



2.8
ZPU EN-TECH

Kretomino ul. Polna 14
75-900 Koszalin
tel.: (094) 3462206, fax: (094) 3467908
<http://www.entech.pl>

STACJA PRZEKAZOWA
A1 PŁASKA 32
77-400 ZŁOTÓW
(42)

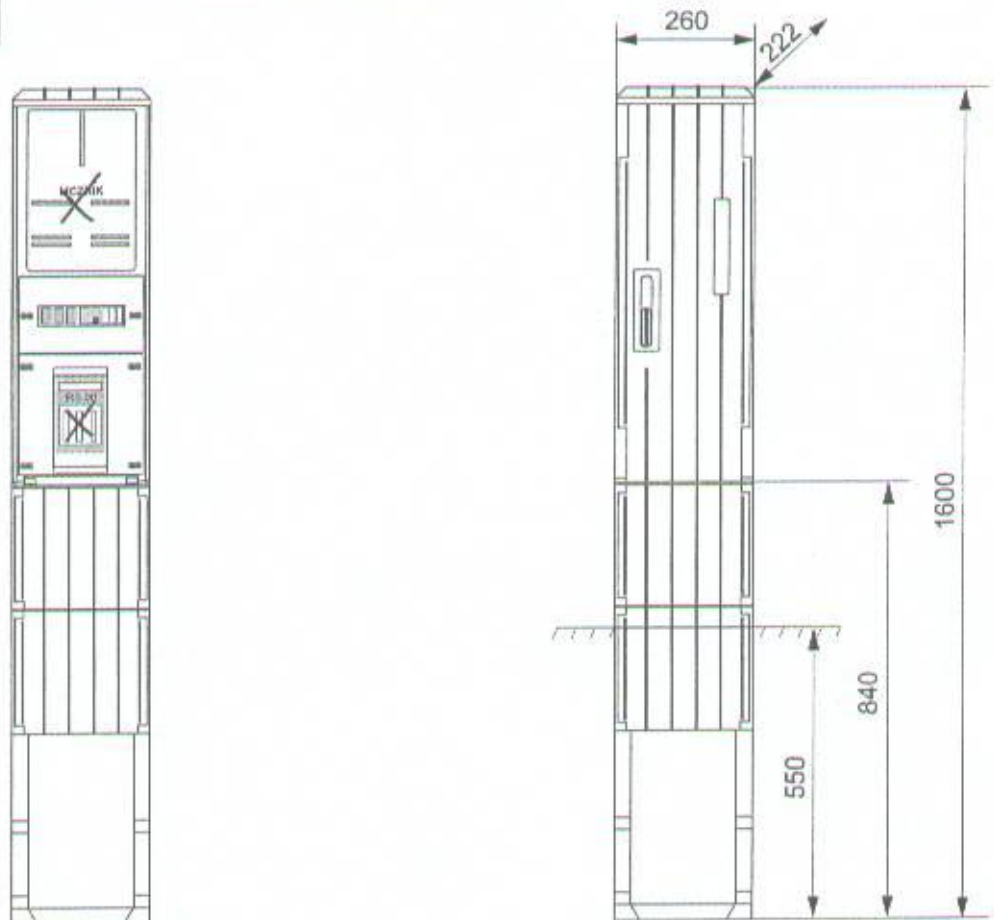
ISO 9001:2000

KARTA WYROBU nr 33

Szafa oświetlenia ulicznego SOU 1/S/...

