaski*

Budowa: *Stacja Uzdatniania Wody w miejscowości Florynki*

Adres: *Niepart-Florynki , dz. nr ewid.16/1 gmina Krobia
jedn. ewid.300403_5 Krobia obszar wiejski, obręb ew. Niepart*


Temat: *Rozbudowa Stacji Uzdatniania Wody w miejscowości Florynki*

Stadium: **Projekt budowlany - wykonawczy**

Branża: **elektryczna**

Funkcja	Imię i nazwisko	Pieczętka i podpis:
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Filipiak Krzysztof upr. GP 7342/149/94	mgr inż. Krzysztof Filipiak upr. do kierowania robotami budowlanymi w zakresie sieci i instalacji elektrycznej Nr GP 7342/149/94 62-504 KONIN, ul. Zagórska 34 tel. 601 484 218
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Ireneusz Jeńc upr. GPB.I 7342-9/97	mgr inż. Ireneusz Jeńc Upr. do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr GPB.I. 7342-9/97 62-506 Konin, ul. Mazurska 2, tel. (63)242 78 81 NIP 666-134-57-89

Kalisz, data opracowania: sierpień 2020r

STRONA AUTORSKA		
ZAKRES OPRACOWANIA	Tytuł, Nazwisko i imię, nr uprawnień, data i podpis	
	PROJEKTANT	SPRAWDZAJĄCY
BRANŻA ELEKTRYCZNA	mgr inż. Krzysztof Filipiak upr. GP 7342/149/94	mgr inż. Ireneusz Jeńć upr. GPB.I 7342-9/97
	Data, podpis 7. 08. 2020 <i>mgr inż. Krzysztof Filipiak</i> upr. do kierowania robotami budowlanymi w zakresie sieci i instalacji elektrycznych Nr GP 7342/149/94 62-504 KONIN, ul. Zagórska 34 tel. 601 484 218	Data, podpis 7. 08. 2020 
KALISZ, sierpień 2020		
<p>Projektant i Sprawdzający oświadczają, że niniejszy projekt oraz wszystkie jego składowe są wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, obowiązującymi przepisami technicznymi oraz normami, a także zgodnie z zasadami wiedzy technicznej.</p> <p>Projektant i Sprawdzający oświadczają, że niniejszy projekt oraz wszystkie jego składowe zostają wydane jako kompletne z punktu widzenia celu, któremu mają służyć.</p>		

SPIS TREŚCI	strona
Strona autorska	2
1. INFORMACJE OGÓLNE	4
- 1.1 Przedmiot opracowania	4
- 1.2 Lokalizacja inwestycji	4
- 1.3 Zakres opracowania	4
- 1.4 Charakterystyczne parametry techniczne	4
- 1.5 Etapowanie budowy	5
- 1.6 Materiały wyjściowe	5
- 1.7 Decyzje, warunki techniczne i uzgodnienia	5
2. FORMA I FUNKCJE PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW	6
- 2.1 Projektowane rozwiązania	6
- 2.2 Układ zasilania	6
- 2.3 Projektowane linie kablowe dla instalacji	6
- 2.4 Wytyczne prowadzenia prac	6
3. UKŁAD KONSTRUKCYJNY PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW	7
4. SPOSÓB ZAPEWNIENIA WARUNKÓW DO KORZYSTANIA Z OBIEKTU PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE	7
5. DANE TECHNOLOGICZNE	8
6. ELEMENTY WYPOSAŻENIA BUDOWLANO INSTALACYJNEGO	9
7. URZĄDZENIA INSTALACJI TECHNICZNYCH	10
8. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU	11
9. OCHRONA ŚRODOWISKA	11
10. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA	11
11. OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA I PRZECIWPRZEPięCIOWA URZĄDZEŃ STACJI ORAZ INSTALACJA POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH I UZIEMIAJĄCA	11
12. SPIS RYSUNKÓW	12
13. SPIS ZAŁĄCZNIKÓW	12
14. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA OCHRONY ZDROWIA	13
RYSUNKI	
ZAŁĄCZNIKI	

1. INFORMACJE OGÓLNE

1.1 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest wykonanie rozbudowy Stacji Uzdatniania Wody w zakresie wymiany dwóch zbiorników retencyjnych wody.

Stan istniejący

Obecnie na działce nr ewidencyjny dz. 16/1 znajduje się budynek jednokondygnacyjny, niepodpiwniczony istniejącej stacji uzdatniania wody, dwa zbiornik retencyjne leżące oraz urządzenia towarzyszące.

Stan projektowany

Przewiduje się zabudowę dodatkowych nowych zbiorników retencyjnych stojących wody uzdatnionej o pojemności 100m^3 . W związku z w/w zamianą projektuje się wykonanie rozdzielni-
cy dla zasilania i sterowania urządzeń związanych z opomiarowaniem poziomu wody i sterowaniem napełnieniem obu zbiorników, oraz wykonanie tras i połączeń kablowych dla nowych urządzeń technologicznych.

1.2 Lokalizacja inwestycji

Stacja Uzdatniania Wody w miejscowości Florynki położona jest w powiecie gostyńskim w gminie Krobia na działce nr ewidencyjny 16/1.

1.3 Zakres opracowania

Niniejszy projekt w zakresie modernizacji Stacji Uzdatniania Wody obejmuje opracowanie:

- a. instalacji sterowniczej, sygnalizacyjnej i pomiarowej
- b. instalacji uziemiającej i połączeń wyrównawczych,
- c. rozdzielnic technologicznej SP

1.4 Charakterystyczne parametry techniczne

Wytyczne technologiczne

Praca stacji wodociągowej

Praca Stacji Uzdatniania Wody pozostaje bez zmian. Zabudowa nowych zbiorników retencyjnych powoduje zmianę systemu sterowania urządzeń technologicznych stacji od dwóch zbiorników

1.5 Etapowanie budowy

Przedmiotowa inwestycja zostanie wykonana w całości i nie przewiduje się etapowania robót w rozumieniu funkcjonalności obiektu. Jedyne etapowanie robót może zaistnieć w rozumieniu postępu prac budowlanych

1.6 Materiały wyjściowe

Materiałem wyjściowym do projektowania stanowią następujące opracowania:

- zaktualizowana mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500
- projekt budowlany branży sanitarno-technologicznej
- inwentaryzacja na obiekcie
- obowiązujące przepisy i normy w zakresie budowy instalacji elektroenergetycznych i ochrony przeciwporażeniowej

1.7 Decyzje, warunki techniczne i uzgodnienia

Nie są wymagane załączniki z powodu prawidłowego zbilansowania mocy przyłączeniowej dotychczasowej i po modernizacji stacji. Układ zasilający - licznikowy z sieci energetyki zawodowej – pozostaje bez zmian.

przed uszkodzeniami mechanicznymi wmurowaną osłoną z rury DVK. Osłony należy ułożyć ze spadkiem na zewnątrz budynku.

