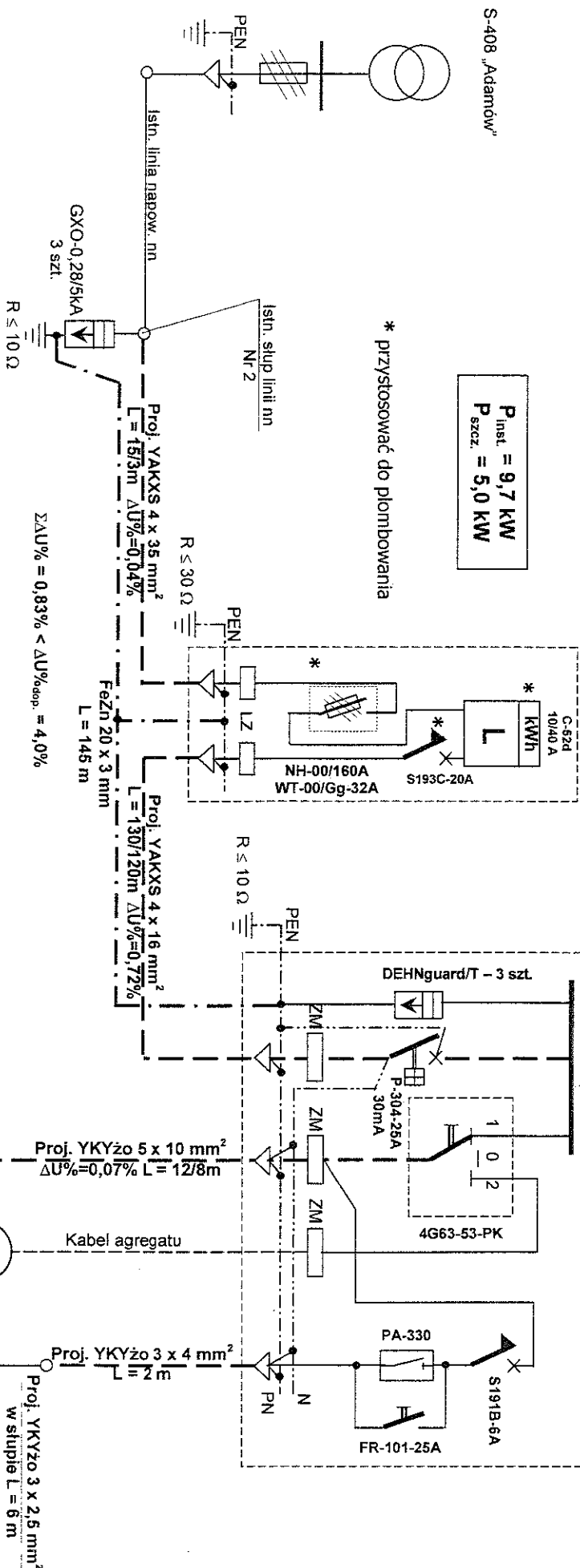


# Złącze pomiarowe ZP-1/LZ+FT-1

## Szafka przyłączeniowa SP



# SCHEMAT ZASADNICZY ZASILANIA PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW P-1 ADAMÓW, UL. SKRZYDŁOWSKA (dz. nr 1122/2) gm. KŁOMNICE

## OBJAŚNIENIA:


Istniejąca sieć nn w układzie TN-C  
Sposób podłączenia agregatu przepływowego w szafce przyłączeniowej SP należy wykonać alternatywnie poprzez złączki montażowe bądź wyłączkę stałą na tablicową typu 32A/380V – 3P+N+PE.  
Układ połączeń w złączce pomiarowym: TN-C  
Układ połączeń wewnętrznych w szafce przyłączeniowej SP: TN-S (z uwagi na zastosowanie wyłącznika przeciwporażeniowego).  
Obudowy złącza pomiarowego i szafki przyłączeniowej z materiału izolacyjnego (tworzywo sztuczne) co zapewnia skuteczną ochronę przeciwporażeniową. Stopień ochrony: IP44.  
Techniczne warunki przyłączenia: RE4-WA-1194/04 z dnia 30-09-2004 r. (Rejon Energetyczny Częstochowa Teren).

Starostwo Powiatowe w Częstochowie

Przepompownia ścieków z szafką sterowniczą

Agregat przepływowy  
Sn = 10 kVA

Oświetlenie terenu przepompowni

	
<b>BIURO PROJEKTÓW INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH</b> Mirosław Rajca 45-256 OPOLE ; ul. Głota Roweckiego 12a/214 fax (0-77) 4556647 ; E-mail: bpiem@op.pl	
<b>Rodzaj dokumentacji:</b>	<b>PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY</b>
<b>Nazwa opracowania:</b>	KANALIZACJA SANITARNA PRZECZYSZCZAJĄCA – ADAMÓW – HUBY GM. KŁOMNICE ZASILANIE ELEKTRYCZNE PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW P1 – ADAMÓW, UL. SKRZYDŁOWSKA
<b>Adres:</b>	Schemat zasadniczy zasilania
<b>Nazwa rysunku:</b>	
<b>Projektant:</b>	Mirosław Rajca
<b>Data opracowania:</b>	Instal. Elektr. Upz. 837710p Upz. 508210p
<b>Skala:</b>	2
<b>Wzrost:</b>	5.16.

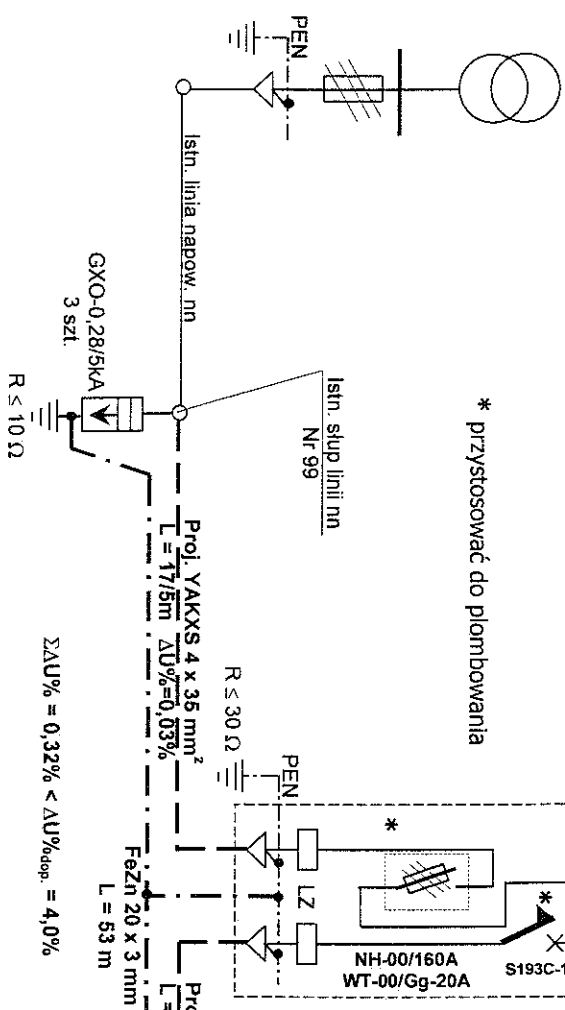
© Zgodnie z ustawą o ochronie praw autorskich, żadna część niniejszego opracowania nie może być przedrukowywana ani kopiowana jakiegokolwiek rodzaju bez pisemnej zgody autora projektu, tj. BPIE „MIR” w Opolu

# Złącze pomiarowe ZP-1/LZ+FT-1

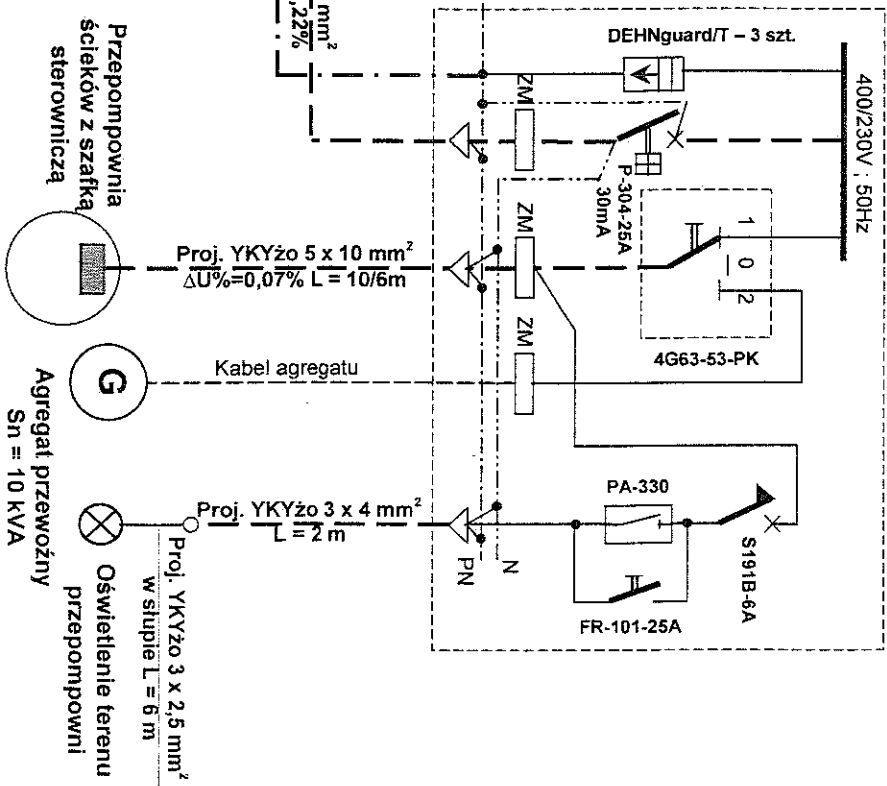
S-408 „Adamów”

