

SPIS TREŚCI

1. PODSTAWA OPRACOWANIA
2. ZAKRES OPRACOWANIA
3. OPIS TECHNICZNY
4. RYSUNKI

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- ZLECENIE INWESTORA,
- UZGODNIENIA BRANŻOWE,
- OBOWIĄZUJĄCE NORMY I PRZEPISY

2. ZAKRES OPRACOWANIA

W zakresie niniejszego opracowania jest instalacja elektryczna siłowa i sterownicza kontenerowej pompowni wody **P-1 w GOSTWICY**.

Zakres dokumentacji obejmuje:

- skrzynkę przyłączeniową agregatu przewoźnego,
- wewnętrzną linię zasilającą **YKY 5x25mm²**,
- rozdzielnię główną RP,
- skrzynkę przełącznika agregat-sieć,
- transmisja bezprzewodowa **GSM/GPRS**,
- instalację ogrzewania elektrycznego,
- instalację siłową urządzeń technologicznych,
- instalację oświetlenia wewnętrznego i zewnętrznego,
- instalację sterowniczą zasuw AUMA,
- instalację gniazd 230V,
- instalację połączeń wyrównawczych i uziemień,
- instalację odgromową.

3. OPIS TECHNICZNY

a/ ZASILANIE

Istniejący obiekt zasilany będzie ze złącza kablowo licznikowego usytuowanego na elewacji budynku.

W kontenerowej pompowni wody oprócz zasilania podstawowego z sieci elektroenergetycznej przewiduje się układ zasilania rezerwowego wyposażony w gniazdo przyłączeniowe siłowe do podłączenia przewoźnego agregatu prądotwórczego z przełącznikiem Sieć – 0 – agregat zainstalowanym obok rozdzielnic głównej.

System ochrony od porażeń prądem elektrycznym – TN.

b/ ROZDZIELNICE ELEKTRYCZNE

Dla pompowni wody przewiduje się następujące rozdzielnice:

- Skrzynka przełączeniowa agregat sieć TWG,
- rozdzielnica Główna RP,
- rezerwowa tablica (opcja rozbudowy o dodatkowe elementy sterowania),
- Rozdzielnica technologii RT (w zakresie dostawy technologicznej),

- Rozdzielnice zasilająco sterownicza hydroforu RZH (w zakresie dostawy technologicznej)- 2 szt,
- skrzynka sterowania miejscowego dla napędu AUMA- 1 szt.

c/ TECHNOLOGIA POMPOWNI

W rozdzielnicy głównej RP zlokalizowane jest sterowanie zasuwa z napędem AUMA, sygnalizator poziomu w zbiorniku retencyjnych wody uzdatnionej oraz komunikacja za pomocą modułu telemetrycznego MT-102.

Sterowanie i sygnalizacja pracy napędu AUMA może być realizowana ręcznie z elewacji rozdzielnicy RP lub skrzynki sterowania miejscowego jak również automatycznie z pomocą wskaźników poziomu Vegamet 381, na których należy zaprogramować poziomy minimalny i maksymalny.

d/ INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Instalacje elektryczne prowadzić zbiorczo w korytach wg planu instalacji oraz w korytach PCV koloru białego na wysokości 220cm.

Oświetlenie wewnętrzne zaprojektowano o oprawy firmy ES- System COSMO1 . Plan instalacji przedstawia rozmieszczenie opraw oświetleniowych. Na zewnątrz przewidziano 1 słup oświetleniowy typu S-100 z wysięgnikiem dwuramiennym oraz oprawami SGS102 – 100W Philips.

Kontener posiada ogrzewanie elektryczne pomieszczeń. Zaprojektowane grzejniki posiadają termostat dla regulacji temperatury otoczenia.

Dla uziemienia pompowni kontenerowej należy wykonać uziemienie otokowe 1m wokół obiektu na głębokości 0,6m, a na przejściach do budynku zastosować rurę ochronną. W budynku połączyć wszystkie metalowe elementy instalacji technologicznej i wpiąć do bednarki. Instalację odgromową wykonać wg załączonych rysunków.

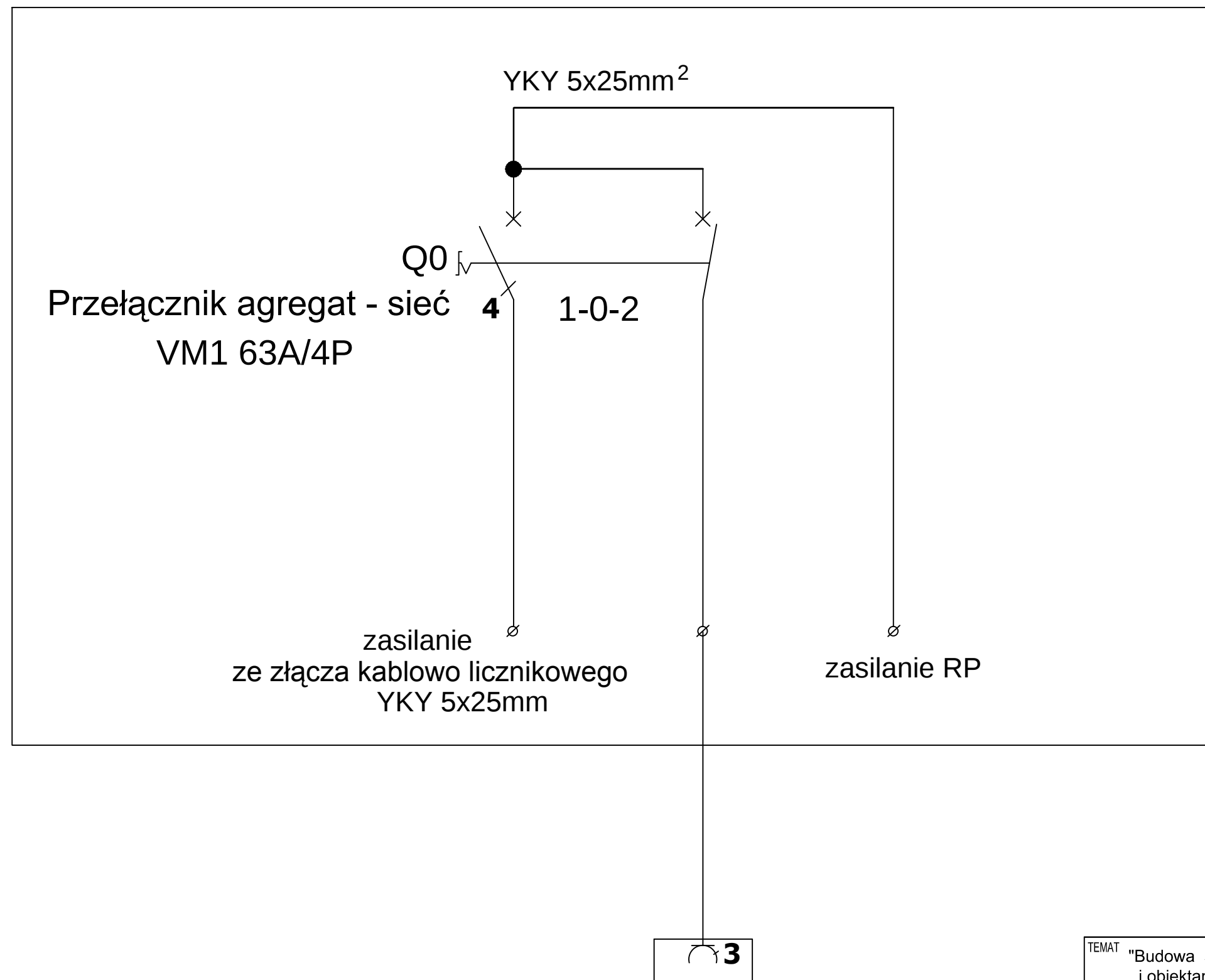
Ze względu na wysokość zbiorników retencyjnych, należy wykonać na nich instalację zwodów poziomych niskich po obrzeżu zbiornika. Od góry sprowadzić przewody odprowadzające w dwóch przeciwległych miejscach zbiornika, połączyć również metalową drabinę.

Całość połączyć z uziemieniem otokowym wykonać zgodnie z dokumentacją dostawcy kontenera i zbiornika.

Wymagana rezystancja uziemienia $<10\Omega$.