Szkic obudowy wraz z tabelą wymiarową

Nr.kat. CD206111



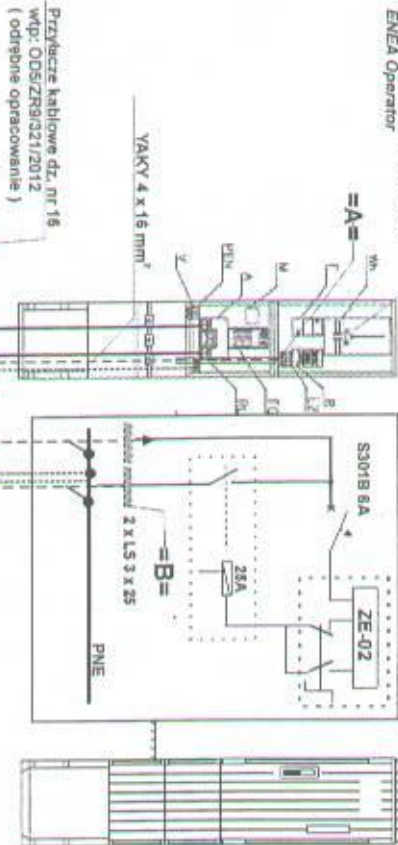
Schemat ideowy urządzenia



ROZWIĄZANIA ENERGETYCZNE SĄ OPACOWANIEM FIRMY EN-TECH
Zastrzega się prawo wprowadzania zmian technicznych.

**SCHEMAT STRUKTURALNY ZASILANIA OŚWIETLENIA DROGOWEGO
STARE DZIERŻĄZNO (Batandarnia) dz. nr 13**

Złącze kablowo-pomiarowe 2. Rozmieszczenie operatora
Typ: ZK1x-1P odrębny projekt
ENEA Operator



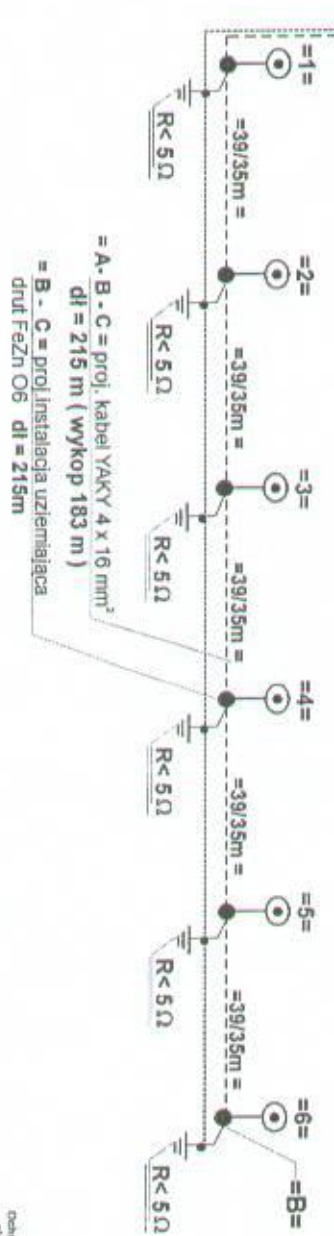
Zasilanie po ZK1x-1P
Moc przyłączeniowa
P = 3 kW na napięciu 0,23 kV
(wdp. ODS/ZR9/628/2012)

- Wyposażenie:
1. Sterownik oświetlenia - zegar astronomiczny
Typ: ZE - 02
 2. Zabezpieczenie obwodu sterownika S301B 6A
 3. Stycznik 3 x 25A/ 230 V
 4. Liniowa zaciskowa 2 x (3 x 25)

LEGENDA:

- proj. słup stalowy
typ: SW-7 wyposażony
w występnik typu: SW-7/11/80
- proj. oprawa oświetleniowa
typ: SGS 340/PC
źródło światła - żarówka
- proj. kabel
typu: YAKY 4 x 16 mm²
- proj. szafka oświetleniowa
typu: SO-1 wyposażona w
sterownik astronomiczny oświetlenia

Kabel układać w odległości 0,5 m od granicy przylegających działek
w miejscu zabudowy słupa pozostawić zapasy w słupie z x 1,0 m.
Słupy oświetleniowe zabudować przy granicy działek przylegających do drogi gminnej.