$P_{Inst.} = 6,5 \text{ kW}$   
 $P_{SzcZ.} = 3,4 \text{ kW}$

\* przystosować do plombowania



# Szafka przyłączeniowa SP



# SCHEMAT ZASADNICZY ZASILANIA PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW P-2 ADAMÓW, UL. DOJAZDOWA (dz. nr 579) gm. KŁOMNICE

## OBJAŚNIENIA:

Istniejąca sieć nn w układzie TN-C  
Sposób podłączenia agregatu prądowłórczego w szafce przyłączeniowej SP należy wykonać alternatywnie poprzez złączki montażowe bądź wyciskę stałą na tablicowej typu 32A/380V – 3P+N+PE.  
Układ połączeń w złączu pomiarowym: TN-C  
Układ połączeń wewnętrznych w szafce przyłączeniowej SP: TN-S (z uwagi na zastosowanie wyłącznika przeciwporażeniowego).  
Obudowy złącza pomiarowego i szafki przyłączeniowej z materiału izolacyjnego (tworzywo sztuczne) co zapewnia skuteczną ochronę przeciwporażeniową. Stopień ochrony: IP44.  
Techniczne warunki przyłączenia: RE4-WA-1195/04 z dnia 30-09-2004 r. (Rejon Energetyczny Częstochowa Teren).



BIURO PROJEKTÓW  
INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH  
Mirosław Rajca  
45-256 OPOLE : ul. Grota Roweckiego 12a/214  
☎/fax (0-77) 4555647 : E-mail: bpiemr@op.pl

Rodzaj dokumentacji:	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY
Nazwa opracowania:	KANALIZACJA SANITARNA RZECZYZYCE – ADAMÓW – HUBY GM. KŁOMNICE ZASILANIE ELEKTRYCZNE PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW
Adres:	P2 – ADAMÓW, UL. DOJAZDOWA
Nazwa rysunku:	Schemat zasadniczy zasilania
Projektant:	Mirosław Rajca
Data opracowania:	Instal. Elek. Upr. 5377/OA Upr. 5082/OP
Styczeń 05	Skala:
	Egz. Nr
	Rys. nr
	5.17.

© Zgodnie z ustawą o ochronie praw autorów, żadna część niniejszego opracowania nie może być przedrukowywana ani kopiowana jakiegokolwiek rodzaju bez pisemnej zgody autora projektu, tj. BPIE „MR” w Opolu.

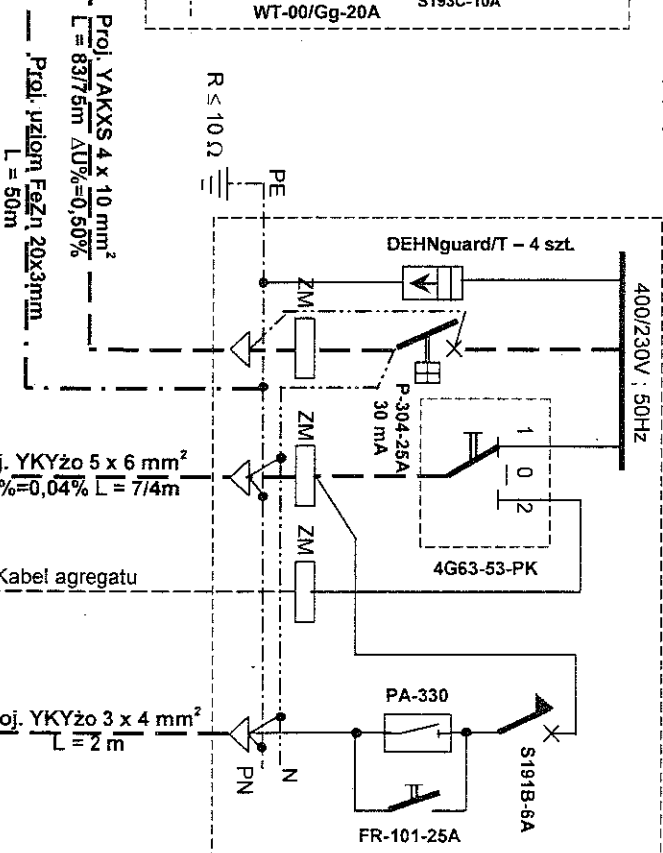
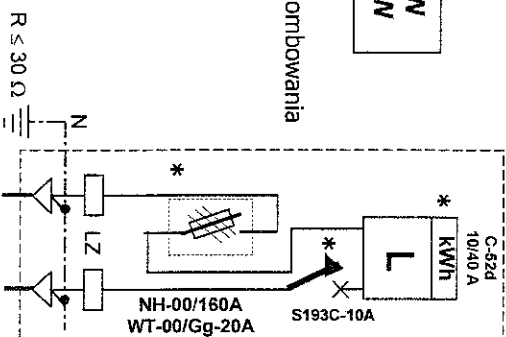
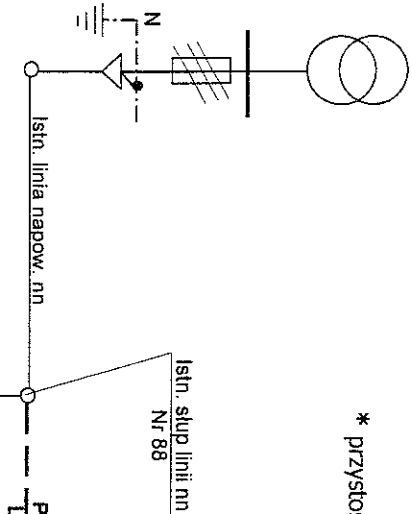
Starostwo Powiatowe  
Częstochowa

# Złącze pomiarowe ZP-1/LZ+FT-1

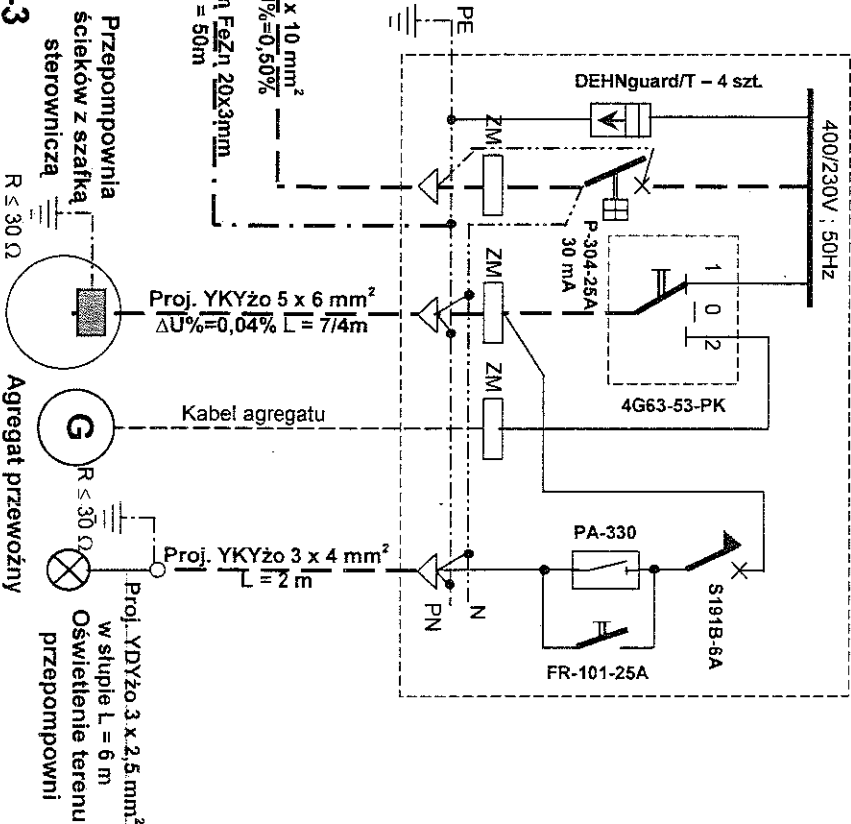
S-899 „Rzerzęczyce”

$P_{inst.} = 6,5 \text{ kW}$   
 $P_{szcz.} = 3,4 \text{ kW}$

\* przystosować do plombowania



# Szafka przyłączeniowa SP




## SCHEMAT ZASADNICZY ZASILANIA PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW P-3 RZERZĘCZYCE, UL. OGRODOWA (dz. nr 2179) gm. KŁOMNICE

### OBSAŻNIENIA:

Istniejąca sieć nn w układzie TT  
Sposób podłączenia agregatu prądotwórczego w szafce przyłączeniowej SP należy wykonać alternatywnie poprzez złączki montażowe bądź wtyczkę siatą na tablicową typu 32A/380V – 3P+N+PE.  
Układ połączeń wewnętrznych w złączce pomiarowym: TT.  
Układ połączeń wewnętrznych w szafce przyłączeniowej SP: TN-S (z uwagi na zastosowanie wyłącznika przeciwporażeniowego).  
Obudowy złącza pomiarowego i szafki przyłączeniowej z materiału izolacyjnego (tworzywo sztuczne) co zapewnia skuteczną ochronę przeciwporażeniową. Stopień ochrony: IP44.  
Techniczne warunki przyłączenia: RE4-WA-1191/04 z dnia 30-09-2004 r. (Rejon Energetyczny Częstochowa Teren).