Schemat skrzynki TWG

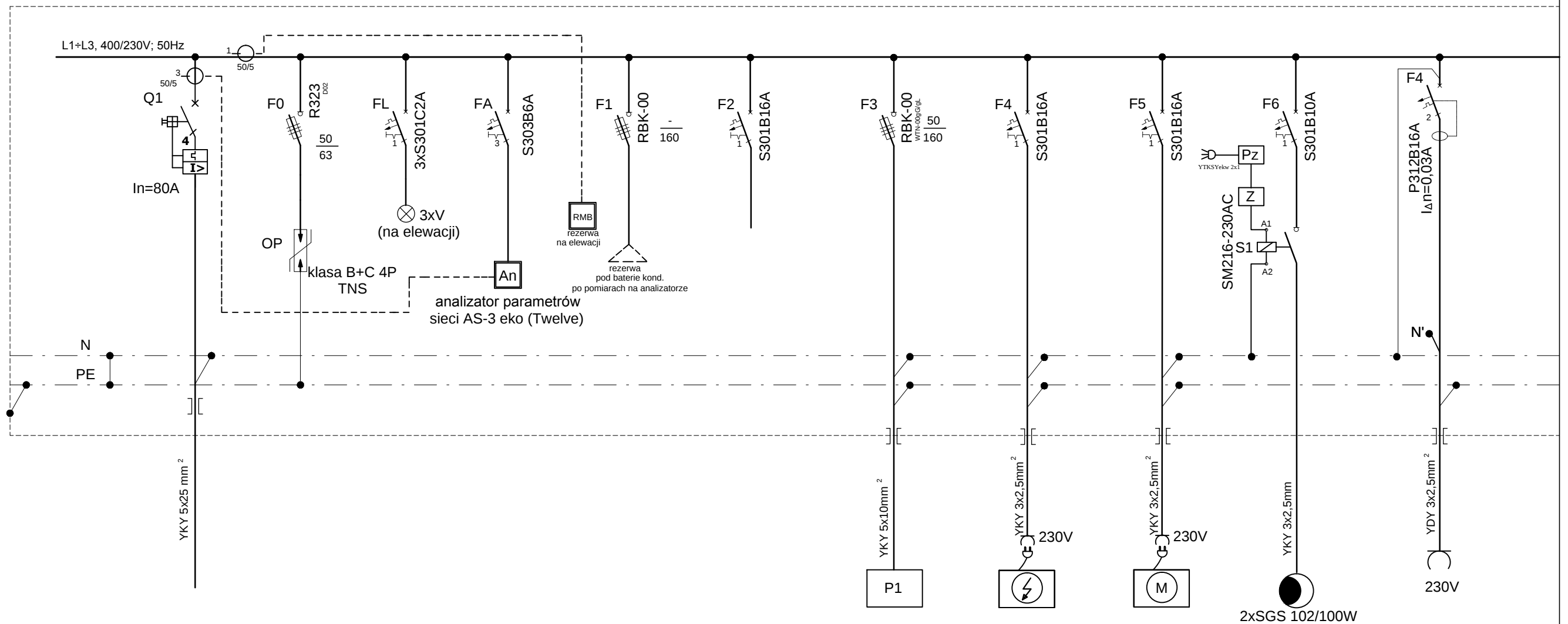
Obudowa PC-3828-18G IP 67



Przyłącze agregatu przewoźnego
zabudowane na elewacji budynku
wtyczka odbiorcza 63A/400V/3P+N+PE
IP 67 prod. PCE nk. S-35-6
40/230V-63kVA

TEMAT "Budowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami i obiektami towarzyszącymi w miejscowości Mokra Wieś i Gostwica gmina Podegrodzie"				
Branża SANITARNA	OBIEKT KONTENEROWA POMPOWNIĄ WODY P1			Nr rys. 1
Data 2014r	TREŚĆ SCHEMAT SKRZYŃKI TWG			Ilość rys.
	Imię i nazwisko	Nr i specjalność uprawnień	Podpis	Stadium pg
				Skala
Opracował:	inż. Henryk Pieniążek	29/79	- elekt.	

Schemat rozdzielni RP pompowni kontenerowej



Numer obwodu	zasilanie z TWG	ochrona przeciwprzepięciowa	sygnalizacja obecności napięcia	analiza parametrów sieci	1	2	3	4	5	6	7
Moc P _i [kW]							27.5kW	3,5kW	2kW	0,2kW	2kW
Ilość odbiorników (szt.)					1		1	1	1	1	1
Nazwa odbiornika					rezerwa dla baterii kondensatorów	rezerwa	rozdz. zestawu hydroforowego	podgrzewacz wody	osuszacz	ośw. zewnętrzne	gniazda ogólne
Lokalizacja					RP		pompownia	pompownia	pompownia	teren zewn.	pompownia

$$P_i = 36 \text{ kW}$$
$$P_s = 36 \text{ kW} \times k_j = 36 \times 0,9 = 32,5 \text{ kW}$$

Szafa IP 66, IK10 1400x800x400

PZ- Przekąźnik zmierzchowy WZ-301 nk 03723

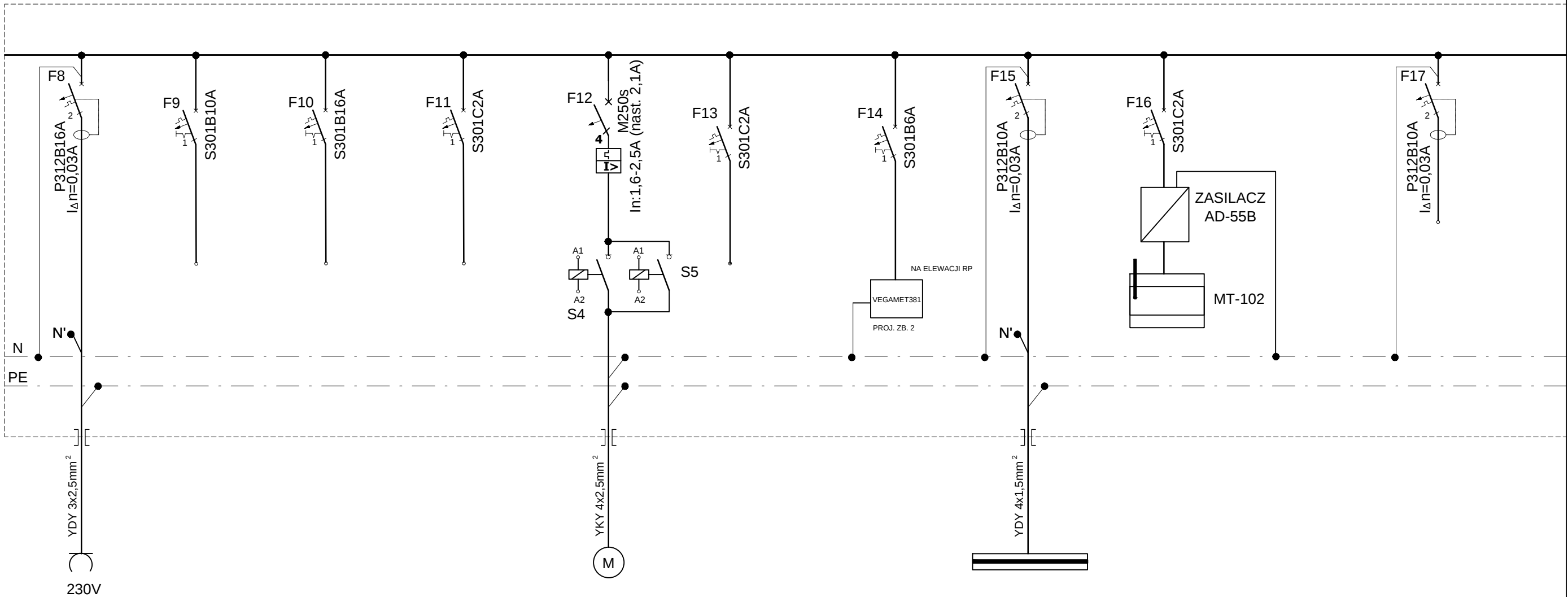
Z- zegar astronomiczny PCZ-524.2 (F&F)

Układ sieci/instalacji: TNC-S

Ochrona od porażień: SZYBKIE WYŁĄCZENIE

TEMAT "Budowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami i obiektami towarzyszącymi w miejscowości Mokra Wieś i Gostwica gmina Podegrodzie"				
Branża SANITARNA	OBIEKT KONTENEROWA POMPOWNI WODY P1		Nr rys. 2	
Data 2014r	TREŚĆ SCHEMAT ROZDZIELNI RP		Ilość rys.	
	Imię i nazwisko	Nr i specjalność uprawnień	Podpis	Stadium pg
				Skala
Opracował:	inż. Henryk Pieniążek	29/79 - elekt.		

Schemat rozdzielni RP pompowni kontenerowej



8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
2kW				0,05kW		0,005kW	0,4kW		
1			1	1		1	4	1	
gniazdo 230V grzejnik	rezerwa	rezerwa	obw. sterowania	AUMA	rezerwa	wskaźniki poziomu	oświetlenie	MODUŁ telemetryczny	rezerwa
pompownia				zbiornik		elewacja rozdzielnicy		rozdzielnica RP	