Wprowadzając kable do budynku należy na zewnątrz pozostawić ich zapas w postaci pętli ułożonej w ziemi. Przy wciąganiu kabli do wnętrza budynku przez rury, oba końce rur należy uszczelnić, aby zapobiec przedostawaniu się wody do wnętrza budynku. Skrzyżowania kabli z drogami wykonać w przepustach z rur DVK. Przepusty ułożyć na głębokości 1,0 m. od powierzchni drogi z wystawieniem min. 0,5m poza krawędzie jezdni. Przy skrzyżowaniach z rurociągami podziemnymi, projektowane kable zabezpieczyć przez zastosowanie osłon z rur DVK.

Uwagi końcowe

- całość prac należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami budowy, wymaganiami norm branżowych, oraz zaleceniami Inspektora Nadzoru, ze ścisłym przestrzeganiem zasad i przepisów BHP
- wykopy pod linie kablowe wykonać po wytrasowaniu linii przez fachowe służby geodezyjne.
- w celu uniemożliwienia uszkodzenia jakiegokolwiek urządzenia podziemnego, wszystkie prace ziemne wykonać ręcznie za szczególną ostrożnością.
- należy dokonać inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej w skali 1:500 wybudowanych linii kablowych. Po zakończonych robotach montażowych przywrócić nawierzchnię do stanu pierwotnego.
- montaż urządzeń technologicznych należy wykonać zgodnie z dostarczonymi DTR-kami, a w przypadku niejasności wykonać je pod nadzorem przedstawiciela firmy dostarczającej dane urządzenie.
- po zakończeniu prac montażowych należy wykonać obowiązujące pomiary instalacji elektrycznych

3. UKŁAD KONSTRUKCYJNY PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW

Według poprzednich punktów

4. SPOSÓB ZAPEWNIENIA WARUNKÓW DO KORZYSTANIA Z OBIEKTU PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE

Budynek zakwalifikowany do budynków PM. Nie przewiduje się użytkowania terenu wraz z budynkiem dla osób niepełnosprawnych ze względów technologicznych jak i bezpieczeństwa.

5. DANE TECHNOLOGICZNE

Rozdzielnica SP– w części technologicznej

Rozdzielnia SP steruje:

- pracą dwóch pomp głębinowych dla zapewnienia retencji wody w zbiornikach retencyjnych, poprzez załączanie pomp w układzie naprzemiennym z wzajemną asekuracją od awaryjnych wyłączeń pompy dyżurnej, w zakresie poziomu określonego alarmem A4 i A3 mierników poziomu oznaczonych 1P i 2P .
- w zakresie poziomu wody w zbiornikach retencyjnych zdefiniowanych nastawą alarmu A2 miernika 1A i 2A zabezpiecza wodę dla celów przeciwpożarowych blokując pracę pomp zestawu pomp II stopnia. W zakresie poziomu wody, zdefiniowanym nastawą alarmów A1 mierników 1A i 2A, rozdzielnica zabezpiecza pompy II stopnia przed suchobiegiem.

Projekt nie obejmuje oprogramowania użytkowego sterownika

6. ELEMENTY WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO

ALBUM KABLI

Wychodzących ze skrzynki SP

Lp	Symbol kabla	Dokąd	Typ kabla	Długość [m]
1	2	3	4	5
1	01W	Zasilanie skrzynki SP z rozdzielni RG	LiYY 3x1,5	10
2	1W1	Sonda poziomu zbiornik retencyjny 1	YLYftly 2x0,5	30
3	1W2	Sygnalizatory poziomu zbior. retencyjny1	LiYY 5x1	30
4	2W1	Sonda poziomu zbiornik retencyjny 2	YLYftly 2x0,5	30
5	2W2	Sygnalizatory poziomu zbior. retencyjny2	LiYY 5x1	30
6	3W1	Sterowanie PG1 i PG3	LiYY 10x1	5
7	3W2	Blok. zestawu pomp II stop. przed suchob	LiYY 5x1	15

7. URZĄDZENIA INSTALACJI TECHNICZNYCH

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Wypożyczenia skrzynki SP

Lp	Wyszczególnienie, typ, rodzaj	Producent	Jedn miary	Ilość
1	2	3	4	5
1.	Wyłącznik instalacyjny S 301 B 6A	SCHNEIDER	szt	3
2.	Ochronnik p/przełąc. DEHNquadT275	DEHN	szt	
3.	Przełącznik R2N-2012-23-1024	RELPOL	szt	4
4.	Gniazdo GZM2	RELPOL	szt	4
5.	Złączka bezpiecz. ASK-1N	Hurt	szt	2
6.	Bezpiecznik aparatu 50 mA	Hurt	szt	2
7.	Przełącznik R4N 230VAC	RELPOL	szt	2
8.	Gniazdo GZM4	RELPOL	szt	2
9.	Miernik PMS-970 T	SPAMEL	szt	2
10.	Kontrolka diodowa KLPp5-R-230V	ELBOK	szt	3
11.	Kontrolka diodowa KLPp5-O-230V	ELBOK	szt	1
12.	Kontrolka diodowa KLPp5-Y-230V	ELBOK	szt	1
13.	Kontrolka diodowa KLPp5-R-230V	ELBOK	szt	1
14.	Łącznik SK10/1.825.P23	SPAMEL	szt	2
15.	Szafa Spacial 3D (600x300x200)	SAREL	szt	1
16.	Płyta mont. do w/w szafy	SAREL	szt	1
17.	Zacisk SAK4 Pop.	Weidmuller	szt	15
18.	Zacisk SAK 4 Czer.	Weidmuller	szt	9
19.	Zacisk SAK 4 Nieb.	Weidmuller	szt	1
20.	Zacisk ZUO 4	Weidmuller	szt	5
21.	Wspornik listwy Ts35/1 - O2	Hurt	szt	4
22.	Wyłącznik instalacyjny S 301 B 6A	SCHNEIDER	szt	3
23.	Ochronnik p/przełąc. DEHNquadT275	DEHN	szt	
24.				