Starostwo Powiatowe w Częstochowie

	
<p>BIURO PROJEKTÓW INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH Mirosław Rajca</p>	
<p>45-256 OPOLÉ : ul. Grola Roweckiego 12a/214 ☎/fax (0-77) 4555647 : E-mail: bpiemr@op.pl</p>	
Rodzaj dokumentacji:	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY
Nazwa opracowania:	KANALIZACJA SANITARNIA RZERZĘCZYCE – ADAMÓW – HUBY
Adres:	ZASILANIE ELEKTRYCZNE PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW P3 – RZERZĘCZYCE, UL. OGRODOWA
Nazwa rysunku:	Schemat zasadniczy zasilania
Projektant:	Mirosław Rajca
Data opracowania:	Instal. Elek. Upr. 63/77/Op Upr. 50/82/Op
styczeń 05	Egr. Nr
Skala:	Rys. nr
	5.18.

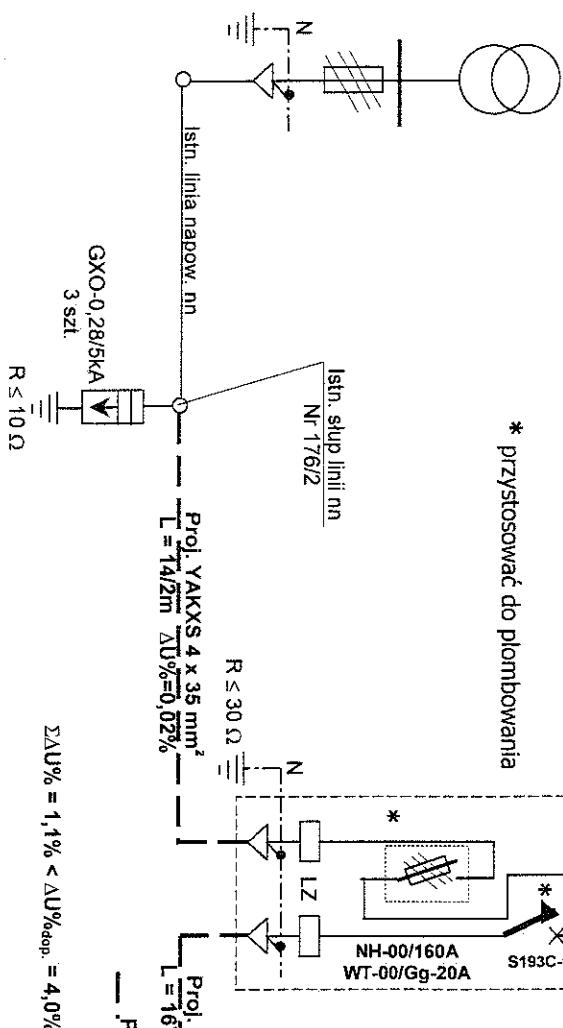
© Zgodnie z ustawą o ochronie przed zakażeniami, każda część niniejszego opracowania nie może być przedrukowywana ani rozpowszechniana bez pisemnej zgody Biura Projektów Instalacji Elektrycznych.

# Złącze pomiarowe ZP-1/LZ+FT-1

S-536 „Rzerzęczycę”

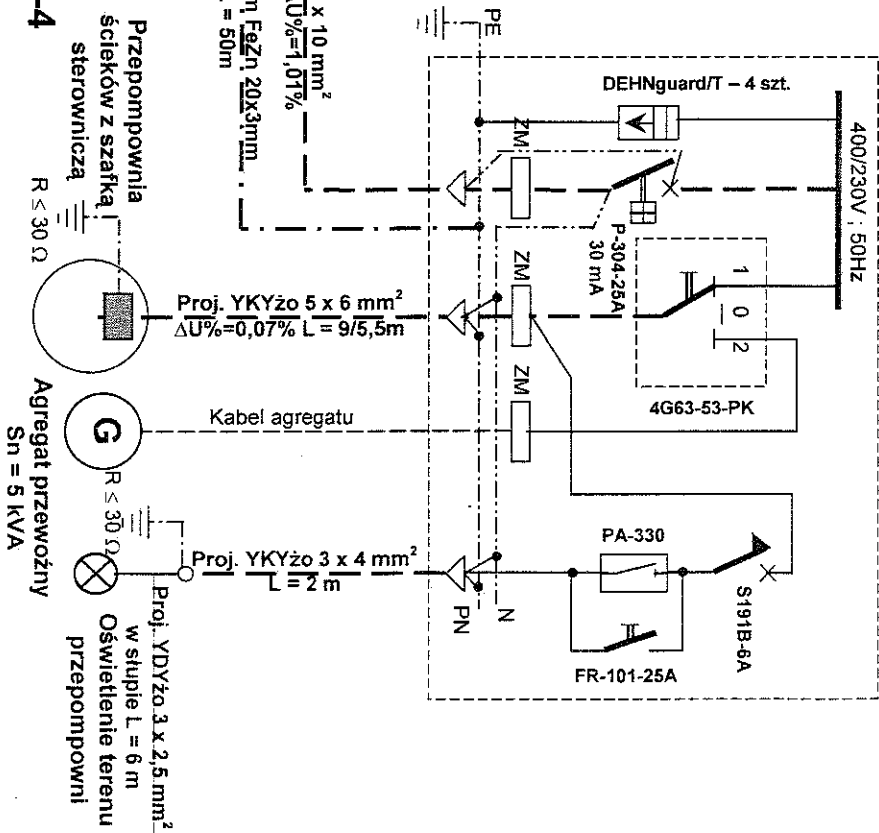
$P_{inst.} = 6,5 \text{ kW}$   
 $P_{szcz.} = 3,4 \text{ kW}$

\* przystosować do plombowania



$$\Sigma \Delta U\% = 1,1\% < \Delta U\%_{dop.} = 4,0\%$$

# Szafka przyłączeniowa SP




## SCHEMAT ZASADNICZY ZASILANIA PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW P-4 RZERZĘCZYCE, UL. SZKOLNA (dz. nr 3546) gm. KŁOMNICE

### OBJAŚNIENIA:

Istniejąca sieć nn w układzie TT  
Sposób podłączenia agregatu prądowłczego w szafce przyłączeniowej SP należy wykonać alternatywnie poprzez złączki montażowe bądź wydzieloną stałą na tablicową typu 32A/380V – 3P+1N+PE.  
Układ połączeń wewnętrznych w złączu pomiarowym: TT.  
Układ połączeń wewnętrznych w szafce przyłączeniowej SP: TN-S (z uwagi na zastosowanie wyłącznika przeciwporażeniowego).  
Obudowy złącza pomiarowego i szafki przyłączeniowej z materiału izolacyjnego (tworzywo sztuczne) co zapewnia skuteczną ochronę przeciwporażeniową. Stopień ochrony: IP44.  
Techniczne warunki przyłączenia: REA-WA-1192/04 z dnia 30-09-2004 r. (Rejon Energetyczny Częstochowa Teren).

Starostwo Powiatowe  
Częstochowa

		<b>BIURO PROJEKTÓW</b> <b>INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH</b> Mirosław Rajca 45-256 OPOLE ; ul. Grota Roweckiego 12a/214 ☎/fax (0-77) 4555647 ; E-mail: bpiemr@op.pl	
<b>Rodzaj dokumentacji:</b>	<b>PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY</b>	<b>Instal. Elek.</b>	<b>Rys. nr</b>
<b>Nazwa opracowania:</b>	KANALIZACJA SANITARNA RZERZĘCZYCE – ADAMÓW – HUBY GM. KŁOMNICE ZASILANIE ELEKTRYCZNE PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW P4 – RZERZĘCZYCE, UL. SZKOLNA	<b>Up. 83/77/Op</b>	<b>5.19.</b>
<b>Adres:</b>	P4 – RZERZĘCZYCE, UL. SZKOLNA	<b>Up. 50/82/Op</b>	
<b>Nazwa rysunku:</b>	Schemat zasadniczy zasilania	<b>Egz. Nr</b>	
<b>Projektant:</b>	Mirosław Rajca	<b>Skala:</b>	
<b>Data opracowania:</b>	styczeń 05	<b>Rys. nr</b>	

© Zgodnie z ustawą o ochronie praw autorstwa, każda część niniejszego opracowania nie może być przetwarzana ani kopiowana bez zgody autora projektu. W DPEC „IHK” w Opolu.

