

- proj. słup oświetlenia drogowego
- proj. sieć kablowa oświetlenia drogowego typu YAKXs 4x35mm²
- proj. oprawa LED oświetlenia drogowego o stopniu ochrony min. IP 65 w II kl. ochronności
- istn. oprawa sodowa

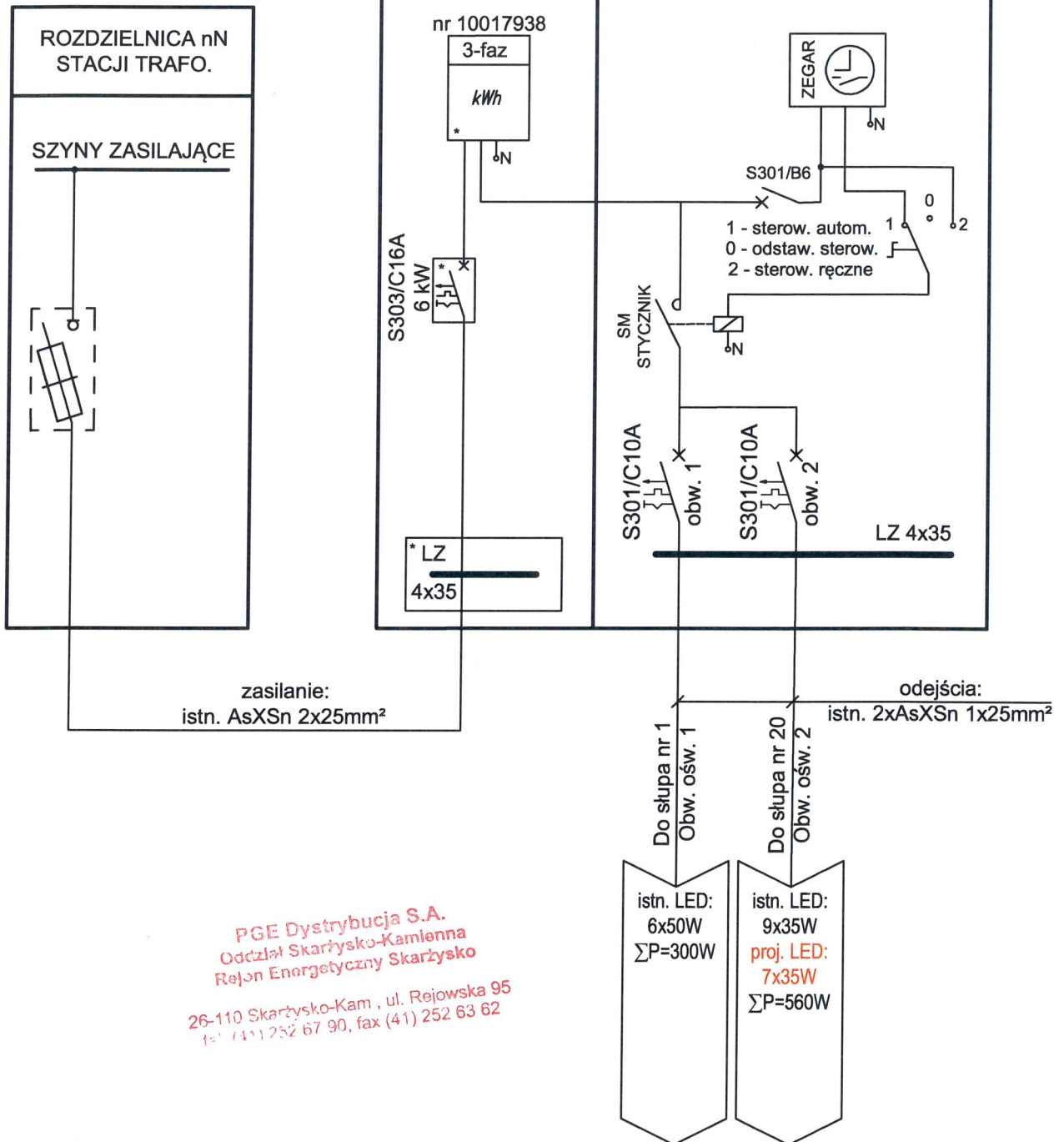
KOLOREM CZERWONYM oznaczono urządzenia projektowane.