Materiały zewnętrzne skrzynki SP

L.p.	Wyszczególnienie, typ, rodzaj	Producent	Jedn miary	Ilość
1	3	4	5	6
1	Rozdzielnica wg projektu	Wykonawca kontraktu	kpl	1
2	Sonda hydrostatyczna SG25 0-10mH ₂ O l=11m	APLISENS	szt	2
3	Sygnał. pływak. MAC-3 L=5m	NIVELKO	szt	2
4	Sygnał. pływak. MAC-3 L=10m	NIVELKO	szt	2
5	Puszka hermet. 160x160		szt	2
6	Listwa zaciskowa Lz4		szt	1
7	Kable wg zestawienia z "Albumu kabli"	HURT	kpl	1
8	Bednarka FeZn 25x4	Hurt	kg	16

8. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU

Całkowita moc elektryczna

- zainstalowana - $P_i = 0,3 \text{ kW}$
- szczytowa - $P_s = 0,3 \text{ kW}$

Dobre w projekcie urządzenia elektryczne i zastosowane rozwiązania techniczne wpływają na wysoką sprawnością energetyczną stacji.

9. OCHRONA ŚRODOWISKA

Przed wykonaniem Robót Wykonawca ma obowiązek uzgodnić harmonogram prowadzonych robót z pozostałymi branżami, właścicielami sieci i terenu oraz dokonać niezbędnych czynności geodezyjnych związanych ze zgłoszeniem robót do odpowiedniego ośrodka, gdzie uzyska dane o osnowie poziomej i pionowej, która będzie służyć do wytyczenia elementów geometrycznych.

Kierownik budowy jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie, przed rozpoczęciem budowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniającego specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych.

Projektowana inwestycja nie wpływa negatywnie na środowisko.

10. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA

Elementy konstrukcyjne zostały zaprojektowane z materiałów nie rozprzestrzeniających ognia. Ściany budynków mają odporność ogniową powyżej 60 min. Klasa odporności ogniowej słupów i nadproży - 60 min. Drewno zabezpieczone preparatem solnym „FOBOS M2F” o działaniu przeciwwzpalnym do stopnia NRO.

11. OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA I PRZECIWPRIEPIĘCIOWA URZĄDZEŃ STACJI ORAZ INSTALACJA POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH I UZIEMIAJĄCA

Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w sieci 400/230 V AC o konfiguracji sieci TN-S Stacji Uzdatniania Wody, realizowana jest przez zastosowanie ochrony przed dotykiem bezpośrednim i pośrednim. Przewidziane w projekcie urządzenia zabezpieczone są fabrycznie przed dotykiem bezpośrednim przez zastosowanie odpowiedniej izolacji i odpowiednich obudów. W projektowanych instalacjach, jako ochronę dodatkową od porażeń zastosowano system samoczynnego wyłączania zasilania w czasie $\leq 0,4 \text{ sek}$, w oparciu o urządzenia przetężeniowe w układzie TN-S (wkładki topikowe, wyłączniki nadmiarowo-prądowe, wyłączniki różnicowo-prądowe).

Na obiekcie należy wykonać otokową instalację wyrównawczą z bednarki FeZn 25*4, do której należy podłączyć wszystkie urządzenia technologiczne wyposażone w przewodzące części obudów i konstrukcji metalowych.

Instalację połączeń wyrównawczych i uziemiającą połączyć należy z główną szyną PE pod rozdzielnicami.

12. SPIS RYSUNKÓW

Rys nr 1	plan zagospodarowania terenu
PL-IN-ZEW-01	zewnętrzne trasy kablowe
PL-IPW-01	instalacja połączeń wyrównawczych
SCH-ZAS-SP-01	schemat zasadniczy skrzynki SP
SCH-ZAS-ZB-01	schemat zasadniczy pomiaru poziomów w zbiornikach retencyjnych
SCH-ZAS-BL-01	schemat zasadniczy blokad technologicznych
SCH-ZAS-MO-01	schemat zasadniczy sygnałów dla monitoringu

13. SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

- uprawnienia budowlane i projektowe
- zaświadczenia Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

14. INFORMACJA

dotycząca: bezpieczeństwa ochrony zdrowia

Temat projektu: Projekt instalacji elektrycznych remontu Stacji Uzdatniania Wody w miejscowości Florynki gm. Krobia- ob. wiejski;
dz.nr ewid. 16/1. Jedn. ewid: 300403_5 Krobia

Inwestor: Międzygminny Związek Wodociągów i Kanalizacji
w Strzelcach Wielkich

Projektant: mgr inż. Krzysztof Filipiak

mgr inż. Krzysztof Filipiak
upr. do kierowania robotami budowlanymi
w zakresie sieci i instalacji elektrycznych
Nr GP 7342/149/94
62-504 KONIN, ul. Zagórska 34
tel. 601 484 218

Jednostka projektowa: Zakład Projektowo-Usługowy Inżynierii Środowiska „PRIMEKO”
ul. Łódzka 210
62-800 KALISZ

14.1 Podstawa prawna

Podstawę prawną opracowania niniejszego planu są wymagania w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracy określone w następujących przepisach:

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. nr 169 poz.1650 z 2003r.)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i polityki Społecznej z dnia 14.03.2000r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych robotach transportowych (Dz.U. nr 26 poz. 313 z 2000r. z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. w sprawie przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robot budowlanych (Dz.U. nr 47 poz. 401 z 2003r.)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20.09.2001r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych do robot ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U. nr 118 poz. 118 z 2001r.)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 23.04.2013r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych (Dz.U. z 23.04.2013 poz. 492)

14.2 Ogólne założenia organizacji robot

Po zatwierdzeniu projektu budowlanego i przekazaniu go do realizacji, Inwestor dokona przekazania terenu budowy wykonawcy robot wyłonionemu w fazie przetargu.

Termin rozpoczęcia prac - określony protokołem przekazanie terenu budowy

Termin zakończenia prac - data pozytywnego odbioru końcowego

Roboty budowlane przewiduje się wykonywać w systemie jednozmianowym.

14.3 Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Kierownik budowy ma obowiązek przedstawić zagrożenia wynikające w czasie prowadzenia prac budowlanych oraz przygotować i przeprowadzić instruktaż na temat przestrzegania przepisów bhp i udzielania pierwszej pomocy. Do wykonywania prac szczególnie niebezpiecznych powinni być dopuszczeni pracownicy, którzy oprócz wymogów regulowanych przepisami bhp, będą dodatkowo przeszkoleni z zakresie bhp przy tych pracach z uwzględnieniem konkretnych warunków na budowie. Bezpośredni nadzór nad tymi pracami sprawuje kierownik budowy, który udzieli pracownikom instruktażu i ustali imienny podział pracy, kolejność wykonywania zadań i przypomni wymagania bhp przy poszczególnych czynnościach. Wszyscy pracownicy oprócz instruktażu wstępnego powinni przejść odpowiednie przeszkolenie bhp na stanowisku pracy. Szkolenie pracowników na stanowisku roboczym prowadzi majster budowy.

SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU.

- Szkolenie na stanowisku roboczym polega na praktycznym i poglądowym instruktażu, oraz omówieniu istniejących lub mogących wystąpić zagrożeń, a także na wskazaniu metod środków, zapobiegawczych.
- W czasie szkolenia na stanowisku roboczym należy:
 - podać cel szkolenia,
 - zapoznać z bezpiecznymi metodami pracy (teoretycznie i praktycznie),
 - omówić najczęściej spotykane przypadki nieprzestrzegania przepisów i zasad bhp przez pracowników wskazując na ich związek z wypadkami i przy pracy,
 - łączyć zagadnienie zawodowe z problematyką bezpieczeństwa i higieny pracy
- Każdy podwykonawca oraz pracownik budowy ma obowiązek zapoznać się z przedstawionymi przez kierownika budowy instrukcjami:
 - na wypadek zagrożenia, awarii, pożaru,
 - przeciwpożarową dla zaplecza budowy,
 - organizacji pierwszej pomocy w nagłych wypadkach,
 - wykonywania prac szczególnie niebezpiecznych (z właściwościami pożarowymi i wybuchowymi materiałów, pracach w wykopach, pracach przy mechanicznych środkach transportu, praca na wysokości),
 - sposobu postępowania w sytuacji, która wymaga natychmiastowego odcięcia mediów w zakresie elektrycznym i wodociągów.

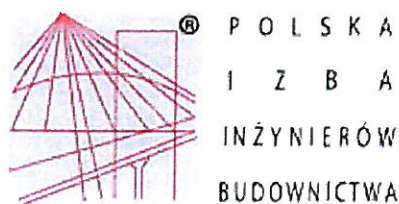
Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom.

Środkami technicznymi zapobiegającymi niebezpieczeństwom będą:

- Wydzielane i oznakowanie miejsca prowadzenia robot budowlanych, składowania materiałów i parkowania maszyn
- Ustawienie i oznakowanie środków gaśniczych
- Oznakowanie dróg i wyjść ewakuacyjnych, pozostawianie wyjść ewakuacyjnych nie zaryglowanych w czasie wykonywania robot
- Egzekwowanie od pracowników stosowania właściwych środków ochrony indywidualnej - odzieży, obuwia roboczego, kasków ochronnych oraz właściwych narzędzi i sprzętu

Środkami organizacyjnymi są:

Zapoznanie przedstawicieli podwykonawców, przed podjęciem robot, z warunkami bioz na budowie. Pisemne potwierdzenie tego faktu przez podwykonawców i ich deklaracja pracy zgodnej z przepisami bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-XZB-F7U-Y6E *

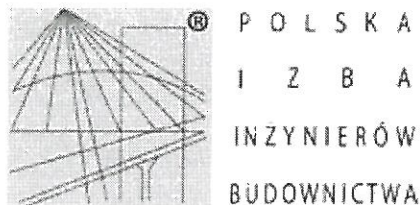
Pan Krzysztof Filipiak o numerze ewidencyjnym WKP/IE/0982/01
adres zamieszkania ul. Zagórowska 34, 62-504 Konin
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-09-01 do 2021-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-09-07 roku przez:

Jerzy Stroński, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-TQH-JNS-PVJ *

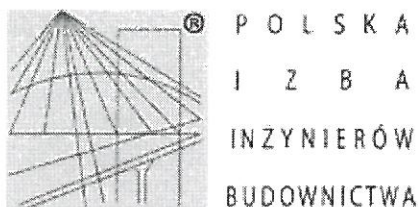
Pan Krzysztof Filipiak o numerze ewidencyjnym WKP/IE/0982/01
adres zamieszkania ul. Zagórska 34, 62-504 Konin
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2020-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-09-05 roku przez:

Jerzy Stroński, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.plib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-E12-2NV-X1Y *

Pan Ireneusz Jeńć o numerze ewidencyjnym WKP/IE/6205/02

adres zamieszkania ul. Mazurska 2, 62-506 Konin

jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2020-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-12-04 roku przez:

Jerzy Stroński, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

URZĄD POWIATOWY
w Koninie
GP 7342/148/94

Konin dnia 1994.12.20.

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie przepisów § 6 ust. 1; 6 ust. 1; 7 i § 13 ust. 1 pkt 4 lit. d rozporządzenia
Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1976 r. w
sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr.8 poz.46 z
późniejszymi zmianami)

Stwierdza się że Pan/Pani

Krzysztof Filipiak

magister inżynier elektryk

urodzony/a dnia 11 kwietnia 1955 r. w Warszawie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej
funkcji:

karowmit budowy i robót

w specjalności:

Instalacyjno-inżynieryjnej

w zakresie:

sieci i instalacje elektryczne

Pan/Pani Krzysztof Filipiak

jest upoważniony/a do :

Kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania
wywarzania konstrukcyjnych elementów sieci i instalacji elektrycznych oraz oceniania i badania
stanu technicznego w zakresie sieci i instalacji elektrycznych, napowietrznych i
kablowych linii energetycznych, stacji i urządzeń elektroenergetycznych,
sporządzania w budownictwie jednorodzinnym, zagrodowym oraz innych budynkach o
kubaturze do 1000 m³ projektów przyłączy instalacji elektrycznych.

Od decyzji niniejszej przysługuje Panu / Pani odwołanie do Ministra
Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa za pośrednictwem Dyrektora Wydziału
Gospodarki Przestrzennej Urzędu Wojewódzkiego w Koninie, w terminie 14 dni od
daty jej doręczenia.