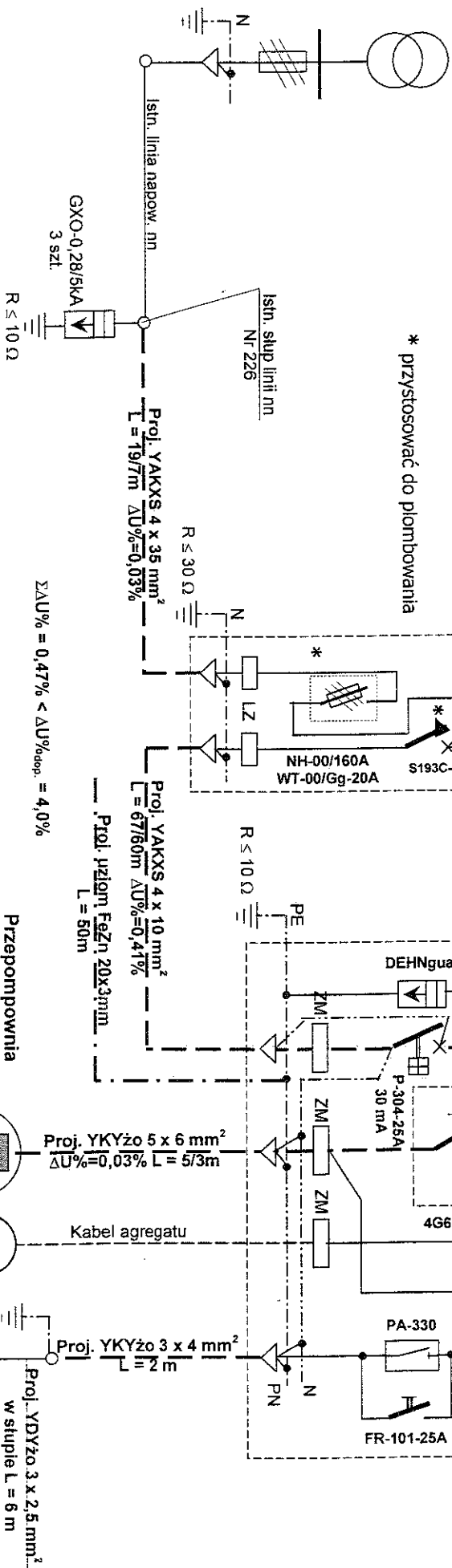
# Złącze pomiarowe ZP-1/LZ+FT-1

## Szafka przyłączeniowa SP

S-535 „Rzerzęczycę”

$P_{inst.} = 6,5 \text{ kW}$   
 $P_{szcz.} = 3,4 \text{ kW}$


\* przystosować do plombowania



## SCHEMAT ZASADNICZY ZASILANIA PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW P-5 RZERZĘCZYCE, UL. LEŚNA (dz. nr 3942) gm. KŁOMNICE

### OBJAŚNIENIA:

Istniejąca sieć nn w układzie TT  
Sposób podłączenia agregatu prądoworczego w szafce przyłączeniowej SP należy wykonać alternatywnie poprzez złączki montażowe bądź wtyczkę stałą na tablicową typu 32A/380V - 3P+N+PE.  
Układ połączeń wewnętrznych w złączce pomiarowej: TT.  
Układ połączeń wewnętrznych w szafce przyłączeniowej SP: TN-S (z uwagi na zastosowanie wyłącznika przeciwporażeniowego).  
Obudowy złącza pomiarowego i szafki przyłączeniowej z materiału izolacyjnego (tworzywo sztuczne) co zapewnia skuteczną ochronę przeciwporażeniową. Stopień ochrony: IP44.  
Techniczne warunki przyłączenia: RE4-WA-1190/04 z dnia 30-09-2004 r. (Rejon Energetyczny Częstochowa Teren).

	
<b>BIURO PROJEKTÓW INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH</b> Miroslaw Rajca 45-256 OPOLE : ul. Grota Roweckiego 12a/214 ☎ fax (0-77) 4555647 ; E-mail: bpiemr@op.pl	
<b>PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY</b> KANALIZACJA SANITARNIA RZERZĘCZYCE - ADAMÓW - HUBY ZASILANIE ELEKTRYCZNE PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW P5 - RZERZĘCZYCE, UL. LEŚNA <b>Schemat zasadniczy zasilania</b>	<b>PROJEKTANT:</b> Miroslaw Rajca Instal. Elektr. Up. 8377/Op Up. 6082/Op Egz. Nr 2 Rys. nr 5.20.
<b>Data opracowania:</b> <b>styczeń 05</b> <b>Skala:</b>	<b>Rys. nr</b> <b>5.20.</b>

W oparciu o zadanie z zakresu projektowania, wykonania i nadzoru nad budową, autorzy projektu, tj. BPIE „MR” w Opolu, ani wykonawcy, nie ponoszą odpowiedzialności za skutki zastosowania niniejszego projektu.

## Szafka przyłączeniowa SP

$$P_{\text{inst.}} = 6,5 \text{ kW}$$

$$P_{\text{szcz.}} = 3,4 \text{ kW}$$

\* przystosować do plamkowania

Istn. linia napow. nn

Istn. słup linii nn Nr 31

Proj. YAKXS 4 x 35 mm<sup>2</sup>  
L = 17,5m ΔU% = 0,03%

R ≤ 30 Ω

N

LZ

NH-00/160A  
WT-00/Gg-20A

S193C

GZO-0,28/5kA  
3 szt.

R ≤ 10 Ω

ΣΔU% = 0,1% < ΔU%<sub>dozp.</sub> = 4,0%

$$\Sigma \Delta U \% = 0,1\% < \Delta U \%_{\text{odop.}} = 4,0\%$$

Proj.  $\mu$ ziom  $\text{FeZn}$ ,  $20 \times 3 \text{ mm}$   
 $\ell = 40 \text{ m}$

Proj. YKYžo 5 x 6 mm  
 $\Delta U\% = 0,04\%$   $L = 7/4m$

### Kabel agregatu

**Agregat przerwony**  
**Sn = 5 kVA**

Proj. YDYżo 3 x 2,5 mm<sup>2</sup>  
w stupie L = 6 m  
Oświeślenie terenu  
przepompowni

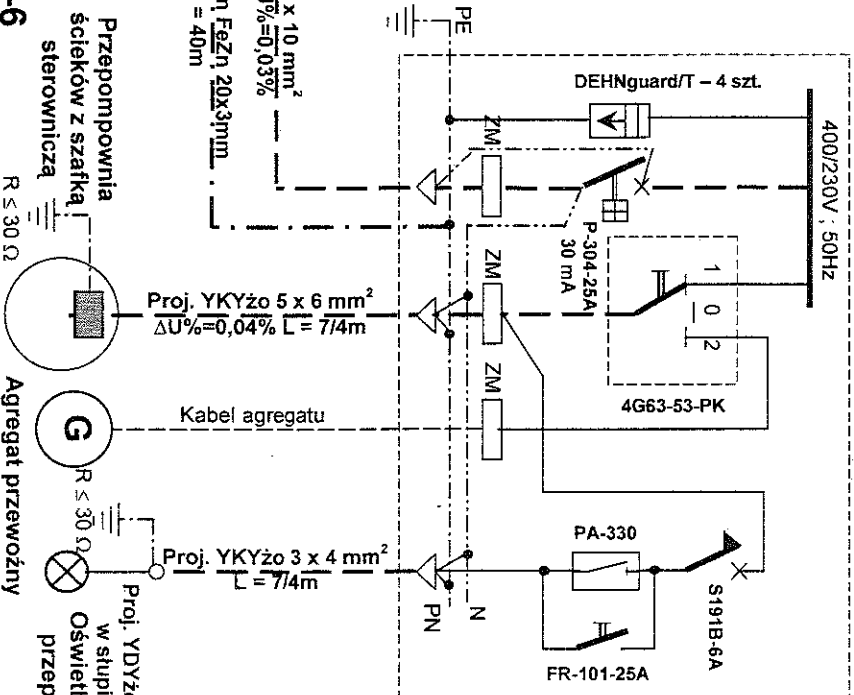
## OBJAŚNIENIA:

Sposób podłączenia agregatu prądowoltowego w szafce przyłączeniowej SP należy wykonać alternatywnie poprzez złątki montażowe bądź wtyczkę stałą na tablicową typu 32A/380V – 3P+N+PE.

Układ połączeń wewnętrznych w szafce przyłączeniowej SP: TN-S (z uwagi na zastosowanie wyłącznika przeciwporażeniowego),

Obudowy złącza pomiarowego i szafki przyłączeniowej z materiału izolacyjnego (tworzywo sztuczne) co zapewnia skuteczną ochronę przeciwporażeniową. Stopień ochrony: IP44.

Techniczne warunki przyłączenia: RE4-WA-1193/04 z dnia 30-09-2004 r. (Rejon Energetyczny Częstochowa Teren).



BIURO PROJEKTÓW  
INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH

45-256 OPOLE; ul. Grola Roweckiego 12a/214  
☎/fax (0-77) 4555647; E-mail: [bpiepr@op.pl](mailto:bpiepr@op.pl)

**☎/fax (0-77) 4555647 ; E-mail: [bpjemr@op.pl](mailto:bpjemr@op.pl)**

**komunikacji**

**PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY**

**Pracownik:**

	ZASILANIE ELEKTRYCZNE PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW
--	--

**Adres:**

**NAZWA TVSUNA**

Originali kasadunilcy kasinallia

**Projectant:**

10

100

Data opracowa

**styczeń**

--	--

☐ Zgodnie z ust.

1000000

.....