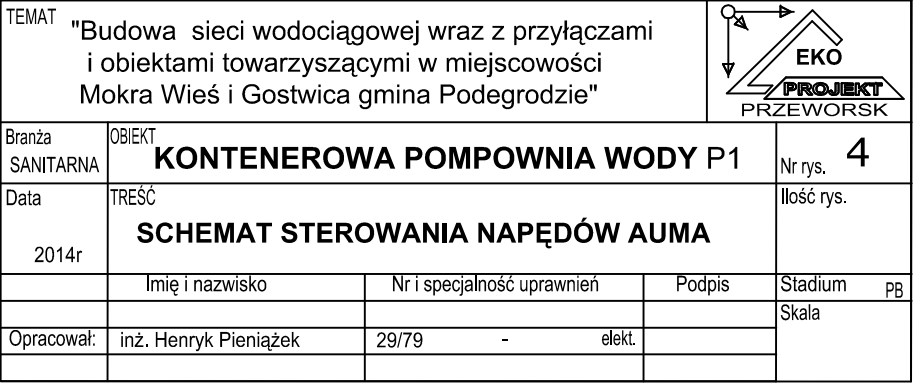
Szafa IP 66, IK10 1400x800x400

S4-S5 - styczniki ze stykami 2z+2r
MT-102- moduł telemetryczny GSM/GPRS

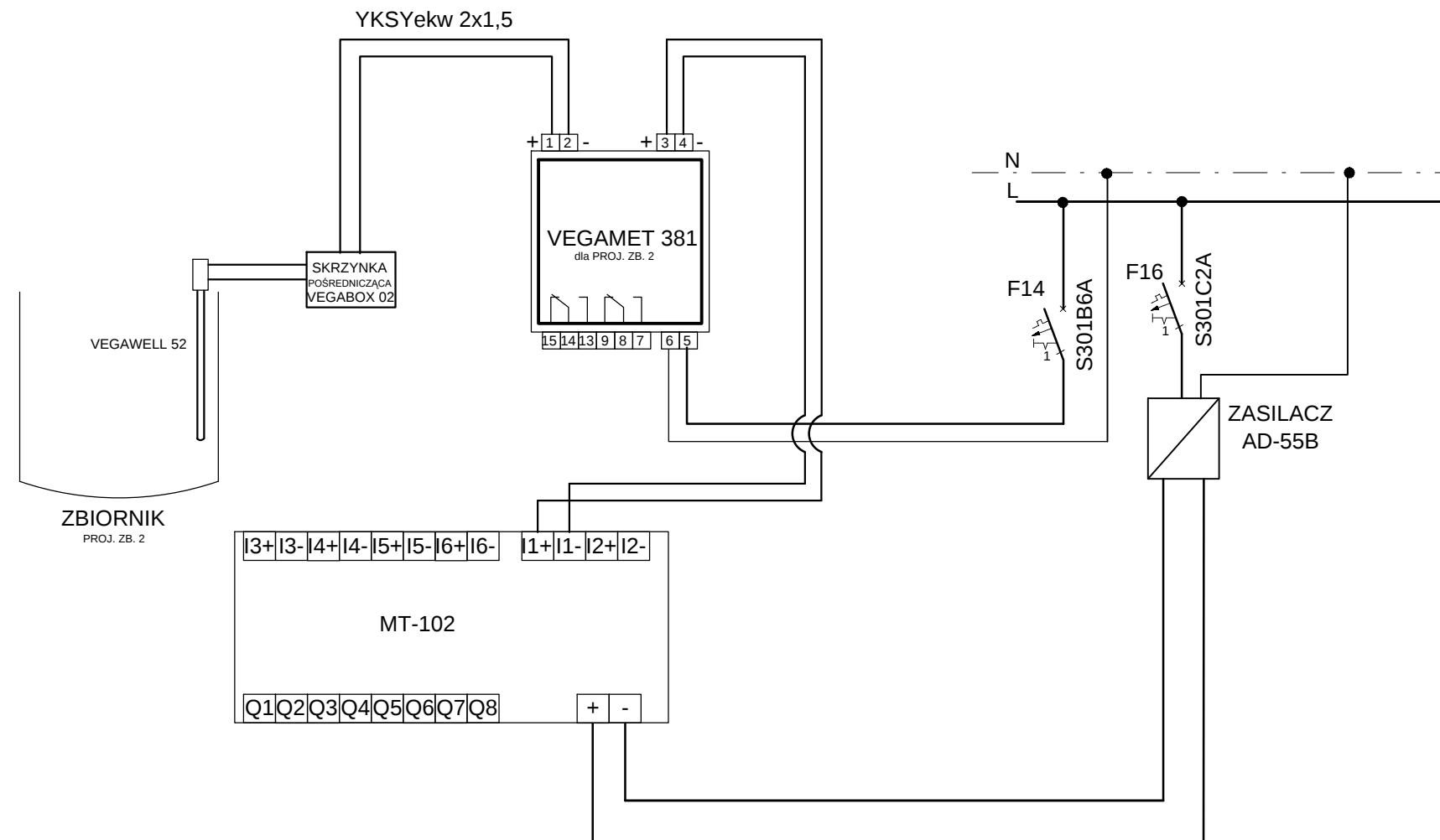
Układ sieci/instalacji: TNC-S
Ochrona od porażeń: SZYBKIE WYŁĄCZENIE

TEMAT "Budowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami i obiektami towarzyszącymi w miejscowości Mokra Wieś i Gostwica gmina Podegrodzie"				
Branża SANITARNA	OBIEKT KONTENEROWA POMPOWNI WODY P1			Nr rys. 3
Data 2014r	TREŚĆ SCHEMAT TABLICZY TG			Ilość rys.
	Imię i nazwisko	Nr i specjalność uprawnień	Podpis	Stadium pB
Opracował:	inż. Henryk Pieniążek	29/79 - elekt.		Skala

SYGNALIZACJA NA ELEWACJI ROZDZIELNICY RP

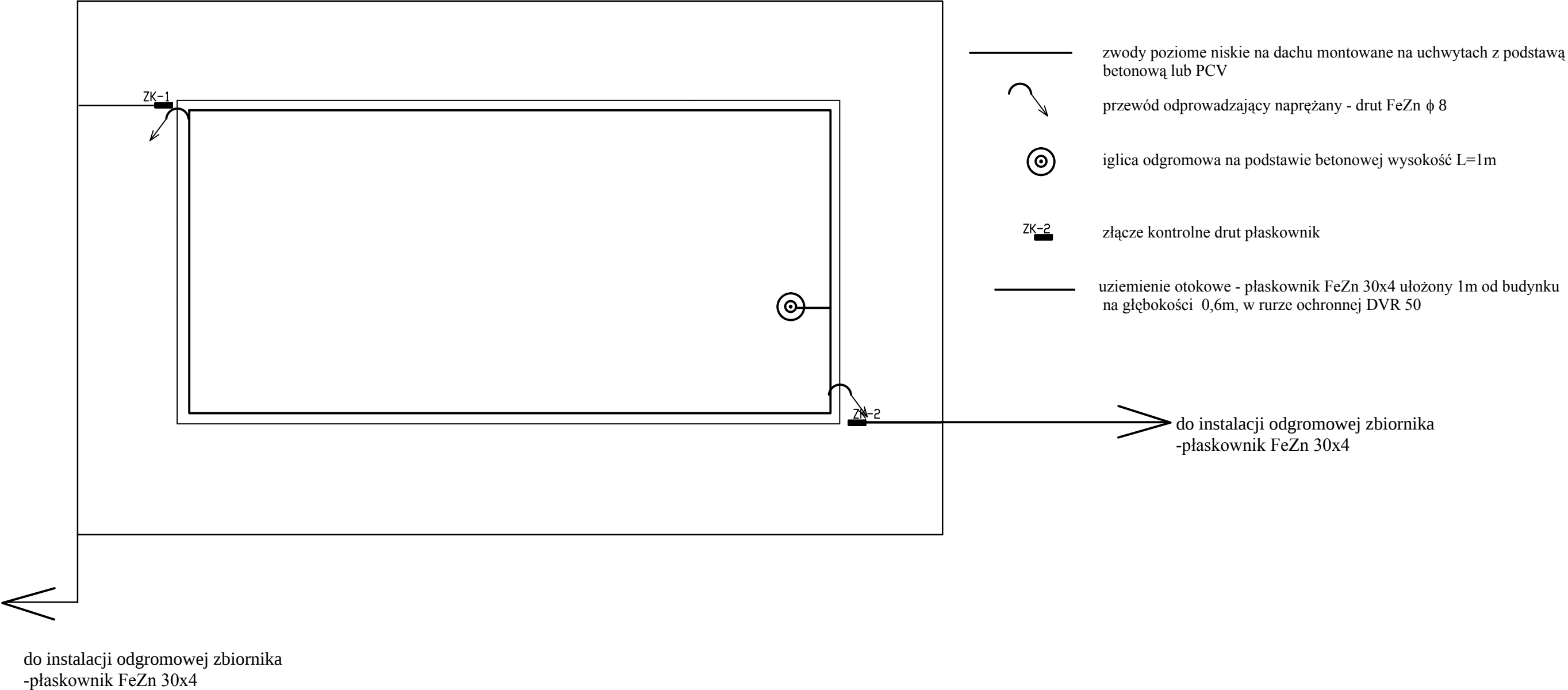


Schemat pomiaru poziomu wody w zbiorniku



TEMAT "Budowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami i obiektami towarzyszącymi w miejscowości Mokra Wieś i Gostwica gmina Podegrodzie"			
Branża SANITARNA	OBIEKT ZBIORNIK zb1 KONTENEROWA POMPOWNIĄ WODY P1		Nr rys. 5
Data 2014r	TREŚĆ SCHEMAT POMIARU POZIOMU WODY W ZBIORNIKU		Ilość rys.
	Imię i nazwisko	Nr i specjalność uprawnień	Podpis
			Stadium
			Skala
Opracował:	inż. Henryk Pieniążek	29/79 - elekt.	

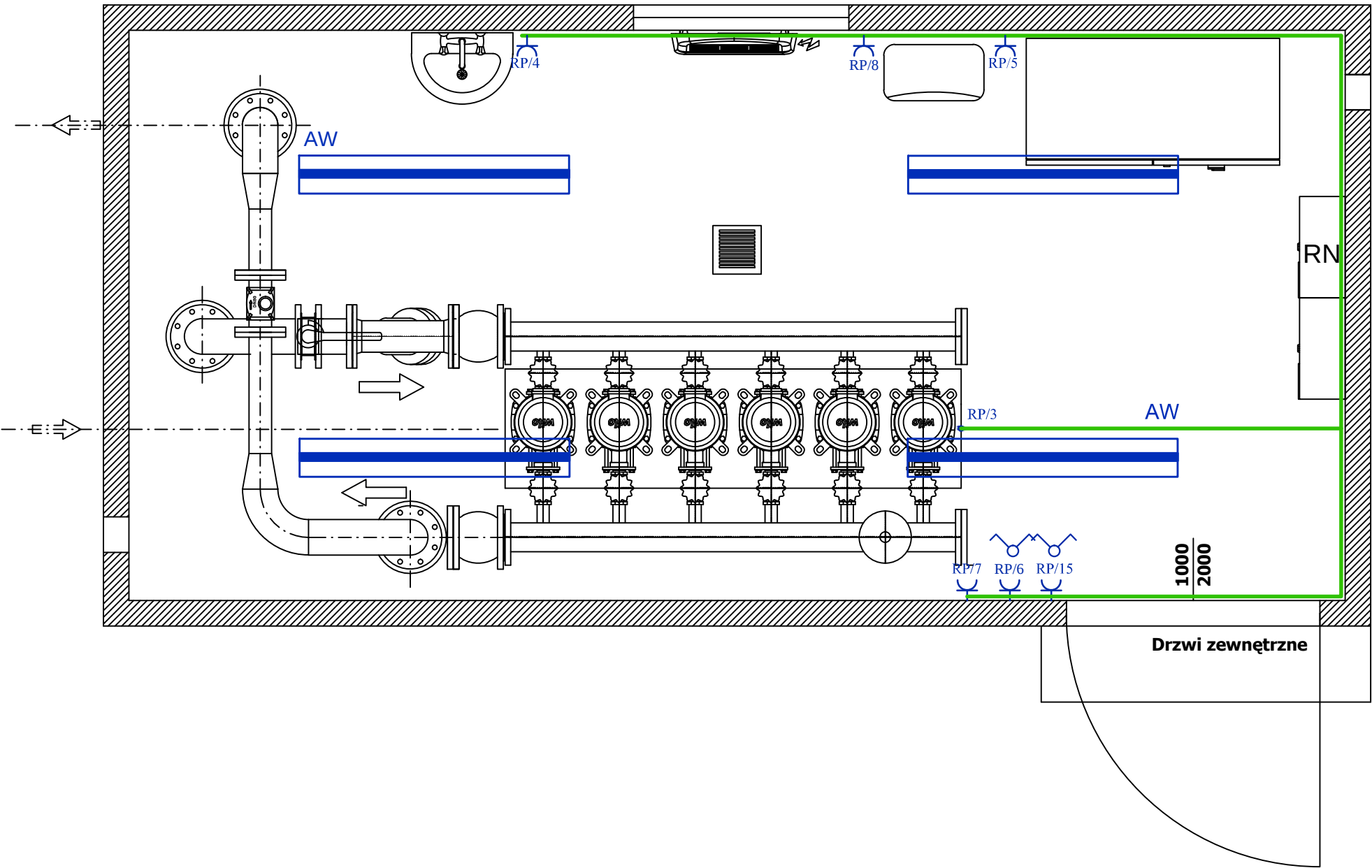
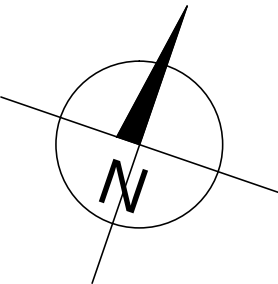
Pompownia kontenerowa P1 m-c Gostwica, gm. Podegrodzie



