istniejący
3 x AFL6 50mm²

istniejący E10,5/15

3 x AALXSn 70mm²

RUN III-24/4

NRVu-12l

S0

S2'
E-12/15

istniejący
3 x AFL6 50mm²

3 x AALXSn 70mm²

3 x POLIM D-18

3 x PBNpV-20/SWN /20A

proj. stacja transf. słupowa
STSR-20/400

MST-197

3 x BOP - 0,66/5

8 x YKY 150mm²

RHDPE -UV160
L=5m, czarna

FeZN 25x4mm

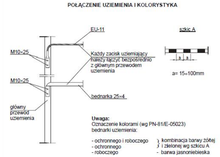
FeZN 40x5mm

1. Współrzędne stacji transf.
   y = 31645.71
   x = 115816.24
2. Stację zlokalizowano na działce 85/4
3. Dojazd od strony drogi wyłożony płytami azurowymi

Rz≤3Ω Rr

$Rr \le \frac{U}{Izw} = \frac{65V}{40A} = 1{,}63\Omega$

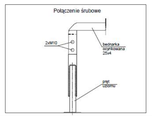
POŁĄCZENIE UZIEMIENIA I KOLORYSTYKA



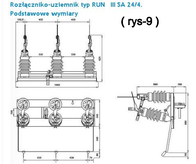
ZACISK PROBIERCZY

Połączenie pręta uziomu z bednarką

Połączenie śrubowe



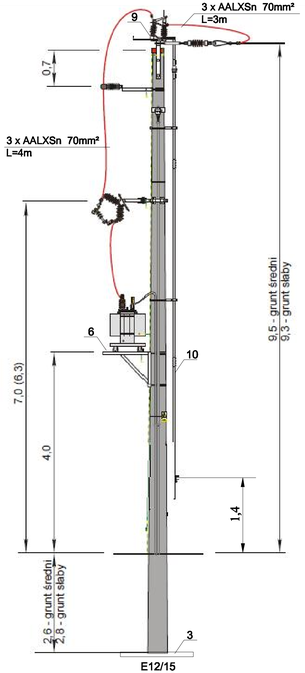
Rozłącznika-uziemnik typ RUN III SA 24/4.
Podstawowe wymiary



(rys-9)

NRVu-12l

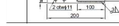
Napęd ręczny z uziemnikiem
cięgno długości h=L-t-a-1,4=12-2,8-1,4=7,8m
L=12m - długość żerdzi
t=2,8m - głębokość posadowienia słupa
a=0m - wysokość zamocowania aparatu od woerzchołka słupa



Uziom stcji transformatorowej - Tabela nr 1

	Rezystywność zastępcza gruntu [Ω·m]	100	300	500	1000
	Typ uziomu	TP + 1 x 6	TP + 2 x 10	TP + 4 x 15	TP + 4 x 20
	Szkic wymiarowy (wymiary w m) głębokość zakopania bednarki 0,6 m	T1			
	Maksymalna rezystancja uziomu R_r [Ω]	10	10	10	15
	Bednarka ocynkowana 25x4 mm (ilość w m)	13,5 - (TP + 1 x 6)	28,5 - (TP + 2 x 10)	60,5 - (TP + 4 x 15)	63,5 - (TP + 4 x 20)
	Pręt uziomu „GALMAR" wg str. 63 (ilość w szt. x długość w m)	1 x 6	2 x 9	4 x 15	4 x 21
	Pręt stalowy ocynkowany ⌀ 18 mm (ilość w szt. x długość w m)		2 x 10		4 x 20
	Śruba ocynkowana M10x25 z nakrętką, podkładką sprężystą i płaską (ilość w szt.)	2	6 (10)*	10 (18)*	10 (18)*
	Uchwyt „GALMAR" ** do połączenia bednarki z prętem w wariancie 1 (ilość w szt.)	krzyżowy 3/4" 103 96	1	2	4	4
		skośny 103 29				

Zakończenie pręta uziomu
w przypadku połączeń śrubowych
wariant 2



UWAGI:
1. Pręty uziomu typu „GALMAR" mogą być pogrążane dowolną metodą.
2. W przypadku stosowania fundamentu FP uziom połączyć z jego metalowym wyposażeniem.
3. Wymiar a = 1 m od ściany żerdzi słupa.
4. * Ilości w nawiasach ( ) dotyczą przypadku stosowania połączeń śrubowych – wariant 2.
5. ** Nie dotyczy prętów typu „GALMAR", uchwyty ujęto wariantowo.

RODZAJ STALI OCYNK

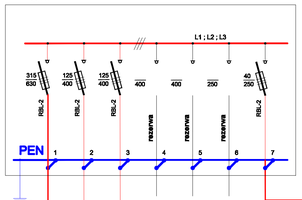
WYKAZ PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW

1.	Żerdź strunobetonowa E-12/15	Szt	1
2.	Ustój dla gruntu słabego UP3+UP2+stabilizacja w tym: Płyta ustojowa U-85 - szt 3; objemka OU-1 – szt 3; cement kl.250 - 330 kg	Kpl	1
3.	Płyta stopowa 0,3x0,3m	Szt	1
4.	Uziemienie stacji wyk. 2: bednarka oc. 40x5 - 21m; bednarka oc. 25x4 – 9m; taśma stalowa 0,5x20 dł. 1,1m z klamerką SOT37.1 + SOT-36 - szt 7; element EU-11 – szt 12; EU-21 – szt 1	kpl	Tabela nr 1 1
5.	Uziom stacji TP4x20+5x20 w tym: Bednarka oc. 25x4 – 82m; pręt „GALMAR" 17,2 – 5x20m	Kpl	1
6.	Konstrukcja do transformatora do 400kVA – KTZ-2	Kpl	1
7.	Ogranicznik przepięć POLIM-D 18N + konstrukcja KCZ-17 szt 1; taśma stalowa 0,7x20 dł. 1,3m z klamerką SOT37.1 + SOT-36 szt 2	Szt	3
8.	Ogranicznik przepięć BOP-0,66/5 + element SE45.1 szt 3:	Szt	3
9.	Rozłącznik napowietrzny z uziemnikiem RUN III-24/4 + konstrukcja KOZ-1 + UVK120	Kpl	1
10.	Napęd rozłącznika NRVu-121	Kpl	1
11.	Kabel YKY 1x150	M	25
12.	Przewód AALXSn 50	M	25
13.	Końcówki kablowe miedziane K-95	Szt	36
14.	Kabel YAKY 120mm2	M	210
15.	Kabel YAKY 35mm2	M	100
16.	Rozdzielnia NN stacji SKV7	Szt	1
17.	Rozłączniki bezpiecznikowe RBL-2	Szt	4
18.	Rozłącznik bezpiecznikowy RBL-630A	Szt	1
19.	Rozłącznik bezpiecznikowy RBL-400A	Szt	2
20.	Rozłącznik bezpiecznikowy RBL-250A	Szt	1
21.	Szafka oświetlenia drogowego SOD	Szt	1
22.	Rozłącznik bezpiecznikowy RBK00	Szt	3
23.	Cyfrowy programator CPA4	Szt	1
24.	Ogranicznik przepięć SPI-35/440/3	Szt	1
25.	Stycznik DILM 25-10	Szt	1

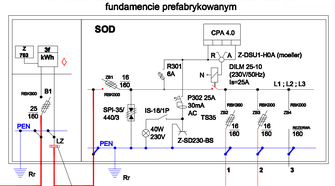
Poz. (16 ÷ 20) – rozdzielnia SKV-7

Poz. (21 – 25) – Szafka oświetlenia drogowego

Projektowana rozdzielnia NN stacji SKV7



PROJEKTOWANA SZAFKA OŚWIETLENIA DROGOWEGO w obudowie z estroduru zamontowana na fundamencie prefabrykowanym



Granica stron (miejsce dostarczania energii) Lz 10-50

YAKY 4 x 120mm² słup B L=120m ul. Źródlana kier. Lelina

YAKY 4 x 120mm² słup nr II -2/95 L=90m ul. Źródlana kier. ośrodek zdrowia

YAKY 4 x 35mm² oświetlenia ul. Działkowej wraz z rondem

YAKY 4 x 35mm² słup nr II -2/95 L=90m oświetlenia ul. Źródlanej

TN-C

OCHRONA OD PORAŻEŃ PRĄDEM ELEKTRYCZNYM
1. Ochrona podstawowa
   - izolacja roboczej i osłony
   - elektryczne
2. Ochrona dodatkowa
   - samoczynne
   - wyłącz wyłącznik ochrona

Licznik
1-taryfowy bezpośredni trzyfazowy

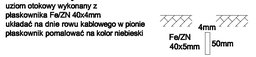
Wyłączenie komora szafki SOD pozyskiwać do plombowania

Uziom otokowy

RsΩ
uziom otokowy wykonany z płaskownika Fe/ZN 25x4mm układać na dnie rowu kablowego w pionie płaskownik pomalować na kolor żółto-zielony

Uziom roboczy

Rs r uziom roboczy
uziom otokowy wykonany z płaskownika Fe/ZN 40x4mm układać na dnie rowu kablowego w pionie płaskownik pomalować na kolor niebieski



Granica stron (miejsce dostarczania energii) Lz 10-50

Przystosować do plombowania

Dla potrzeb sporządzenia niniejszego projektu wszystkie urządzenia i materiały zostały dobrane w oparciu o konkretne marki, znaki towarowe lub katalogi producentów i służą one do określenia standardów i właściwości użytkowych. Mogą one zostać zastąpione urządzeniami i materiałami równoważnymi, nie gorszymi niż wskazane w projekcie. Zastosowane równoważne urządzenia i materiały muszą spełniać założenia projektowe.
Wszelkie przyjęte rozwiązania systemowe muszą być jednorodne i spełniać wskazaną w projekcie skuteczność działania.

PROFIL BIS SP. Z.O.O. ul. Fabryczna 23 65-463 Zielona Góra

Nazwa i adres obiektu budowlanego

Projekt usunięcia kolizji z napowietrzną linią SN w sąsiedztwie zaprojektowanego przedłużenia ul. Zdroja w Czerwonaku

Temat:

Przebudowa powiązań SN i NN z projektowanym przestawieniem stacji transformatorowej słupowej STSR-20/400

Tytuł rysunku: Schemat idowy stacji STSR-20/400 , rozdzielni SKV-7 , szafki SOD

osoba/branża	imię i nazwisko	nr uprawn./ spec.	data	podpis	inne
Projektant elektryczny	bd. Zbigniew Nakoniti	7479/ZG / nieograniczone uprawnienia	01.05.2011		STADIUM
Opracowujący elektryczny	mgr bd. Piotr Dudzik		01.05.2011		PW
Sprawdzający elektryczny	bd. Wiesław Olański	1557/ZG / nieograniczone uprawnienia	01.05.2011		skala
					schemat
					nr rys.
					2/E