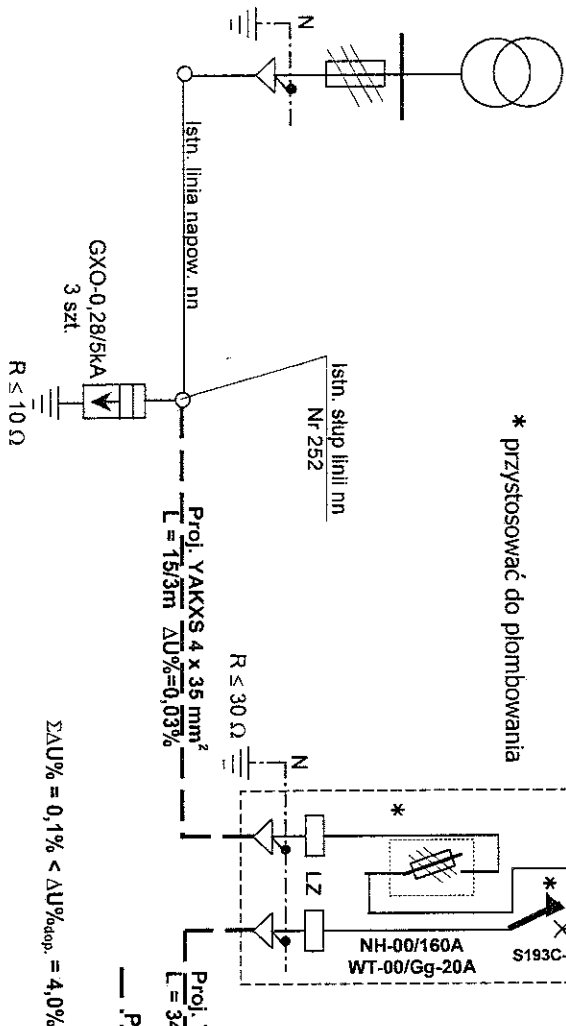
# Złącze pomiarowe ZP-1/LZ+FT-1

## Szafka przyłączeniowa SP

S-534 „Rzeźgęczyce”

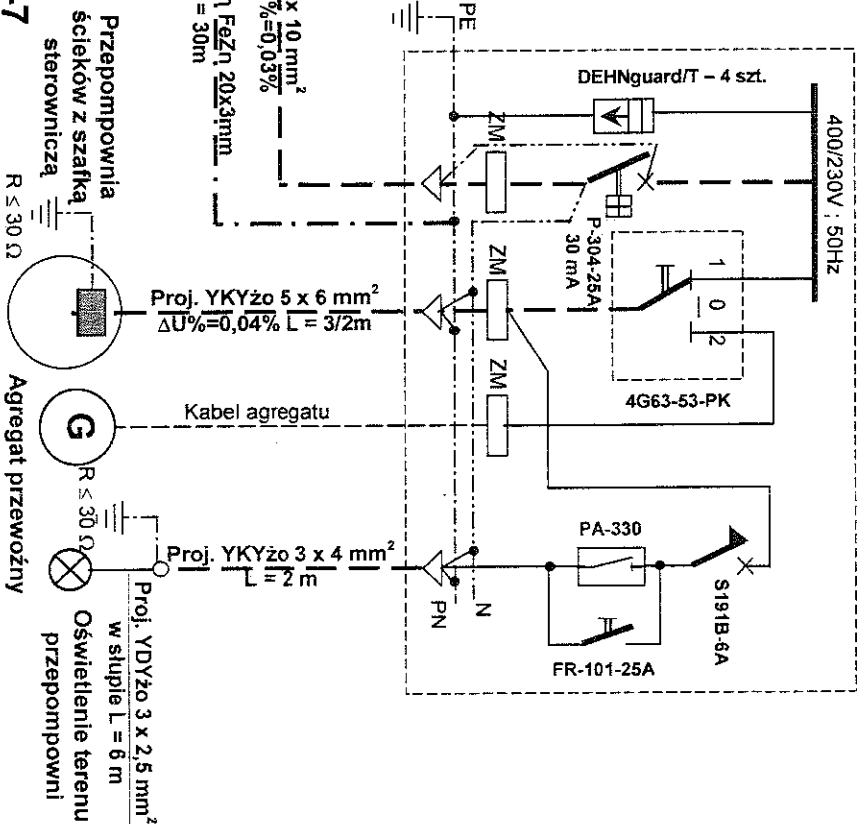
$P_{inst.} = 6,5 \text{ kW}$   
 $P_{szcz.} = 3,4 \text{ kW}$

\* przystosować do plombowania



$\Sigma \Delta U\% = 0,1\% < \Delta U\%_{dop.} = 4,0\%$

## SCHEMAT ZASADNICZY ZASILANIA PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW P-7 RZERZĘCZYCE, UL. WOLNOŚCI (dz. nr 950) gm. KŁOMNICE




Agregat przewoźny  
 $S_n = 5 \text{ kVA}$

Proj. YDYZo 3 x 2,5 mm²  
w słupie L = 6 m  
Oświetlenie terenu  
przepompowni

### OBJAŚNIENIA:

Istniejąca sieć nn w układzie TT  
Sposób podłączenia agregatu prądotwórczego w szafce przyłączeniowej SP należy wykonać alternatywnie poprzez złączki montażowe bądź wtyczkę stałą na tablicową typu 32A/380V – 3P+N+PE.  
Układ połączeń wewnętrznych w złączce pomiarowej: TT  
Układ połączeń wewnętrznych w szafce przyłączeniowej SP: TN-S (z uwagi na zastosowanie wyłącznika przeciwporażeniowego).  
Obudowy złącza pomiarowego i szafki przyłączeniowej z materiału izolacyjnego (tworzywo sztuczne) co zapewnia skuteczną ochronę przeciwporażeniową. Stopień ochrony: IP44.  
Techniczne warunki przyłączenia: RE4-WA-0046/05 z dnia 14-01-2005 r. (Rejon Energetyczny Częstochowa Teren).

Starostwo Powiatowe  
w Częstochowie

		<b>BIURO PROJEKTÓW</b> <b>INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH</b> Mirosław Rajca 45-256 OPOLE : ul. Grota Roweckiego 12a/214 tel/fax (0-77) 4555647 ; E-mail: bpiem@op.pl	
<b>Podział dokumentacji:</b> Nazwa opracowania: Adres: Nazwa rysunku:	<b>PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY</b> KANALIZACJA SANITARNIA RZERZĘCZYCE – ADAMÓW – HUBY GM. KŁOMNICE ZASILANIE ELEKTRYCZNE PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW P7 – RZERZĘCZYCE, UL. WOLNOŚCI Schemat zasadniczy zasilania	<b>Projektant:</b> Mirosław Rajca Instal. Elektr. Upr. 8377/Op Upr. 5082/Op Egr. Nr 2 Rys. nr 5.22.	Data opracowania: styczni 05 Skala:

☺ Zgodnie z ustawą o ochronie praw autorstwa, jeżeli osoba najbliższa opracowania nie może być przedkazywana, ani kopowania, rozpowszechniania, wydawania, bez pisemnej zgody autora projektu, tj. BPIE-MIR w Opolu.

Lp	Przedlicznikowe	Zalicznikowe
P-1	3xWT-00/g-G-32A	S193C-20A
P-2	3xWT-00/g-G-20A	S193C-10A
P-3	3xWT-00/g-G-20A	S193C-10A
P-4	3xWT-00/g-G-20A	S193C-10A
P-5	3xWT-00/g-G-20A	S193C-10A
P-6	3xWT-00/g-G-20A	S193C-10A
P-7	3xWT-00/g-G-20A	S193C-10A

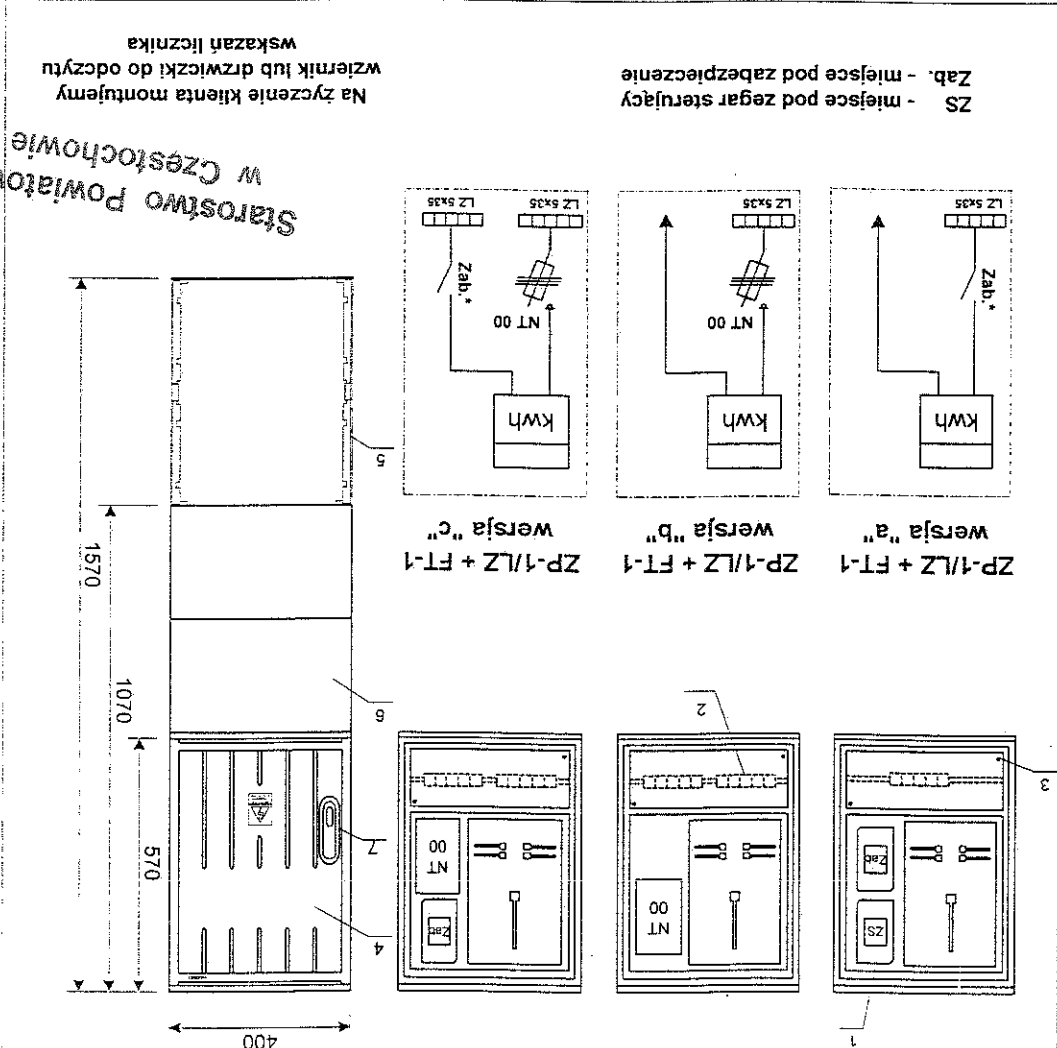
Dobór zabezpieczeń:

BIURO PROJEKTÓW  
INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH  
Mirosław Rajca  
45-256 OPOLE ; ul. Grota Roweckiego 12a/214  
☎/fax (0-77) 4647853 ; E-mail: bpiemr@op.pl

Rodzaj: PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY  
dokumentacji: KANALIZACJA SANITARNA RZERZECZYCE - ADAMÓW - HUBY  
nazwa opracowania: ZASILANIE ELEKTRYCZNE PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW  
Adres: ADAMÓW - RZERZECZYCE  
Nazwa rysunku: Złącze pomiarowe ZP-1/LZ+FT-1  
Projektant: Mirosław Rajca  
Data opracowania: styczeń 05  
Skala: Egz. nr 2  
Rys. nr 5.23.

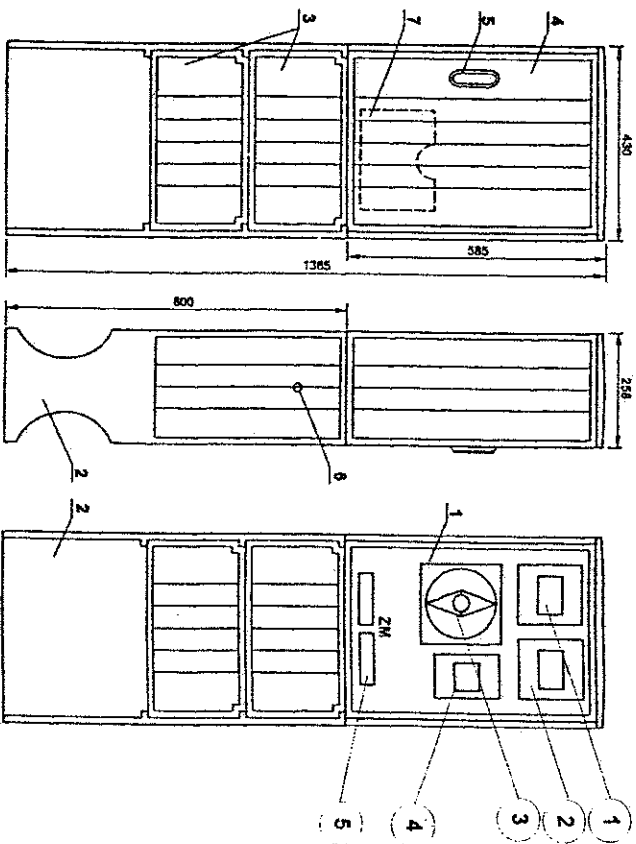
© Zgodnie z ustawą o ochronie praw autorstwa, żadna część niniejszego opracowania nie może być przedrukowywana ani kopiowana jakiegokolwiek techniką, tj. BPE, MFT w Opolu.

Dane techniczne		Złącze pomiarowe typu: ZPT-1/LZ + FT-1		Nr kat	
Un	380/220	500		3.1	
U!	400	44		3.1	
IP	44	44		3.1	
Zasilanie	Odpływ	44		3.1	
3.	Śruba mocująca	44		3.1	
4.	Obudowa ST1/57/1	44		3.1	
5.	Fundament FT 1	44		3.1	
6.	Ostona fundamentu (główna szybki demontaż)	44		3.1	





# PLAN ZŁĄCZA PRZYŁĄCZENIOWEGO



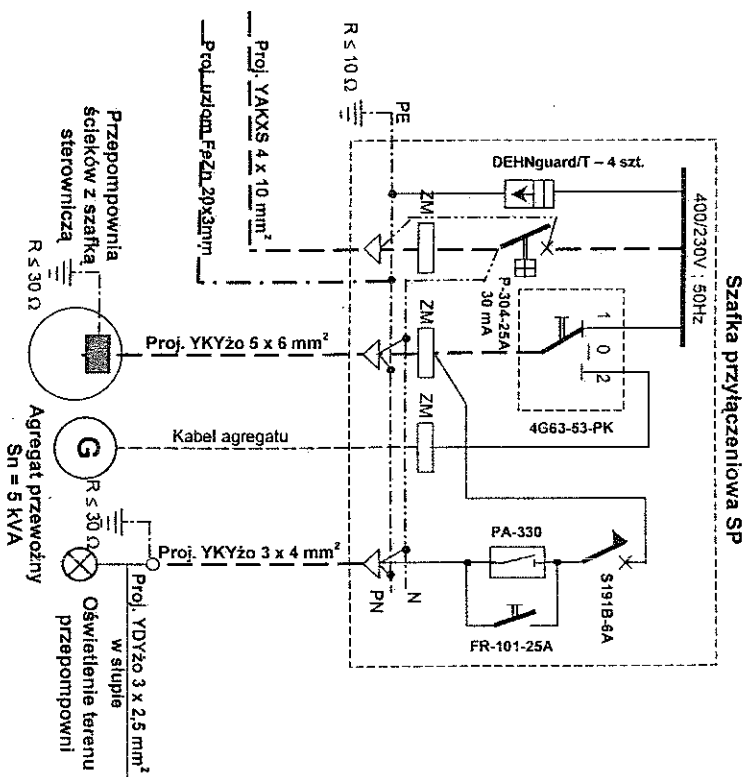
**Wykaz aparatury i urządzeń:**

LP	Wyszczególnienie	Typ	Ilość
1.	Obudowa izolacyjna (IP44)	OP45DF	1
2.	Fundament		1
3.	Ostona fundamentu		1
4.	Drzwiczki		1
5.	Zamek	Baszkiłowy	1
6.	Otwór zaślepiony		1
7.	Kieszeń na schemat		

**Wyposażenie złącza przyłączeniowego:**

LP	Wyszczególnienie	Typ	Ilość
1.	Obudowa izolacyjna	S-4	1
2.	Ograniczniki przepięć	DEHNguard/T	4
3.	Wyłącznik izolacyjny	S-4	1
4.	Wyłącznik przeciwprzepięciowy	P-304-25A, 30mA	1
5.	Przełącznik "sieć - agregat" w obudowie izolacyjnej	4G63-53-PK	1
6.	Obudowa izolacyjna	S-4	1
7.	Wyłącznik instalacyjny nadprądowy	S191B-6A	1
8.	Przełącznik analogowy oświetlenia	PA330	1
9.	Rozłącznik izolacyjny	FR-101-25A	1
10.	Złącza montażowe do przewodów:		
11.	• Prądowe	390 68	6
12.	• PE	393 78	2
13.	• N	393 05	2
14.	• N	394 03	2
15.	Lista montażowa	TS-35	1

**Uwaga:**  
Sposób podłączenie agregatu prądotwórczego w złączu przyłączeniowym należy wykonać alternatywnie poprzez złączki montażowe bądź wycofać stałą na tablicową typu 32A/400V - 3P+N+PE.  
Obudowa złącza z tworzywa termoutwardzalnego.  
Stopień ochrony: IP44  
Układ połączeń wewnętrznych w złączu: TN-S