TEMAT "Budowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami i obiektami towarzyszącymi w miejscowości Mokra Wieś i Gostwica gmina Podegrodzie"					
Branża SANITARNA	OBIEKT KONTENEROWA POMPOWNI WODY P1			Nr rys.	6
Data 2014r	TREŚĆ INSTALACJA ELEKTRYCZNA KONTENERA POMPOWNI			Ilość rys.	
Imię i nazwisko		Nr i specjalność uprawnień	Podpis	Stadium	pg
Opracował: inż. Henryk Pieniążek		29/79 - elekt.		Skala	

Pompownia kontenerowa P1, GOSTWICA gm. Podegrodzie

K-5000-2440-COR-6 Helix V 1015_K-CC



- koryto kablowe K100
- gniazdo 230V n/t IP 44 , 16A
- bezpośrednie zasilanie z rozdzielni RP
- przełącznik świecznikowy IP44 n/t
- oprawa Cosmo 1 - EVG 2x36W
- oprawa Cosmo 1 -EVG 2x36W z modułem awaryjnym 1h

TEMAT	"Budowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami i obiektami towarzyszącymi w miejscowości Mokra Wieś i Gostwica gmina Podegrodzie"			
Branża	OBIEKT KONTENEROWA POMPOWNI WODY P-1			Nr rys. 7
SANITARNA	TRESC INSTALACJA ELEKTRYCZNA KONTENERA POMPOWNI P-1			Ilość rys.
Data	04-2014r.			
	Imię i nazwisko	Nr i specjalność uprawnień	Podpis	Stadium PB
Opracował:	inż. Henryk Pieniążek	29/79	-	Skala
				Nr arch.

SPIS TREŚCI

1. PODSTAWA OPRACOWANIA
2. ZAKRES OPRACOWANIA
3. OPIS TECHNICZNY
4. RYSUNKI

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- ZLECENIE INWESTORA,
- UZGODNIENIA BRANŻOWE,
- OBOWIĄZUJĄCE NORMY I PRZEPISY

2. ZAKRES OPRACOWANIA

W zakresie niniejszego opracowania jest instalacja elektryczna siłowa i sterownicza kontenerowej pompowni wody **P-2 w GOSTWICY**.

Zakres dokumentacji obejmuje:

- skrzynkę przyłączeniową agregatu przewoźnego,
- wewnętrzną linię zasilającą **YKY 5x25mm²**,
- rozdzielnię główną RP,
- skrzynkę przełącznika agregat-sieć,
- instalację ogrzewania elektrycznego,
- instalację siłową urządzeń technologicznych,
- instalację oświetlenia wewnętrznego i zewnętrznego,
- instalację gniazd 230V,
- instalację połączeń wyrównawczych i uziemień,
- instalację odgromową.

3. OPIS TECHNICZNY

a/ ZASILANIE

Istniejący obiekt zasilany będzie ze złącza kablowo licznikowego usytuowanego na elewacji budynku.

W kontenerowej pompowni wody oprócz zasilania podstawowego z sieci elektroenergetycznej przewiduje się układ zasilania rezerwowego wyposażony w gniazdo przyłączeniowe siłowe do podłączenia przewoźnego agregatu prądotwórczego z przełącznikiem Sieć – 0 – agregat zainstalowanym obok rozdzielnic głównej.

System ochrony od porażeń prądem elektrycznym – TN.

b/ ROZDZIELNICE ELEKTRYCZNE

Dla pompowni wody przewiduje się następujące rozdzielnice:

- Skrzynka przełączeniowa agregat sieć TWG,
- rozdzielnica Główna RP,
- rezerwowa tablica (opcja rozbudowy o dodatkowe elementy sterowania),
- Rozdzielnicza technologii RT (w zakresie dostawy technologicznej),
- Rozdzielnicze zasilające sterownicza hydroforu RZH (w zakresie dostawy technologicznej)- 2 szt,

c/ INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Instalacje elektryczne prowadzić zbiorczo w korytach wg planu instalacji oraz w korytach PCV koloru białego na wysokości 220cm.

Oświetlenie wewnętrzne zaprojektowano o oprawy firmy ES- System COSMO1 . Plan instalacji przedstawia rozmieszczenie opraw oświetleniowych. Na zewnątrz przewidziano 1 słup oświetleniowy typu S-100 z wysięgnikiem dwuramiennym oraz oprawami SGS102 – 100W Philips.

Kontener posiada ogrzewanie elektryczne pomieszczeń. Zaprojektowane grzejniki posiadają termostat dla regulacji temperatury otoczenia.

Dla uziemienia pompowni kontenerowej należy wykonać uziemienie otokowe 1m wokół obiektu na głębokości 0,6m, a na przejściach do budynku zastosować rurę ochronną. W budynku połączyć wszystkie metalowe elementy instalacji technologicznej i wpiąć do bednarki. Instalację odgromową wykonać wg załączonych rysunków.

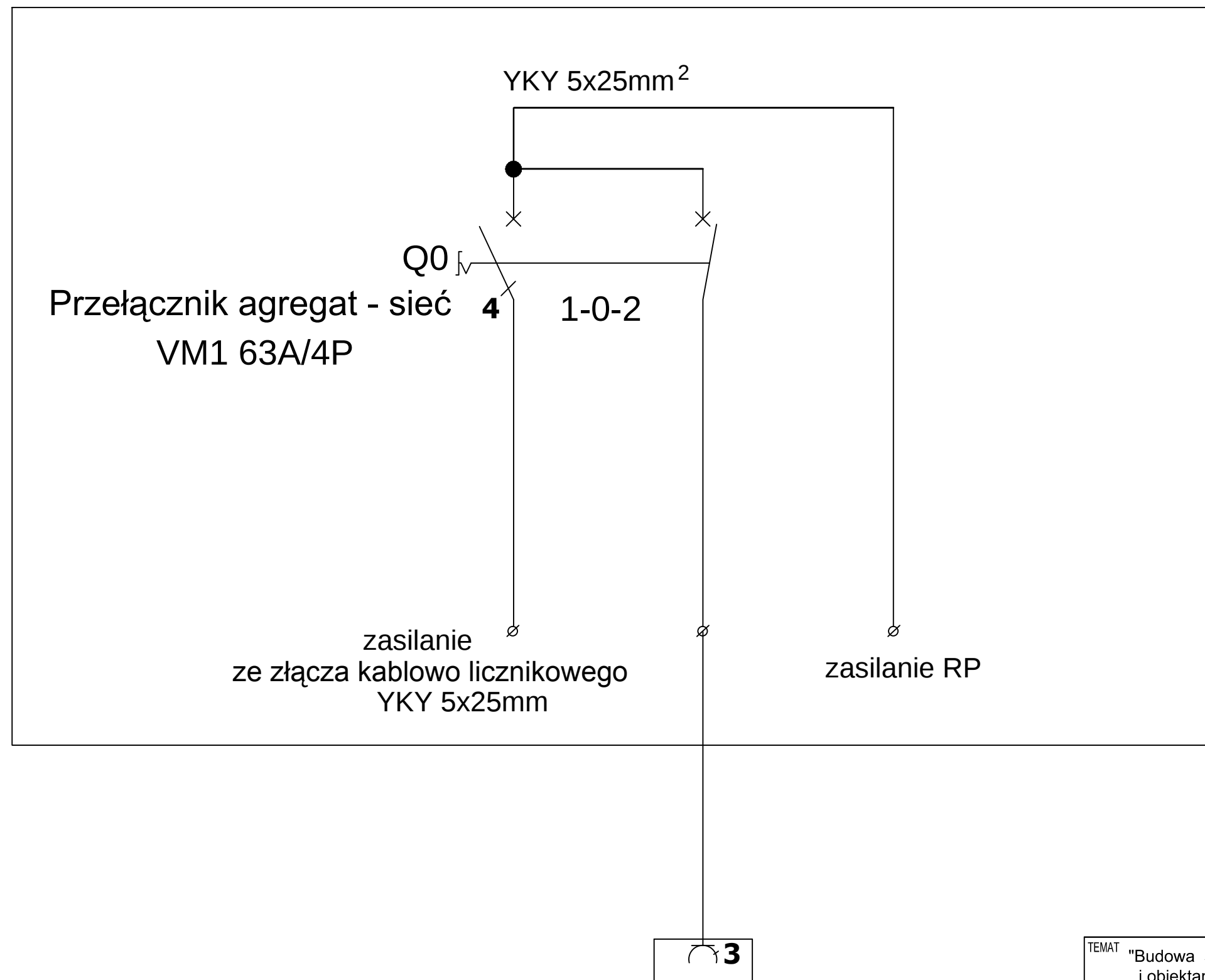
Ze względu na wysokość zbiorników retencyjnych, należy wykonać na nich instalację zwodów poziomych niskich po obrzeżu zbiornika. Od góry sprowadzić przewody odprowadzające w dwóch przeciwległych miejscach zbiornika, połączyć również metalową drabinę.