Otrzymuje

Krzysztof Filipiak
62-510 Konin ul. Powstańców Wlkp. 3/1

2.000. WYDZIAŁ INŻYNIERY
Hofa
Dyrektor
Gospodarki Przestrzennej

Nr uprawnień:
GPB.I.7342 - 9/97

KONIN, 1997 - 12 - 15



Wojewoda Koniński

DECYZJA

o nadaniu uprawnień budowlanych

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt. 1 - 6, art. 13 ust. 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. Nr 89, poz. 414), w związku z § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 38) stwierdza się, że:

Pan IRENEUSZ JEŃC

magister inżynier elektryk

syn Leona i Józefy

urodzony 9 kwietnia 1958 r. w Koninie

zdał w dniu 5 grudnia 1997 r. egzamin przed Komisją Egzaminacyjną i otrzymał uprawnienia budowlane:

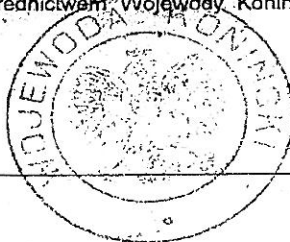
do projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

Pan Ireneusz Jeńc w zakresie swojej specjalności jest uprawniony do:

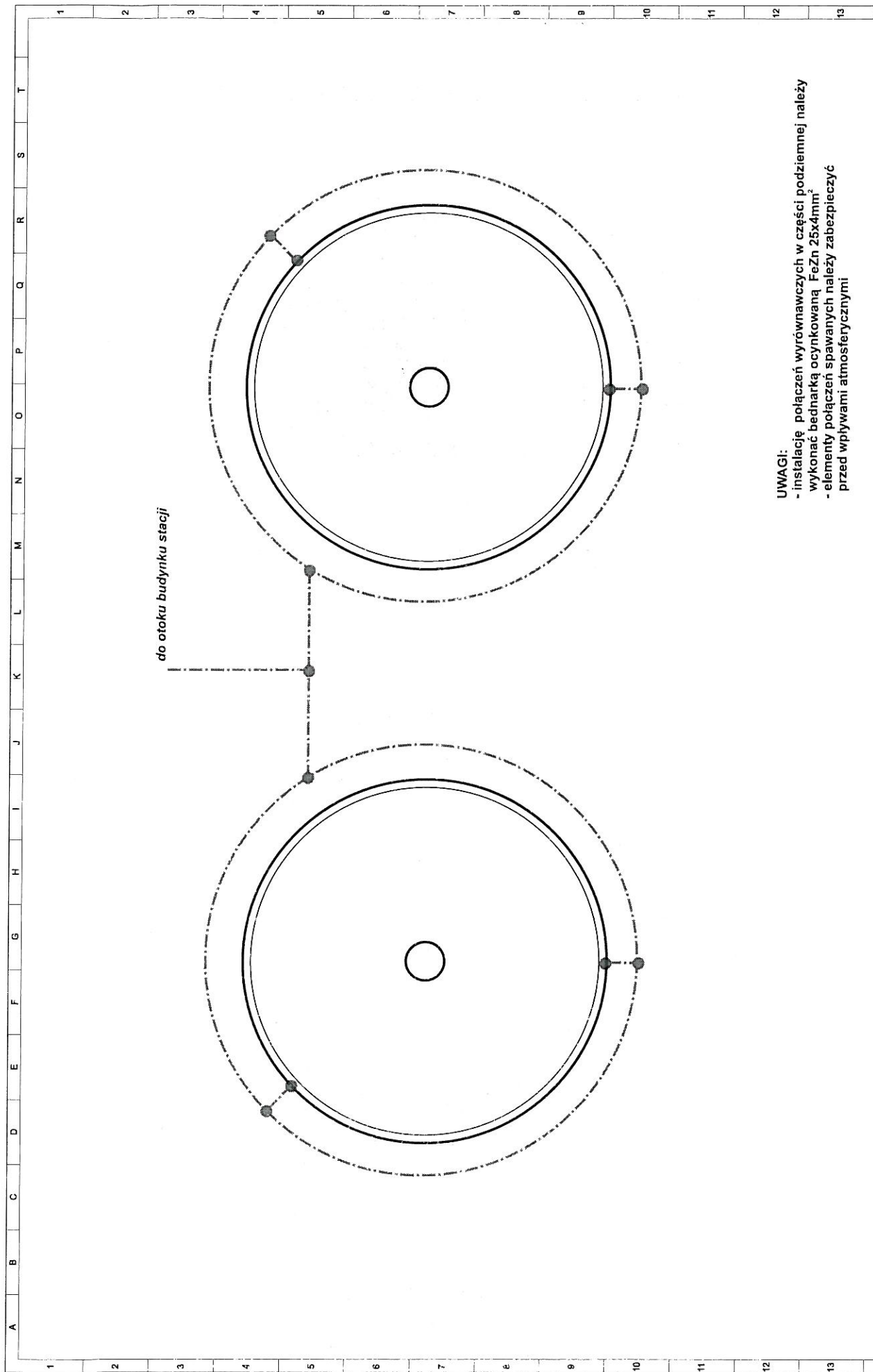
- projektowania, sprawdzania projektów i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowania budową i robotami budowlanymi,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- wykonywania państwowego nadzoru budowlanego.

Od decyzji niniejszej przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego za pośrednictwem Wojewody Konińskiego w terminie 14 dni od daty jej otrzymania.