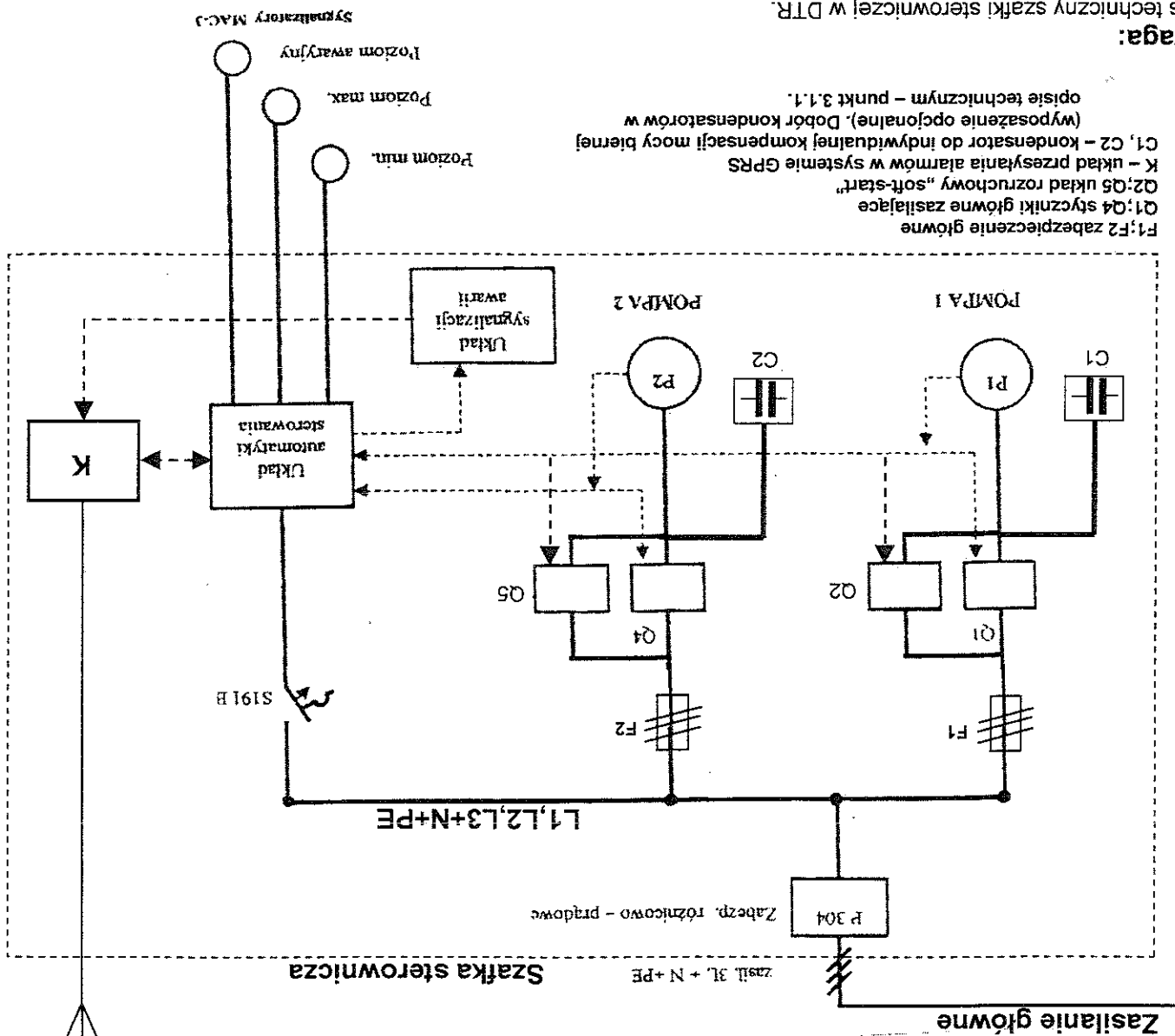
Starostwo Powiatowe  
w Częstochowie

		<b>BIURO PROJEKTÓW INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH</b>	
45-256 OPOLE ; ul. Głoda Roweckiego 12a/214 Fax (0-77) 4647853 ; E-mail: bpiem@op.pl		Mirosław Rajca	
<b>PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY</b>			
KANALIZACJA SANITARNA RZERZĘCZYCE - ADAMÓW - HUBY ZASILANIE ELEKTRYCZNE PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW GM. KLONOWICE			
Adres:		Szafka przyłączeniowa SP	
Nazwa nysunku:		Adamów - RZERZĘCZYCE	
Projektant:		Mirosław Rajca	
Instal. Elektr.		Upr. 6377/Op	
Upr. 5082/Op		Egz. nr	
Data opracowania:		Skala:	
styczeń 05		Rys. nr	
		5.24.	

© Zgodnie z ustawą o ochronie praw autorstwa, żadne części niniejszego opracowania nie mogą być przedrukowywane ani kopiowane jakiegokolwiek rodzaju bez pisemnej zgody autora projektu, tj. BPIE „MIR” w Opolu.

# SCHEMAT BLOKOWY SZAFKI STEROWNICZEJ PRZEPOMPOWNI

Antena GPRS



**Uwaga:**  
Opis techniczny szafki sterowniczej w DTR.  
Przed zamówieniem szafki ustalić z producentem wyposażenie i układ sterowania na podstawie wytycznych zawartych w projekcie. Układ sterowania w systemie telefonii komórkowej przewiduje się jako wyposażenie dodatkowe szafki sterowniczej.

F1, F2 zabezpieczenie główne  
Q1, Q4 styczniki główne zasilające  
Q2, Q5 układ rozruchowy „soft-start”  
K – układ przesyłania alarmów w systemie GPRS  
C1, C2 – kondensator do indywidualnej kompensacji mocy biernej (wyposażenie opcjonalne). Dobór kondensatorów w opisie technicznym – punkt 3.1.1.

Rodzaj dokumentacji:		Nazwa opracowania:	
PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY		KANALIZACJA SANITARNA RZERZĘCYCE – ADAMÓW – HUBY	
Adres:		Nazwa i adres:	
ADAMÓW – RZERZĘCYCE		Instal. Elektryczna	
Nazwa rysunku:		Projektant:	
Tabliczka zaciskowa dla szupa oświetleniowego		Miroslaw Rajca	
Data opracowania:		Skala:	
styczeń 05		Rajca	
Egz. nr.		Rys. nr.	
2		5.25.	

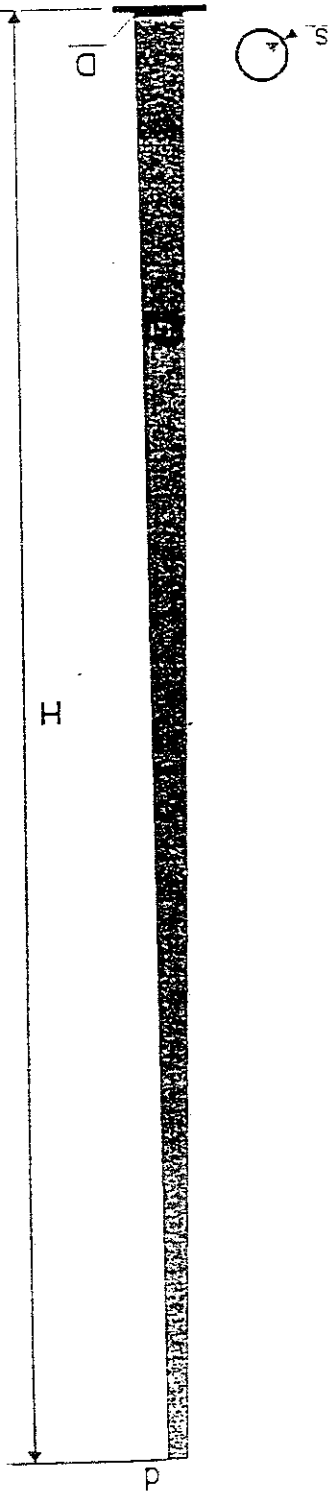


BIURO PROJEKTÓW  
INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH  
Miroslaw Rajca  
45-256 OPOLE : ul. Grota Roweckiego 12a/214  
☎/fax (0-77) 4647853 ; E-mail: bpiemr@op.pl

Starostwo Powiatowe  
w Czeszowie

STOZKOWE SŁUPY OŚWIETLENIOWE

SŁUPY PARKOWE Z PODSTAWĄ



\*

Typ słupa	Wys. H [ m ]	Średnica		Gr. s [ mm ]	Masa m [ kg ]
		d [ mm ]	D [ mm ]		
SSO 60 / 30 / 3P	3,0	60	90	3	22
SSO 60 / 35 / 3P	3,5	60	95	3	26
SSO 60 / 40 / 3P	4,0	60	100	3	30
SSO 60 / 45 / 3P	4,5	60	105	3	34
SSO 60 / 50 / 3P	5,0	60	110	3	38
SSO 60 / 55 / 3P	5,5	60	115	3	48

Posadowienie:

- Na fundamencie betonowym FBw-100
- Uwaga:
- Stosować dolne słupy ogólnie dostępne w hurtowniach materiałów elektrycznych

Starostwo Powiatowe  
w Czeszowie

		BIURO PROJEKTÓW INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH Mirostów Rajca 45-256 OPOLE ; ul. Grota Roweckiego 12a/214 ☎/fax (0-77) 4647853 ; E-mail: bpiemr@op.pl	
Podział dokumentacji:	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY	Nazwa opracowania:	KANALIZACJA SANITARNA RZERZĘCZYCE – ADAMÓW – HUBY
Adres:	ADAMÓW – RZERZĘCZYCE	Nazwa rysunku:	Widok słupa oświetleniowego
Projektant:	Mirostów Rajca	Instal. Elektr.	Upr. 83/77/Op
Data opracowania:	styczeń 05	Skala:	Rajca
		Egz. nr	Upr. 50/82/Op
		Rys. nr	2
			5.26.

© zgodnie z ustawą o ochronie praw autorstwa, żadna część niniejszego opracowania nie może być przedrukowywana ani kopiowana jakiegokolwiek techniką bez pisemnej zgody autora projektu, tj. BPIE „MIR” w Opolu.