Całość połączyć z uziemieniem otokowym wykonać zgodnie z dokumentacją dostawcy kontenera.

Wymagana rezystancja uziemienia $<10\Omega$.

Schemat skrzynki TWG

Obudowa PC-3828-18G IP 67



Przyłącze agregatu przewoźnego
zabudowane na elewacji budynku
wtyczka odbiorcza 63A/400V/3P+N+PE
IP 67 prod. PCE nk. S-35-6
40/230V-63kVA

TEMAT "Budowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami i obiektami towarzyszącymi w miejscowości Mokra Wieś i Gostwica gmina Podegrodzie"			
Branża SANITARNA	OBIEKT KONTENEROWA POMPOWNIĄ WODY P2		Nr rys. 1
Data 2014r	TREŚĆ SCHEMAT SKRZYŃKI TWG		Ilość rys.
	Imię i nazwisko	Nr i specjalność uprawnień	Podpis
Opracował:	inż. Henryk Pieniążek	29/79 - elekt.	
			Stadium pg Skala

[illegible]

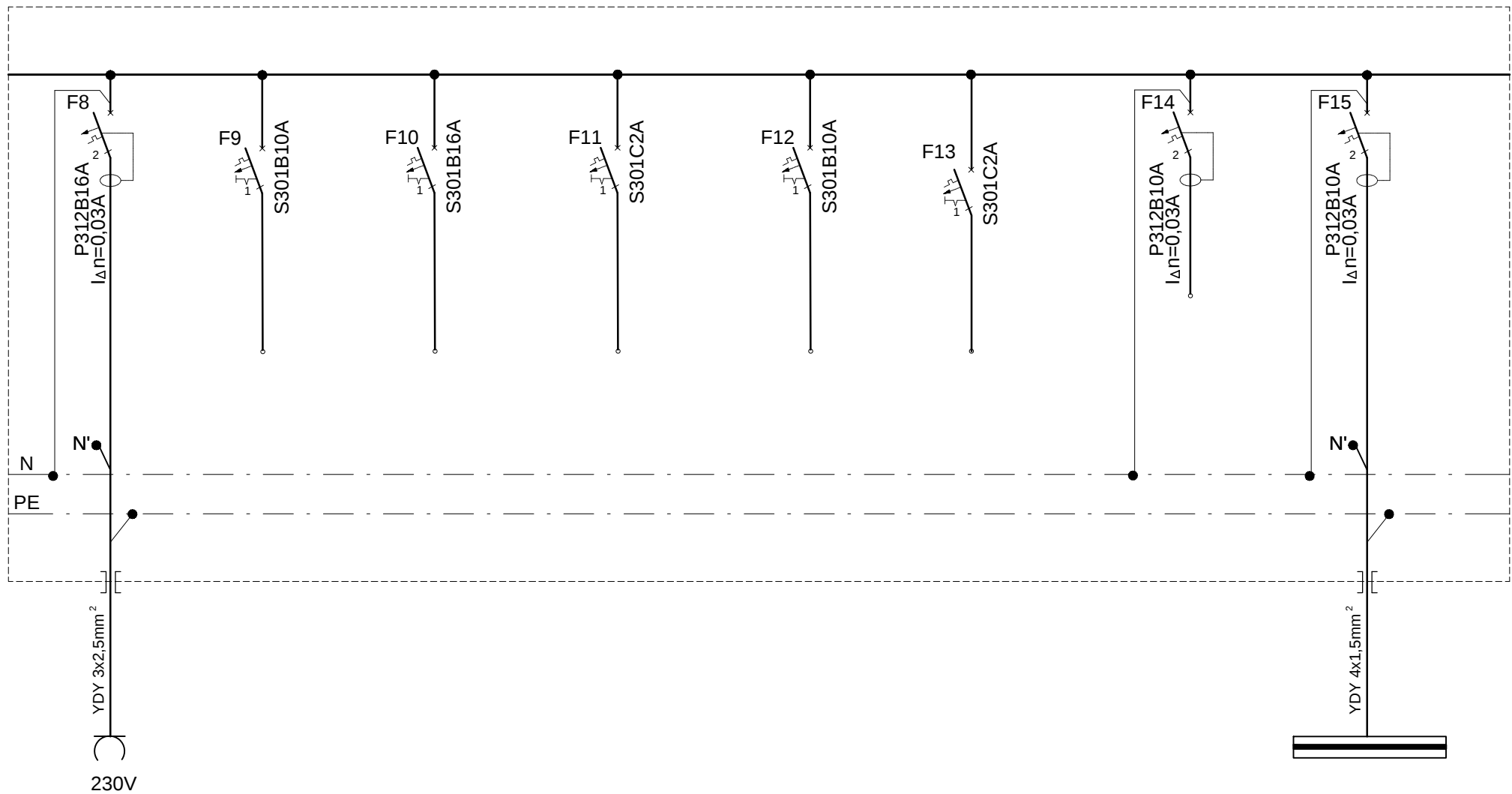
Numer obwodu	zasilanie z TWG	ochrona przeciw-przepięciowa	sygnalizacja obecności napięcia	analiza parametrów sieci	1	2	3	4	5	6	7
Moc Pi [kW]							27.5kW	3,5kW	2kW	0,2kW	2kW
Ilość odbiorników (szt.)					1		1	1	1	1	1
Nazwa odbiornika					rezerwa dla baterii kondensatorów	rezerwa	rozdz. zestawu hydroforowego	podgrzewacz wody	osuszacz	ośw. zewnętrzne	gniazda ogólne
Lokalizacja					RP		pompownia	pompownia	pompownia	teren zewn.	pompownia

$$P_s = 38 \text{ kW} \times k_j = 38 \times 0,9 = 34 \text{ kW}$$

PZ- Przekątnik zmierzchowy WZ-301 nk 03723
Z- zegar astronomiczny PCZ-524.2 (F&F)

TEMAT "Budowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami i obiektami towarzyszącymi w miejscowości Mokra Wieś i Gostwica gmina Podegrodzie"					
Branża SANITARNA	OBIEKT KONTENEROWA POMPOWNIĄ WODY P2		Nr rys. 2		
Data 2014r	TREŚĆ SCHEMAT ROZDZIELNI RP		Ilość rys.		
	Imię i nazwisko	Nr i specjalność uprawnień	Podpis	Stadium	pg
				Skala	
Opracował:	inż. Henryk Pieniążek	29/79	- elekt.		

Schemat rozdzielni RP pompowni kontenerowej



8	9	10	11	12	13	14	15
2kW							0,4kW
1			1				4
gniazdo 230V grzejnik	rezerwa	rezerwa	obw. sterowania	rezerwa	rezerwa	rezerwa	oświetlenie
pompownia							