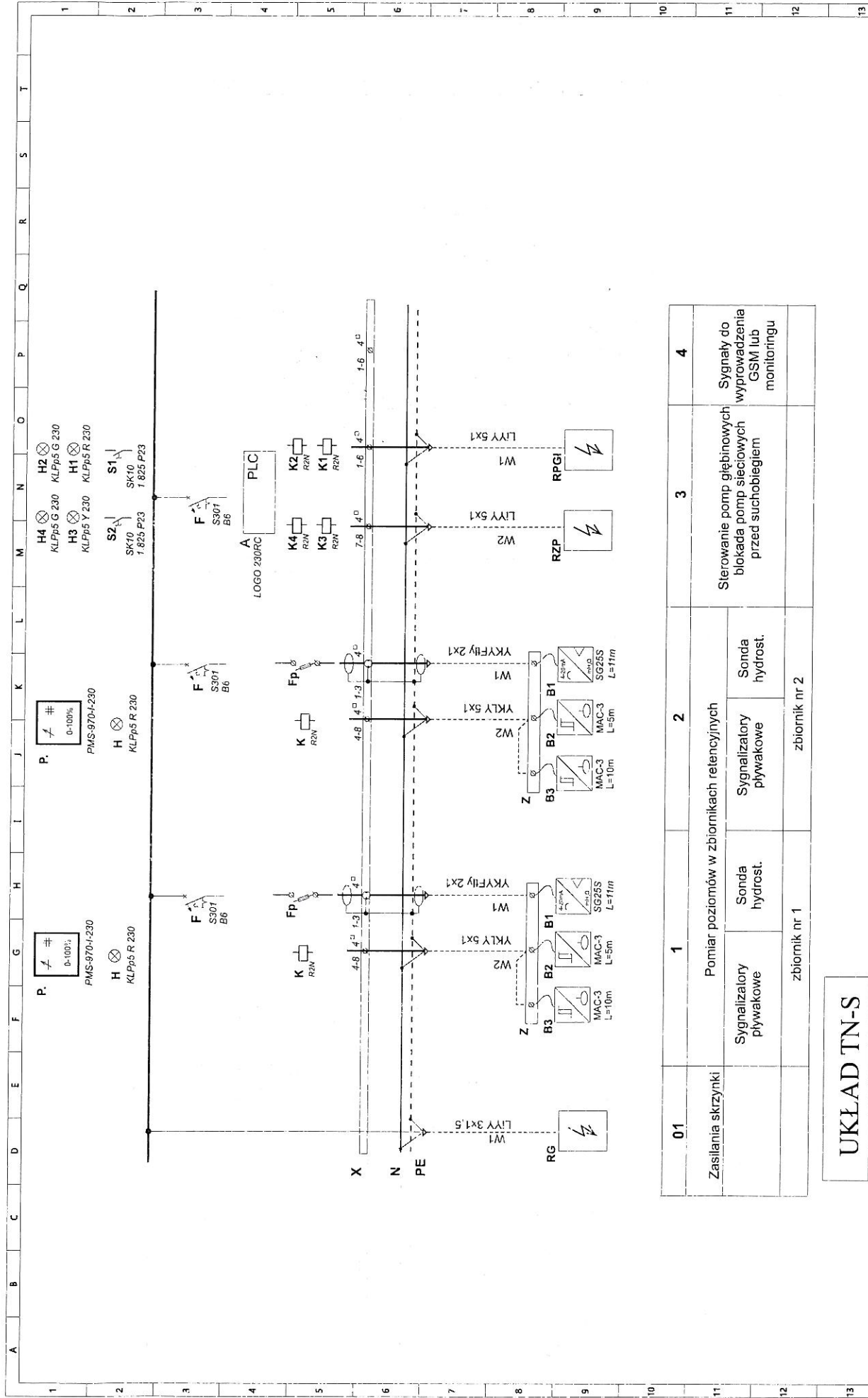
z up. WOJEWODY

Marek Józefiak
Dyrektor Wydziału Górnictwa i
Przestrzennej i Nadzoru Budowlanego



UWAGI:
 - instalację połączeń wyrównawczych w części podziemnej należy wykonać bednarką ocynkowaną FeZn 25x4mm²
 - elementy połączeń spawanych należy zabezpieczyć przed wpływami atmosferycznymi

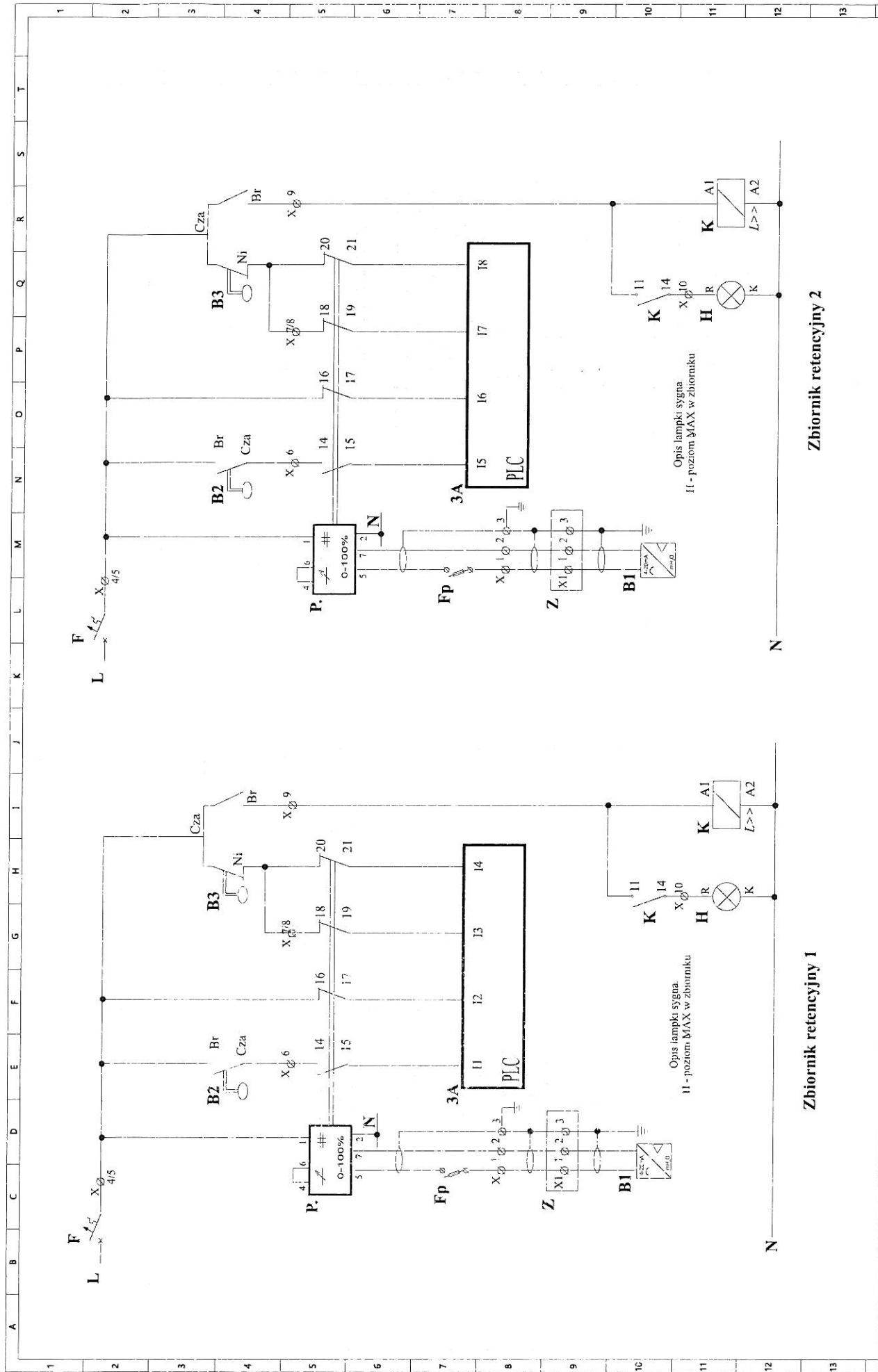
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