# STOZKOWE SŁUPY OŚWIETLENIOWE

## FUNDAMENTY SŁUPÓW OŚWIETLENIOWYCH

### PREFABRYKAT BETONOWY

Typ	h	a	A	M	m
FBw-150	1,5	0,3	220	M 24	250
FBw-100	1,0	0,3	190	M 20	160
	[m]	[m]	[mm]		[kg]

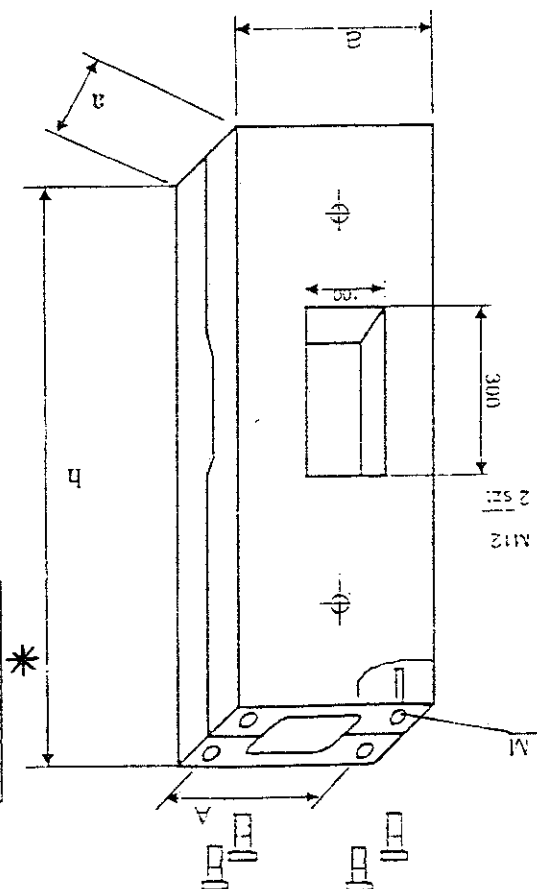
### Zastosowanie

Przeznaczony jest do posadowienia słupów oświetleniowych typu SSO, oraz innych konstrukcji, których moment utwierdzenia nie przekracza 18 kNm, a wytrzymałość gruntu wynosi min 0,2 MPa.

### Budowa

Fundamenty betonowe są dzielone i skręcane za pomocą śrub, co ułatwia ich transport i montaż. Wykonane są z betonu zbrojonego klasy B 17,5 z odpowiednimi kanałami do wprowadzania kabli o przekroju max. 4 x 95 mm<sup>2</sup>. Wykonane są w dwóch wersjach:

- FBw - ze śrubą mocującą słup wkręconą w fundament;
- FBs - ze śrubą mocującą słup wystającą z fundamentu.



**Uwaga:**  
Stosować dowolne fundamenty ogólne  
Dostępne w hurtowniach materiałów  
elektrycznych.

Starostwo Powiatowe  
w Częstochowie

<b>BIURO PROJEKTÓW</b> <b>INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH</b> Mirosław Rajca 45-256 OPOLE ; ul. Grota Roweckiego 12a/214 ☎/fax (0-77) 4647853 ; E-mail: bpiemr@op.pl		<b>PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY</b> KANALIZACJA SANITARNA RZERZĘCZYCE - ADAMÓW - HUBY GM. KŁOMIŃCE ZASILANIE ELEKTRYCZNE PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW <b>ADAMÓW - RZERZĘCZYCE</b> <b>Fundament dla słupa oświetleniowego</b>	
Rozmiar dokumentacji: <b>ADAMÓW - RZERZĘCZYCE</b>	Nazwa opracowania: KANALIZACJA SANITARNA RZERZĘCZYCE - ADAMÓW - HUBY GM. KŁOMIŃCE ZASILANIE ELEKTRYCZNE PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW <b>ADAMÓW - RZERZĘCZYCE</b>	Nazwa rysunku: <b>Fundament dla słupa oświetleniowego</b>	Projektant: <b>Mirosław Rajca</b> Instal. Elektr. Upr. 8377/Op Upr. 50/82/Op
Data opracowania: <b>styczeń 05</b>	Skala: <b>Rajca</b>	Egz. nr <b>2</b>	Rys. nr <b>5.27.</b>

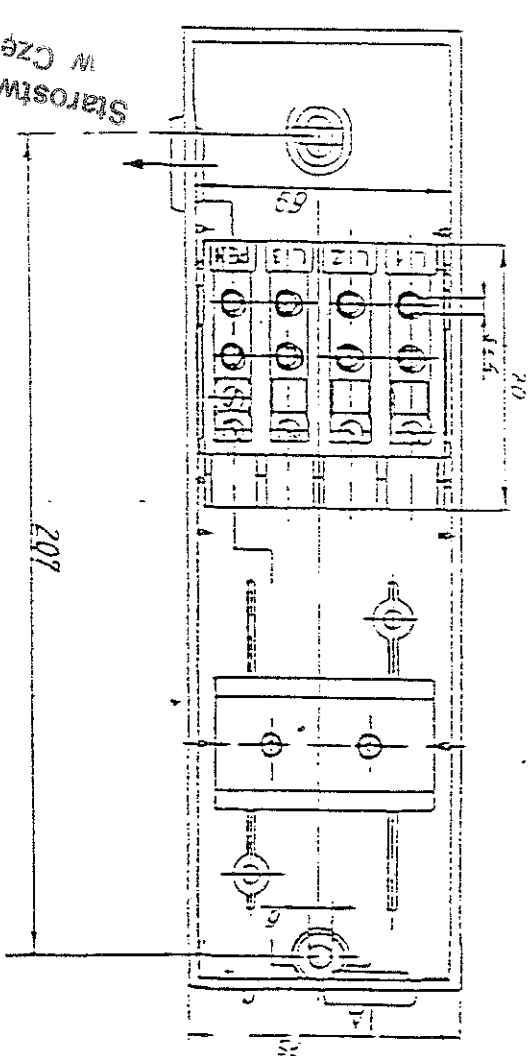
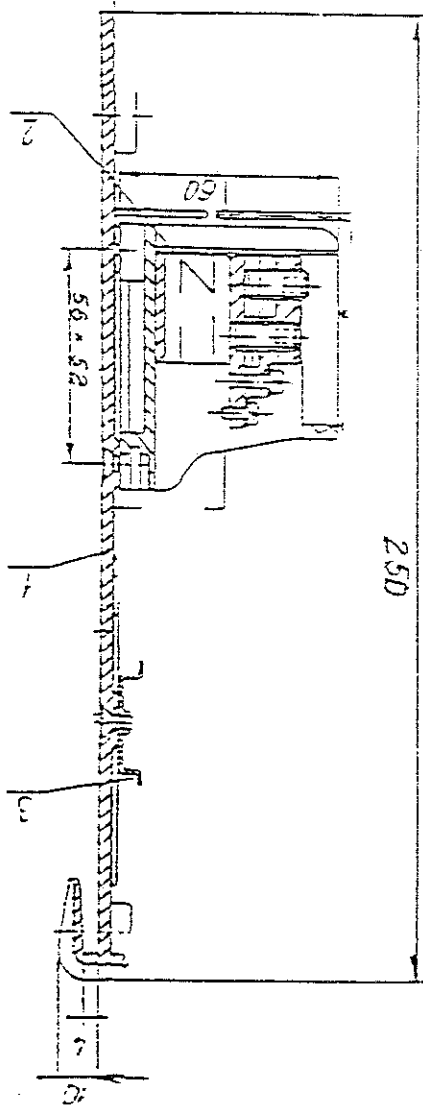
© Zgodnie z ustawą o ochronie praw autorstwa i ochronie przed kradzieżą, żadna część niniejszego opracowania nie może być przedrukowywana ani kopiowana jakiegokolwiek techniką bez pisemnej zgody autora projektu, tj. BPIE „MR” w Opolu.

# TABLICZKI ZACISKOWE


TABLICZKA ZACISKOWO - BEZPIECZNIKOWA  
TZK

- 1 - płyta bakelitowa
- 2 - zespół zacisków
- 3 - szyna montażowa TS-35

Uwaga:  
Stosować dowolne tabliczki zaciskowe  
ogólnie dostępne w hurtowniach materiałów  
elektrycznych.



Starostwo Powiatowe  
w Częstochowie

<b>BIURO PROJEKTÓW INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH</b> Mirosław Rajca 45-256 OPOLĘ : ul. Grota Roweckiego 12a/214 ☎/fax (0-77) 4647853 ; E-mail: bpiemr@op.pl		
<b>PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY</b> KANALIZACJA SANITARNA RZERZĘCZYCE - ADAMOW - HUBY ZASILANIE ELEKTRYCZNE PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW ADAMOW - RZERZĘCZYCE		
Rodzaj dokumentacji:	Nazwa opracowania:	
Adres:		
Nazwa rysunku:		
Projektant:	<b>Mirosław Rajca</b> Instal. Elektr. Upr. 83/77/Op Upr. 80/82/Op	
Data opracowania:	Skala:	Egz. nr Rys. nr
5.28. 2		

© Zgodnie z ustawą o ochronie praw autorstwa, żadna część niniejszego opracowania nie może być reprodukowana ani kopiowana jakkolwiek techniką bez pisemnej zgody autora projektu tj. BPIE „MR” w Opolu.