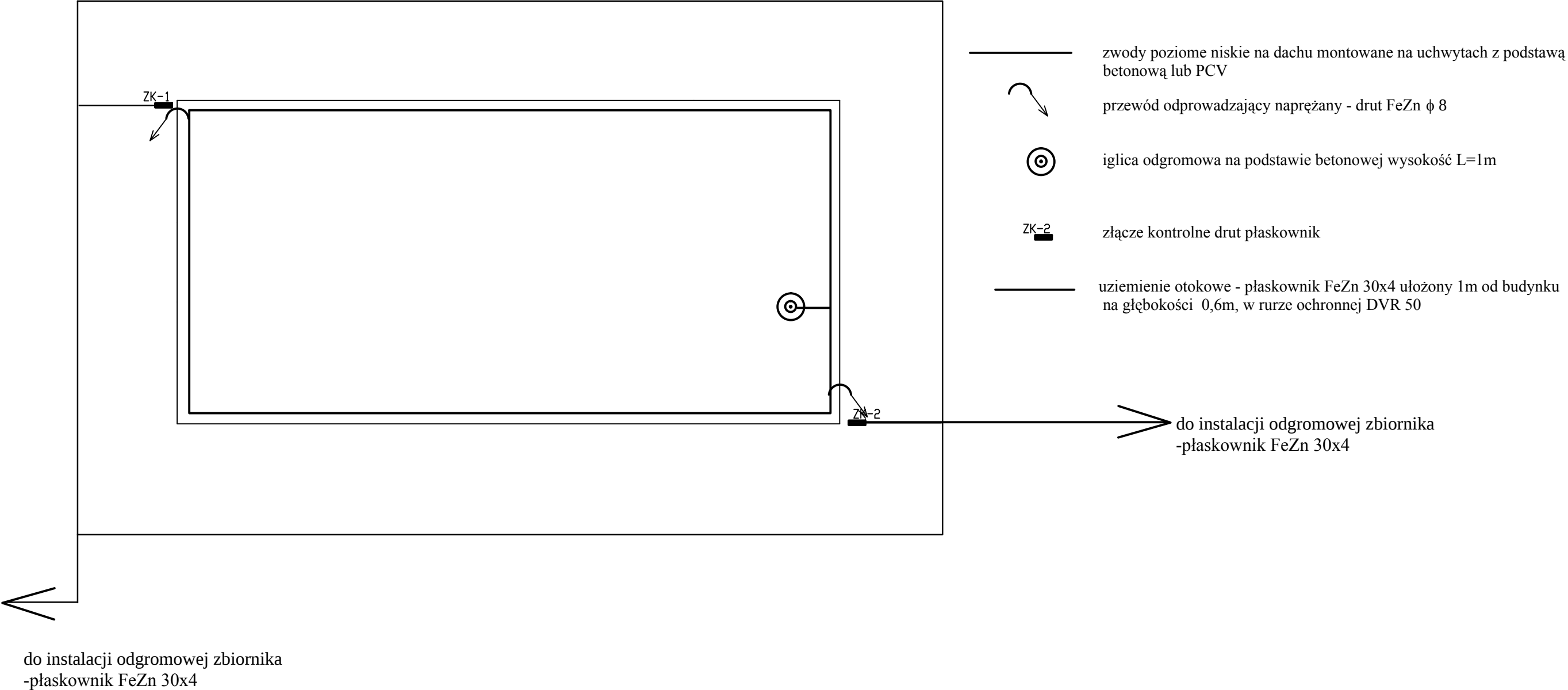
Szafa IP 66, IK10 1400x800x400

S4-S5 - styczniki ze stykami 2z+2r
MT-102- moduł telemetryczny GSM/GPRS

Układ sieci/instalacji: TNC-S
Ochrona od porażeń: SZYBKIE WYŁĄCZENIE

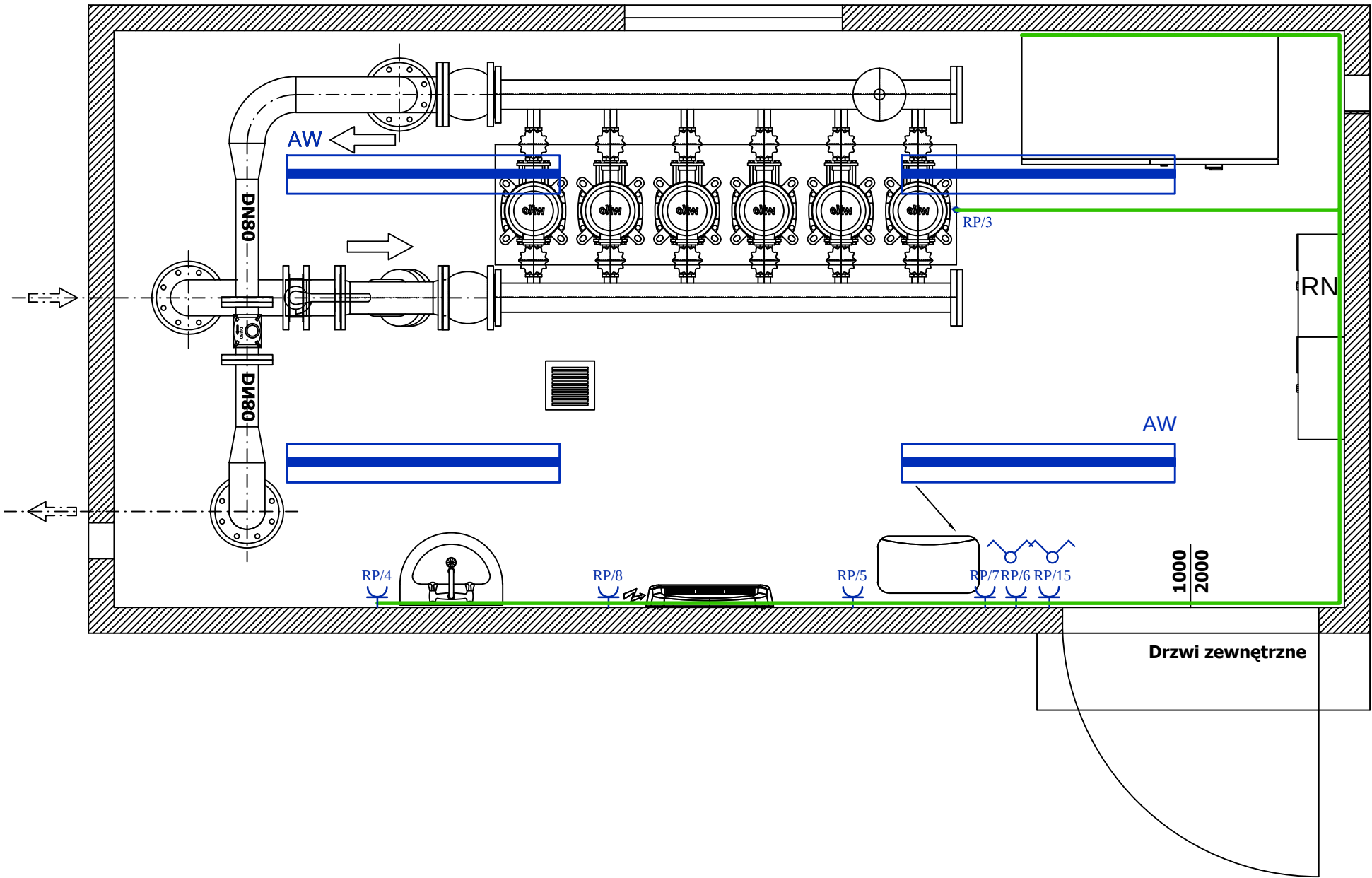
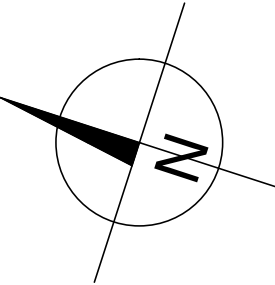
TEMAT "Budowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami i obiektami towarzyszącymi w miejscowości Mokra Wieś i Gostwica gmina Podegrodzie"			
Branża SANITARNA	OBIEKT KONTENEROWA POMPOWNI WODY P2	Nr rys. 3	
Data 2014r	TREŚĆ SCHEMAT TABLICY TG	Ilość rys.	
	Imię i nazwisko	Nr i specjalność uprawnień	Podpis
Opracował:	inż. Henryk Pieniążek	29/79 - elekt.	Stadium pB
			Skala

Pompownia kontenerowa P2 m-c Gostwica, gm. Podegrodzie



TEMAT "Budowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami i obiektami towarzyszącymi w miejscowości Mokra Wieś i Gostwica gmina Podegrodzie"					
Branża SANITARNA	OBIEKT KONTENEROWA POMPOWNI WODY P2			Nr rys.	4
Data 2014r	TREŚĆ INSTALACJA ELEKTRYCZNA KONTENERA POMPOWNI			Ilość rys.	
Imię i nazwisko		Nr i specjalność uprawnień	Podpis	Stadium	pg
Opracował: inż. Henryk Pieniążek		29/79 - elekt.		Skala	

Pompownia kontenerowa P2, GOSTWICA gm. Podegrodzie
K-5000-2440-COR-6 Helix V 1012_K-CC



- koryto kablowe K100
- gniazdo 230V n/t IP 44 , 16A
- bezpośrednie zasilanie z rozdzielnic RP
- przełącznik świecznikowy IP44 n/t
- oprawa Cosmo 1 - EVG 2x36W
- oprawa Cosmo 1 -EVG 2x36W z modułem awaryjnym 1h

TEMAT		"Budowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami i obiektami towarzyszącymi w miejscowości Mokra Wieś i Gostwica gmina Podegrodzie"			
Branża	OBIEKT	KONTENEROWA POMPOWNIA WODY P-2			
SANITARNA					
Data	TRESC	INSTALACJA ELEKTRYCZNA KONTENERA POMPOWNI P-2			Ilość rys.
04-2014r.					
	Imię i nazwisko	Nr i specjalność uprawnień	Podpis	Stadium	PB
Opracował:	inż. Henryk Pieniążek	29/79	-	Skala	
				Nr arch.	

SPIS TREŚCI

1. PODSTAWA OPRACOWANIA
2. ZAKRES OPRACOWANIA
3. OPIS TECHNICZNY
4. RYSUNKI

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- ZLECENIE INWESTORA,
- UZGODNIENIA BRANŻOWE,
- OBOWIĄZUJĄCE NORMY I PRZEPISY

2. ZAKRES OPRACOWANIA

W zakresie niniejszego opracowania jest instalacja elektryczna siłowa i sterownicza kontenerowej pompowni wody **P-3 w Mokra Wieś**.

Zakres dokumentacji obejmuje:

- skrzynkę przyłączeniową agregatu przewoźnego,
- wewnętrzną linię zasilającą **YKY 5x25mm²**,
- rozdzielnię główną RP,
- skrzynkę przełącznika agregat-sieć,
- instalację ogrzewania elektrycznego,
- instalację siłową urządzeń technologicznych,
- instalację oświetlenia wewnętrznego i zewnętrznego,
- instalację gniazd 230V,
- instalację połączeń wyrównawczych i uziemień,
- instalację odgromową.

3. OPIS TECHNICZNY

a/ ZASILANIE

Istniejący obiekt zasilany będzie ze złącza kablowo licznikowego usytuowanego na elewacji budynku.

W kontenerowej pompowni wody oprócz zasilania podstawowego z sieci elektroenergetycznej przewiduje się układ zasilania rezerwowego wyposażony w gniazdo przyłączeniowe siłowe do podłączenia przewoźnego agregatu prądotwórczego z przełącznikiem Sieć – 0 – agregat zainstalowanym obok rozdzielnic głównej.

System ochrony od porażeń prądem elektrycznym – TN.

b/ ROZDZIELNICE ELEKTRYCZNE

Dla pompowni wody przewiduje się następujące rozdzielnice:

- Skrzynka przełączeniowa agregat sieć TWG,
- rozdzielnica Główna RP,
- rezerwowa tablica (opcja rozbudowy o dodatkowe elementy sterowania),
- Rozdzielnicza technologii RT (w zakresie dostawy technologicznej),
- Rozdzielnicze zasilające sterownicza hydroforu RZH (w zakresie dostawy technologicznej)- 2 szt,

c/ INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Instalacje elektryczne prowadzić zbiorczo w korytach wg planu instalacji oraz w korytach PCV koloru białego na wysokości 220cm.

Oświetlenie wewnętrzne zaprojektowano o oprawy firmy ES- System COSMO1 . Plan instalacji przedstawia rozmieszczenie opraw oświetleniowych. Na zewnątrz przewidziano 1 słup oświetleniowy typu S-100 z wysięgnikiem dwuramiennym oraz oprawami SGS102 – 100W Philips.

Kontener posiada ogrzewanie elektryczne pomieszczeń. Zaprojektowane grzejniki posiadają termostat dla regulacji temperatury otoczenia.

Dla uziemienia pompowni kontenerowej należy wykonać uziemienie otokowe 1m wokół obiektu na głębokości 0,6m, a na przejściach do budynku zastosować rurę ochronną. W budynku połączyć wszystkie metalowe elementy instalacji technologicznej i wpiąć do bednarki. Instalację odgromową wykonać wg załączonych rysunków.