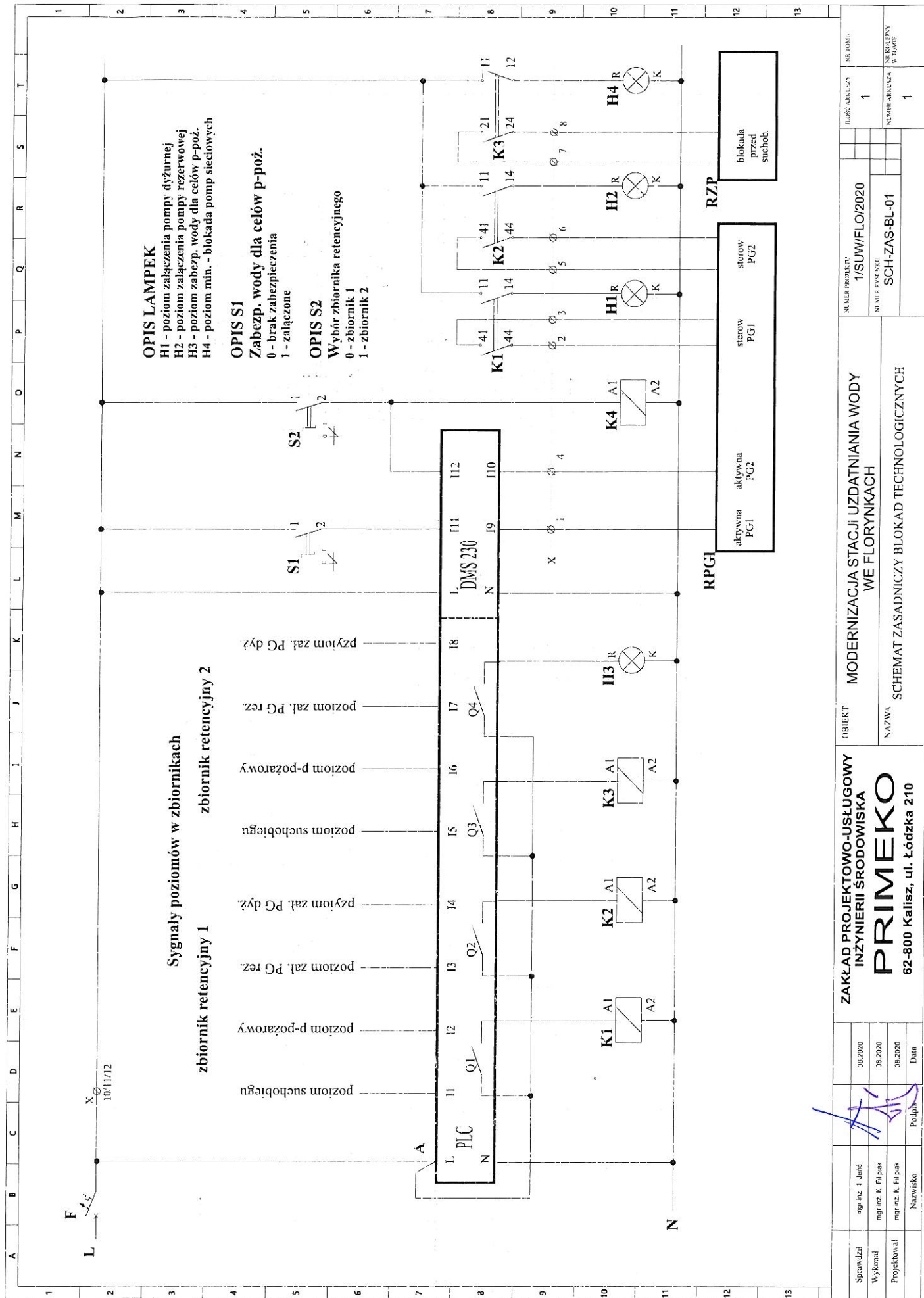
UKŁAD TN-S

01	1	2	3	4
Zasilanie skrzynki	Pomiar poziomów w zbiornikach retencyjnych			
	Sygnalizatory pływakowe	Sygnalizatory pływakowe	Sterowanie pomp głębinowych blokada pomp sieciowych przed suchobiegiem	Sygnaly do wyprowadzenia GSM lub monitoringu
	zbiornik nr 1			
	zbiornik nr 2			

Sprawdził	mgr inż. J. Jani	08.2020	ZAKŁAD PROJEKTOWO-USŁUGOWY INŻYNIERII ŚRODOWISKA		OBIEKT		MODERNIZACJA STACJI UZDATNIANIA WODY WE FLORYNKACH		1/SUW/FLO/2020		PROJEKTANT	1	NR DTMU
Wykonał	mgr inż. K. Filipiak	08.2020	PRIMEKO		NAZIWA		SCHEMAT ZASADNICZY SKRZYNIKI SP		SCH-ZAS-SP-01		NUMER RYSUNKU		SKŁAD INNY W TMUF
Projektował	mgr inż. K. Filipiak	08.2020	62-800 Kalisz, ul. Łódzka 210		Data						1		
	Nazwisko	Podpis											