A - B - C = proj. kabel YAKY 4 x 16 mm²
dł = 215 m (wykop 183 m)

B - C = proj. instalacja uzmielająca
drut FeZn 06 d = 215m

Obchodna od powiatu elektrotechnicznych
sieci zasilająca nr. 0,4 kV
**SAMOCZYNNIE SZYBKIE
WYŁĄCZENIE ZASILANIA**

PROJEKT TECHNICZNY BUDOWLANY

Temat:	Oświetlenie drogowe - droga gminna gminna		
Adres obiektu:	STARE DZIERŻĄZNO (Batandarnia) dz. nr 13		
Tytuł:	Rozmieszczenie zabudowy słupów oświetleniowych		
Branda:	Elektromechanika		
Nr rysunku:	02	Skala:	1:100
Projektował:	mgr Sławek Kazimierz		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		PRACE MONTAŻOWE			
1	KNNR 1 d.1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - w terenie równinnym. Tyczenie trasy kabla obwód oświetlenia Sławianówko 0.183	km km	0.183	
				RAZEM	0.183
2	KNNR 5 d.1 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III (0,4 x 0,6 x 183) = 33,92 m ³ 33.92	m ³ m ³	33.920	
				RAZEM	33.920
3	KNNR 5 d.1 0705-01	Ułożenie rur osłonowych DVK 110 Arot 8	m m	8.000	
				RAZEM	8.000
4	KNNR 5 d.1 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m 183 x 2 = 366 m 366	m m	366.000	
				RAZEM	366.000
5	KNNR 5 d.1 0707-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie (YAKY 4 x 16 mm ²) 183	m m	183.000	
				RAZEM	183.000
6	KNNR 5 d.1 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III (0,4 x 0,6 x 183) = 33,92 m ³ 33.92	m ³ m ³	33.920	
				RAZEM	33.920
7	KNNR 5 d.1 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych typ: SW 7/60 dł = 7 m 6	szt. szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
8	KNNR 5 d.1 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie typ: SW 711/60 dł = 2m 6	szt. szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
9	KNNR 5 d.1 0713-02	Wprowadzenie kabli YAKY 4 x 16 mm ² do słupów oświetleniowych 32	m m	32.000	
				RAZEM	32.000
10	KNNR 5 d.1 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego typu: SGP 340/PC 6	szt. szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
11	KNNR 5 d.1 0406-01	Montaż żarówek SONT-TP/100 W (przezroczysta) w oprawach oświetleniowych 6	szt. szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
12	KNNR 5 d.1 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7m (YDY 3 x 1,5 mm ²) = 60 m 6	kpl.prz ew. kpl.prz ew.	6.000	
				RAZEM	6.000
13	KNNR 5 d.1 0726-02	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych (kabel YAKY 4 x 16 mm ²) 12	szt. szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
14	KNNR 5 d.1 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce (zaciski w słupach oświetleniowych + SO) 48	szt.żył szt.żył	48.000	
				RAZEM	48.000
15	KNNR 5 d.1 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce (podstawa bezpiecznikowa + oprawa oświetleniowa) 36	szt.żył szt.żył	36.000	
				RAZEM	36.000
16	KNNR 5 d.1 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III (w gotowym wykopie kablowym) 215	m m	215.000	
				RAZEM	215.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17	KNR 2-01 d.1 0312-02	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m ² i głębokości do 0.4 m (kat.gr.III) pod zabudowę szafki oświetleniowej typ: SO-1	dół.		
		1	dół.	1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNNR 5 d.1 0403-01	Urządzenia rozdzielcze - szafka oświetleniowa typ: SO-1	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2		PRACE POMIAROWE			
19	KNNR 5 d.2 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy (pomiar rezystancji izolacji)	odc.		
		6	odc.	6.000	
				RAZEM	6.000
20	KNNR 5 d.2 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) (obwody zasilania opraw oświetleniowych)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNNR 5 d.2 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar) (obwody zasilania opraw oświetleniowych)	pomiar		
		5	pomiar	5.000	
				RAZEM	5.000
22	KNNR 5 d.2 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności ochrony przeciwporażeniowej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNNR 5 d.2 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności ochrony przeciwporażeniowej (każdy następny pomiar)	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
24	KNNR 5 d.2 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNNR 5 d.2 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
26	KNNR 1 d.2 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - w terenie równinnym. Inwentaryzacja powykonawcza	km		
		0.183	km	0.183	
				RAZEM	0.183