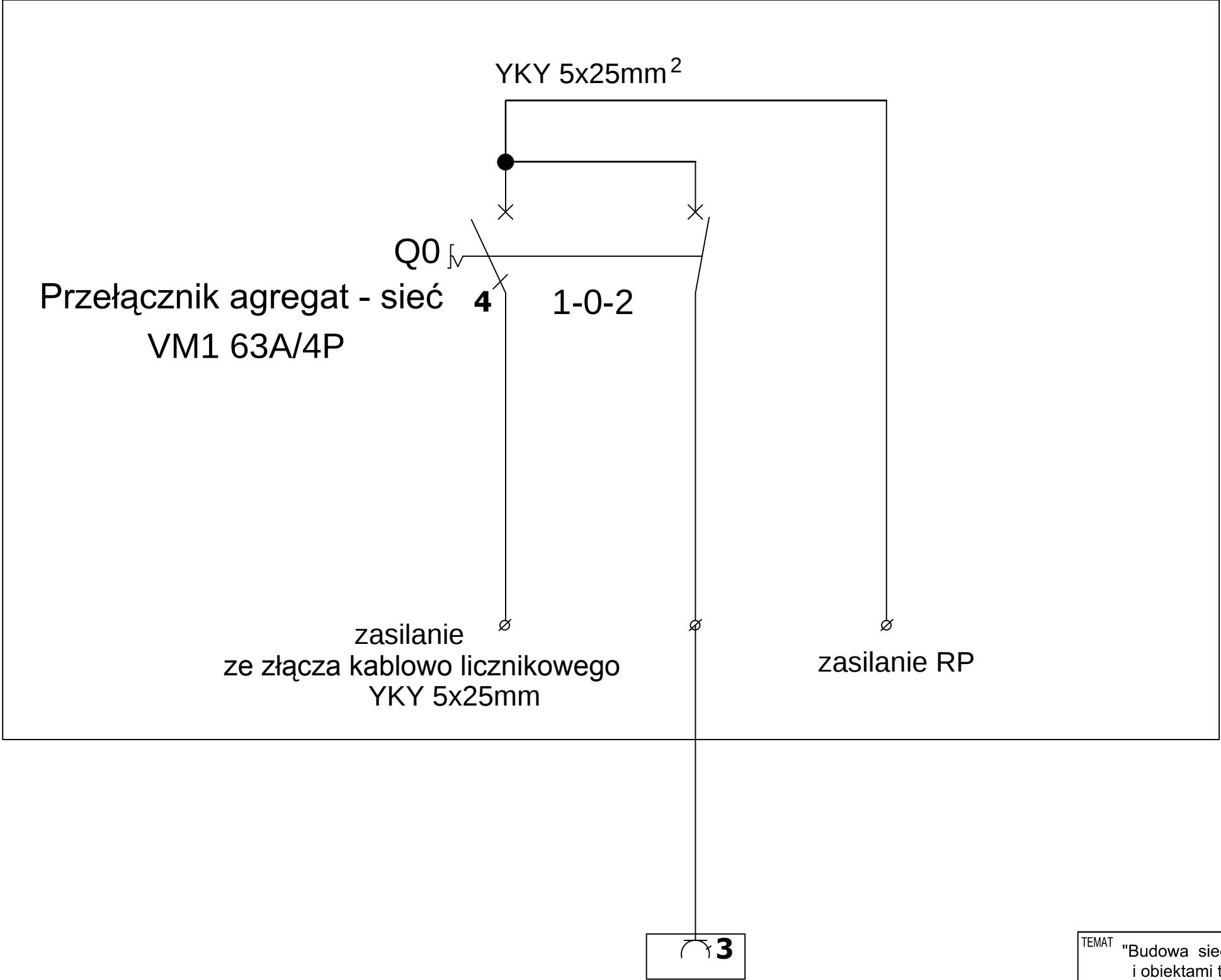
Ze względu na wysokość zbiorników retencyjnych, należy wykonać na nich instalację zwodów poziomych niskich po obrzeżu zbiornika. Od góry sprowadzić przewody odprowadzające w dwóch przeciwległych miejscach zbiornika, połączyć również metalową drabinę.

Całość połączyć z uziemieniem otokowym wykonać zgodnie z dokumentacją dostawcy kontenera.

Wymagana rezystancja uziemienia $<10\Omega$.

Schemat skrzynki TWG

Obudowa PC-3828-18G IP 67



Przyłącze agregatu przewoźnego
zabudowane na elewacji budynku
wtyczka odbiorcza 63A/400V/3P+N+PE
IP 67 prod. PCE nk. S-35-6
40/230V-63kVA

TEMAT "Budowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami i obiektami towarzyszącymi w miejscowości Mokra Wieś i Gostwica gmina Podegrodzie"					
Branża SANITARNA	OBIEKT KONTENEROWA POMPOWNIĄ WODY P3			Nr rys. 1	
Data 2014r	TREŚĆ SCHEMAT SKRZYNNKI TWG			Ilość rys.	
Opracował: inż. Henryk Pieniążek		Nr i specjalność uprawnień 29/79 -	Podpis elekt.	Stadium Skala	PB

Numer obwodu	zasilanie z TWG	ochrona przeciwprzepięciowa	sygnalizacja obecności napięcia	analiza parametrów sieci	1	2	3	4	5	6	7
Moc P _i [kW]							20kW	3,5kW	2kW	0,2kW	2kW
Ilość odbiorników (szt.)					1		1	1	1	1	1
Nazwa odbiornika					rezerwa dla baterii kondensatorów	rezerwa	rozdz. zestawu hydroforowego	podgrzewacz wody	osuszacz	ośw. zewnętrzne	gniazda ogólne
Lokalizacja					RP		pompownia	pompownia	pompownia	teren zewn.	pompownia

$$P_s = 30,5 \text{ kW} \times k_j = 30,5 \times 0,9 = 27,5 \text{ kW}$$

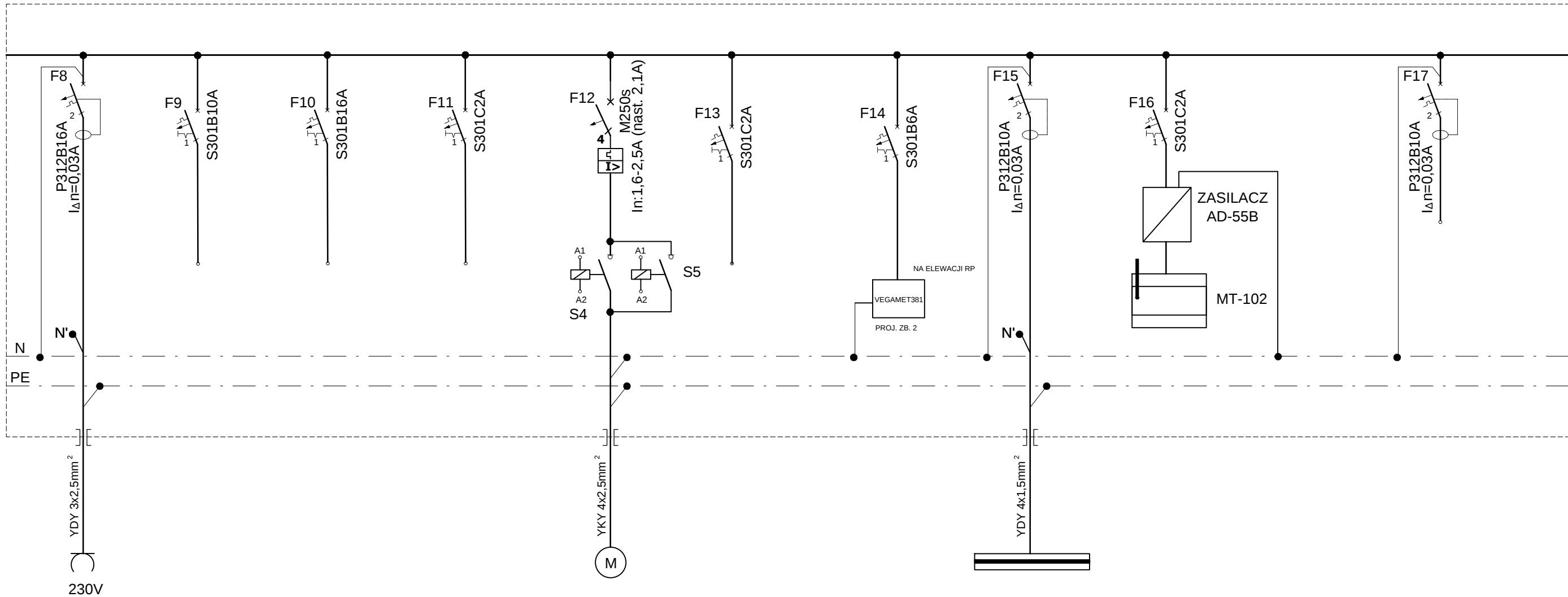
Szafa IP 66, IK10 1400x800x400

Z- zegar astronomiczny PCZ-524.2 (F&F)

Ochrona od porażień: SZYBKIE WYŁĄCZENIE

TEMAT		"Budowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami i obiektami towarzyszącymi w miejscowości Mokra Wieś i Gostwica gmina Podegrodzie"		 EKO PROJEKT PRZEWORSK	
Branża SANITARNA	OBIEKT	KONTENEROWA POMPOWNIĄ WODY P3			Nr rys. 2
Data 2014r	TREŚĆ	SCHEMAT ROZDZIELNI RP			Ilość rys.
	Imię i nazwisko	Nr i specjalność uprawnień	Podpis	Stadium	pg
Opracował:	inż. Henryk Pieniążek	29/79	- elekt.	Skala	

Schemat rozdzielni RP pompowni kontenerowej



8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
2kW				0,05kW		0,005kW	0,4kW		
1			1	1		1	4	1	
gniazdo 230V grzejnik	rezerwa	rezerwa	obw. sterowania	AUMA	rezerwa	wskaźniki poziomu	oświetlenie	MODUŁ telemetryczny	rezerwa
pompownia				zbiornik		elewacja rozdzielnicy		rozdzielnica RP	