ZAKŁAD PROJEKTOWO-USŁUGOWY INŻYNIERII ŚRODOWISKA PRIMEKO 62-800 Kalisz, ul. Łódzka 210			OBJEKT MODERNIZACJA STACJI UZDATNIANIA WODY WE FLORYNKACH		NUMER PROJEKTU 1/SUW/FLO/2020		LICZBA ARKUSZY 1		NR DZIEN	
mgr inż. J. Jędr			08.2020							
mgr inż. K. Filipiak			08.2020							
mgr inż. K. Filipiak			08.2020							
mgr inż. K. Filipiak			08.2020							
mgr inż. K. Filipiak			08.2020							
mgr inż. K. Filipiak			08.2020							
mgr inż. K. Filipiak			08.2020							
mgr inż. K. Filipiak			08.2020							
mgr inż. K. Filipiak			08.2020							
mgr inż. K. Filipiak			08.2020							
mgr inż. K. Filipiak			08.2020							
mgr inż. K. Filipiak			08.2020							
mgr inż. K. Filipiak			08.2020							
mgr inż. K. Filipiak			08.2020							
mgr inż. K. Filipiak			08.2020							
mgr inż. K. Filipiak			08.2020							
mgr inż. K. Filipiak			08.2020							
mgr inż. K. Filipiak			08.2020							
mgr inż. K. Filipiak			08.2020							
mgr inż. K. Filipiak			08.2020							
mgr inż. K. Filipiak			08.2020							
mgr inż. K. Filipiak			08.2020							
mgr inż. K. Filipiak			08.2020							
mgr inż. K. Filipiak			08.2020							
mgr inż. K. Filipiak			08.2020							
mgr inż. K. Filipiak			08.2020							
mgr inż. K. Filipiak			08.2020							
mgr inż. K. Filipiak			08.2020							
mgr inż. K. Filipiak			08.2020							
mgr inż. K. Filipiak			08.2020							
mgr inż. K. Filipiak			08.2020							
mgr inż. K. Filipiak			08.2020							
mgr inż. K. Filipiak			08.2020							
mgr inż. K. Filipiak			08.2020							
mgr inż. K. Filipiak			08.2020							
mgr inż. K. Filipiak			08.2020							
mgr inż. K. Filipiak			08.2020							
mgr inż. K. Filipiak			08.2020							
mgr inż. K. Filipiak			08.2020							
mgr inż. K. Filipiak			08.2020							
mgr inż. K. Filipiak			08.2020							
mgr inż. K. Filipiak			08.2020							
mgr inż. K. Filipiak			08.2020							
mgr inż. K. Filipiak			08.2020							
mgr inż. K. Filipiak			08.2020							
mgr inż. K. Filipiak			08.2020							
mgr inż. K. Filipiak			08.2020							
mgr inż. K. Filipiak			08.2020							
mgr inż. K. Filipiak			08.2020							
mgr inż. K. Filipiak			08.2020							
mgr inż. K. Filipiak			08.2020							
mgr inż. K. Filipiak			08.2020							
mgr inż. K. Filipiak			08.2020							
mgr inż. K. Filipiak			08.2020							
mgr inż. K. Filipiak			08.2020							
mgr inż. K. Filipiak			08.2020							
mgr inż. K. Filipiak			08.2020							
mgr inż. K. Filipiak			08.2020							
mgr inż. K. Filipiak			08.2020							
mgr inż. K. Filipiak			08.2020							
mgr inż. K. Filipiak			08.2020							
mgr inż. K. Filipiak			08.2020							
mgr inż. K. Filipiak			08.2020							
mgr inż. K. Filipiak			08.2020							
mgr inż. K. Filipiak			08.2020							
mgr inż. K. Filipiak			08.2020							
mgr inż. K. Filipiak			08.2020							
mgr inż. K. Filipiak			08.2020							
mgr inż. K. Filipiak			08.2020							
mgr inż. K. Filipiak			08.2020							
mgr inż. K. Filipiak			08.2020							
mgr inż. K. Filipiak			08.2020							
mgr inż. K. Filipiak			08.2020							
mgr inż. K. Filipiak			08.2020							
mgr inż. K. Filipiak			08.2020							
mgr inż. K. Filipiak			08.2020							
mgr inż. K. Filipiak			08.2020							
mgr inż. K. Filipiak			08.2020							
mgr inż. K. Filipiak			08.2020							
mgr inż. K. Filipiak			08.2020							
mgr inż. K. Filipiak			08.2020							
mgr inż. K. Filipiak			08.2020							
mgr inż. K. Filipiak			08.2020							
mgr inż. K. Filipiak			08.2020							
mgr inż. K. Filipiak			08.2020							
mgr inż. K. Filipiak			08.2020							
mgr inż. K. Filipiak			08.2020							
mgr inż. K. Filipiak			08.2020							
mgr inż. K. Filipiak			08.2020							
mgr inż. K. Filipiak			08.2020							



ZAKŁAD PROJEKTOWO-USŁUGOWY
INŻYNIERII ŚRODOWISKA
PRIMEKO
62-800 Kalisz, ul. Łódzka 210

OBIEKT
MODERNIZACJA STACJI UZDATNIANIA WODY
WE FLORYNKACH

NAZWA
SCHEMAT ZASADNICZY BLOKAD TECHNOLOGICZNYCH

NUMER PROJEKTU
1/SUW/FLO/2020

NUMER RYSUNKU
SCH-ZAS-BL-01

ILUSTRACJE
1

NUMER ARKUSZA
1

NUMER RYSUNKU W TOMIE
1

Sprawdził	mgr inż. J. Jurek	08.2020
Wykonał	mgr inż. K. Filipiak	08.2020
Projektował	mgr inż. K. Filipiak	08.2020
Podpisano	Podpisano	Data

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T																																																																													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13																																																																	
<table border="1"> <tr> <td colspan="3">ZAKŁAD PROJEKTOWO-USŁUGOWY INŻYNIERII ŚRODOWISKA PRIMEKO 62-800 Kalisz, ul. Łódzka 210</td> <td colspan="2">OBIEKT MODERNIZACJA STACJI UZDATNIANIA WODY WE FLORYNKACH</td> <td colspan="2">NAZWA SCHEMAT ZASADNICZY SYGNAŁÓW DLA MONITORINGU</td> <td colspan="2">NAZWA PROJEKTU 1/SUW/FLO/2020</td> <td colspan="2">ELOW. ANALIZY 1</td> <td colspan="2">NR TYTUŁU 1</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Sprawdził mgr inż. L. Jenc</td> <td colspan="2">08.2020</td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td colspan="3">Wykonał mgr inż. K. Filipiak</td> <td colspan="2">08.2020</td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td colspan="3">Projektował mgr inż. K. Filipiak</td> <td colspan="2">08.2020</td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td colspan="3">Podpisano</td> <td colspan="2">Data</td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> </tr> </table>													ZAKŁAD PROJEKTOWO-USŁUGOWY INŻYNIERII ŚRODOWISKA PRIMEKO 62-800 Kalisz, ul. Łódzka 210			OBIEKT MODERNIZACJA STACJI UZDATNIANIA WODY WE FLORYNKACH		NAZWA SCHEMAT ZASADNICZY SYGNAŁÓW DLA MONITORINGU		NAZWA PROJEKTU 1/SUW/FLO/2020		ELOW. ANALIZY 1		NR TYTUŁU 1		Sprawdził mgr inż. L. Jenc			08.2020										Wykonał mgr inż. K. Filipiak			08.2020										Projektował mgr inż. K. Filipiak			08.2020										Podpisano			Data									
ZAKŁAD PROJEKTOWO-USŁUGOWY INŻYNIERII ŚRODOWISKA PRIMEKO 62-800 Kalisz, ul. Łódzka 210			OBIEKT MODERNIZACJA STACJI UZDATNIANIA WODY WE FLORYNKACH		NAZWA SCHEMAT ZASADNICZY SYGNAŁÓW DLA MONITORINGU		NAZWA PROJEKTU 1/SUW/FLO/2020		ELOW. ANALIZY 1		NR TYTUŁU 1																																																																		
Sprawdził mgr inż. L. Jenc			08.2020																																																																										
Wykonał mgr inż. K. Filipiak			08.2020																																																																										
Projektował mgr inż. K. Filipiak			08.2020																																																																										
Podpisano			Data																																																																										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13																																																																	