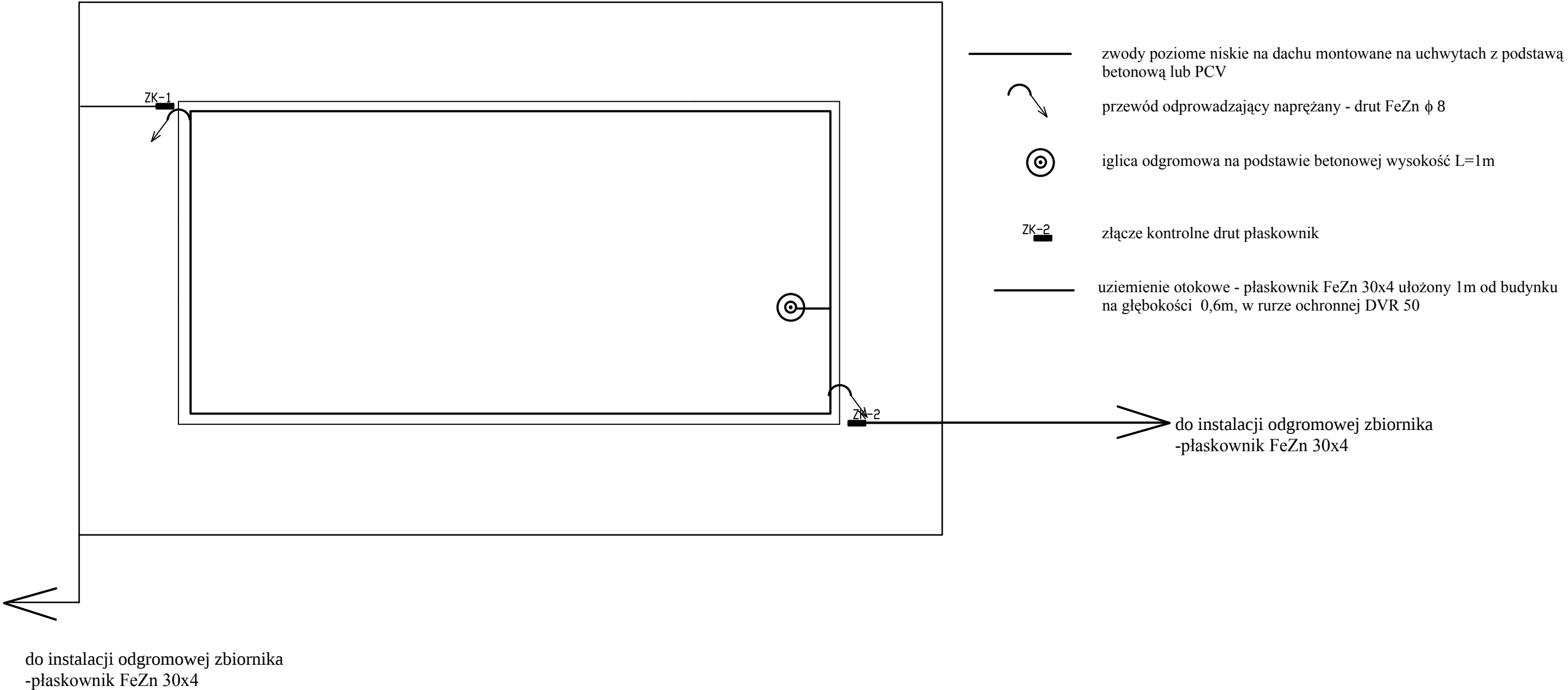
Szafa IP 66, IK10 1400x800x400

S4-S5 - styczniki ze stykami 2z+2r
MT-102- moduł telemetryczny GSM/GPRS

Układ sieci/instalacji: TNC-S
Ochrona od porażeń: SZYBKIE WYŁĄCZENIE

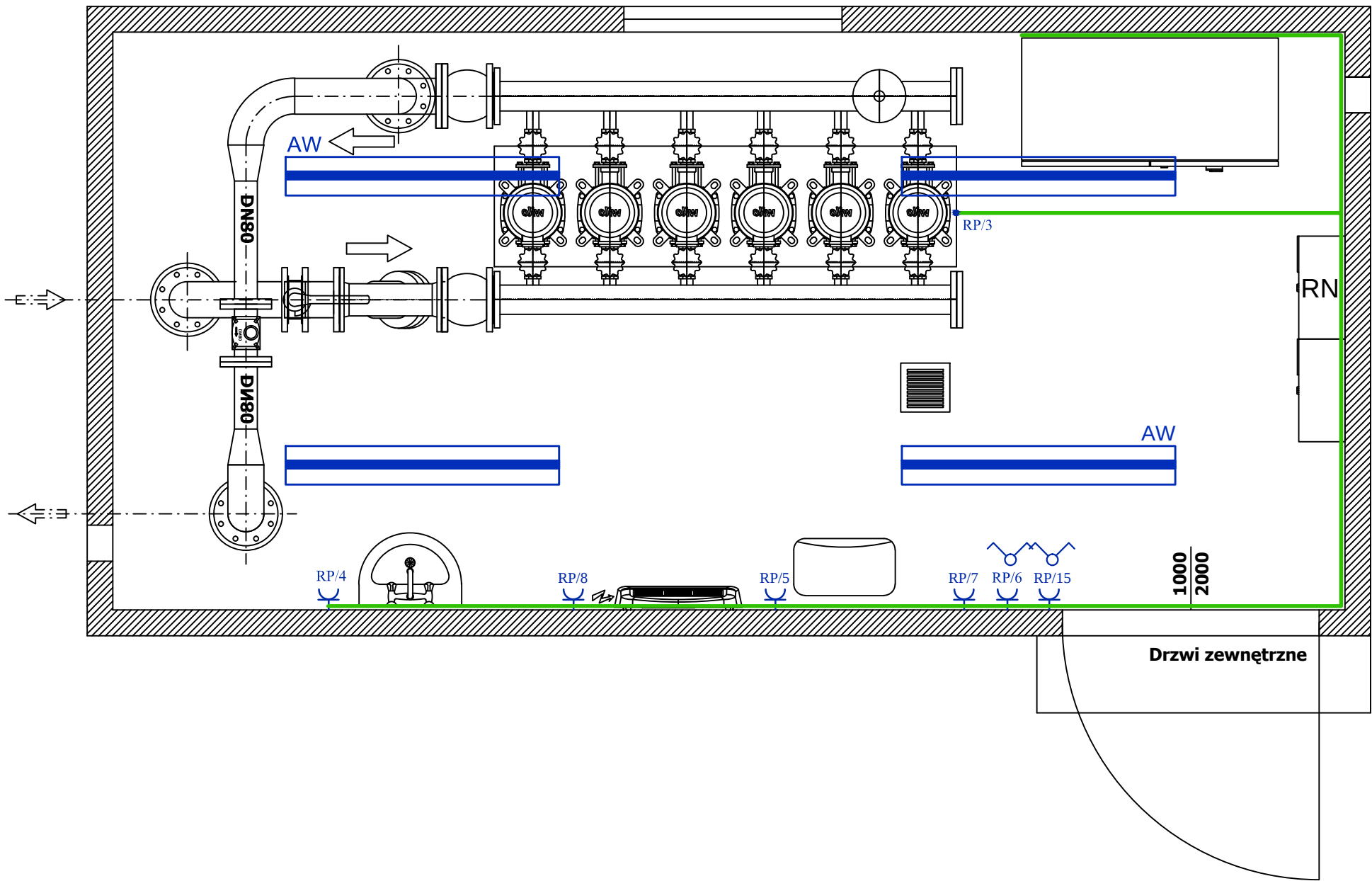
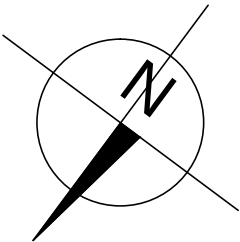
TEMAT	"Budowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami i obiektami towarzyszącymi w miejscowości Mokra Wieś i Gostwica gmina Podegrodzie"				
Branża	OBIEKT	KONTENEROWA POMPOWNIĄ WODY P3			Nr rys. 3
Sanitarna	TREŚĆ	SCHEMAT TABLICZY TG			Ilość rys.
2014r	Imię i nazwisko	Nr i specjalność uprawnień	Podpis	Stadium	pg
Opracował:	inż. Henryk Pieniążek	29/79	- elekt.	Skala	

Pompownia kontenerowa P3 m-c Mokra Wieś, gm. Podegrodzie



TEMAT "Budowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami i obiektami towarzyszącymi w miejscowości Mokra Wieś i Gostwica gmina Podegrodzie"				
Branża SANITARNA	OBIEKT KONTENEROWA POMPOWNI WODY P3			Nr rys. 4
Data 2014r	TREŚĆ INSTALACJA ELEKTRYCZNA KONTENERA POMPOWNI			Ilość rys.
Imię i nazwisko		Nr i specjalność uprawnień	Podpis	Stadium pg
Opracował:	inż. Henryk Pieniążek	29/79 - elekt.		Skala

Pompownia kontenerowa P3, MOKRA WIEŚ gm. Podegrodzie
K-5000-2440-COR-6 Helix V 1009_K-CC



- koryto kablowe K100
- gniazdo 230V n/t IP 44 , 16A
- bezpośrednie zasilanie z rozdzielnicy RP
- przełącznik świecznikowy IP44 n/t
- oprawa Cosmo 1 - EVG 2x36W
- oprawa Cosmo 1 -EVG 2x36W z modulem awaryjnym 1h

TEMAT		"Budowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami i obiektami towarzyszącymi w miejscowości Mokra Wieś i Gostwica gmina Podegrodzie"			
Branża	OBIEKT	KONTENEROWA POMPOWNIA WODY P-3			
SANITARNA	TRESC	INSTALACJA ELEKTRYCZNA KONTENERA POMPOWNI P-3			Ilość rys.
Data					
04-2014r.					
	Imię i nazwisko	Nr i specjalność uprawnień	Podpis	Stadium	PB
Opracował:	inż. Henryk Pieniążek	29/79	-	Skala	
				Nr arch.	