KOLOREM CZARNYM oznaczono urządzenia istniejące (bez zmian).

Linia nN "SMAGÓW 3" TN-C w miejscowości Smagów Gm. Borkowice						
INWESTOR	Gmina Borkowice ul. Ks. J. Wiśniewskiego 42 26-422 Borkowice					
OBIEKT BUDOWLANY	Budowa sieci oświetlenia drogowego. KOB: XXVI					
TEMAT	"Budowa linii kablowej oświetlenia drogowego w miejscowości Smagów przy ulicy Piaskowej, na dz. ew. 889, 1956/2, 374/2, 645 w obrębie 0013 Smagów"					
TYTUŁ RYSUNKU	Schemat ideowy oświetlenia					
PROJEKTOWAŁ	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Data	Rys. Nr	Skala
	Jarosław Kowalczyk	SWK/0103/POOE/14	<i>J.K.</i>	11.2021	E-1	-

NAPOWIETRZNA
STACJA TRAFO.:
"SMAGÓW 3"
TN-C
WŁASNOŚĆ PGE

Istn. skrzynka SO na żerdzi stacji
"SMAGÓW 3"



PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Skarżysko-Kamienna
Rejon Energetyczny Skarżysko
26-110 Skarżysko-Kam., ul. Rejowska 95
tel. (41) 252 67 90, fax (41) 252 63 62

Linia nN "SMAGÓW 3" TN-C w miejscowości Smagów Gm. Borkowice						
INWESTOR	Gmina Borkowice ul. Ks. J. Wiśniewskiego 42 26-422 Borkowice					
OBIEKT BUDOWLANY	Budowa sieci oświetlenia drogowego. KOB: XXVI					
TEMAT	"Budowa linii kablowej oświetlenia drogowego w miejscowości Smagów przy ulicy Piaskowej, na dz. ew. 889, 1956/2, 374/2, 645 w obrębie 0013 Smagów"					
TYTUŁ RYSUNKU	Schemat istniejącego punktu sterowania SO					
PROJEKTOWAŁ	<i>Imię i Nazwisko</i>	<i>Nr uprawnień</i>	<i>Podpis</i>	<i>Data</i>	<i>Rys. Nr</i>	<i>Skala</i>
	Jarosław Kowalczyk	SWK/0103/POOE/14	<i>[Podpis]</i>	11.2021	E-2	-

Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
1		Budowa linii kablowej oświetlenia drogowego		
1.1	KNNR 5/70 1 /5	Kopanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV	m3	81,92
1.2	KNNR 5/70 2 /2	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	m3	61,44
1.3	KNNR 5/70 6 /1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4·m	m	256
1.4	KNNR 5/70 5 /1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi·140·mm - fi 50	m	256
1.5	KNNR 5/72 4 /2	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem, grunt nienawodniony, kategorii III-IV	m3	1
1.6	KNNR 5/72 3 /1	Przewierty mechaniczne dla rur pod obiektami, rura do Fi·100·mm (pierwsza w wiązce)	m	6
1.7	KNNR 5/71 3 /2	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych oraz słupach - YAKXS 4x35 mm ²	m	298
1.8	KNNR 5/71 7 /1 (1)	Układanie kabli na słupach betonowych, bezpośrednio na słupie, masa do 0,5·kg/m, w uchwytach	m	7
1.9	KNNR 5/71 7 /5 (1)	Układanie kabli na słupach betonowych, do rur osłonowych mocowanych na słupie, masa do 0,5·kg/m, w uchwytach	m	3
1.10	KNNR 5/72 6 /10	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 4-żyłowy, do 50·mm ²	szt	14
1.11	KNNR 5/10 0 1/1 (1)	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 100·kg, aluminiowych lub stalowych o wysokości około 8m	szt	7
1.12	KNNR 5/10 0 2/1	Montaż wysięgników dla słupów S-80 o długości 1,0 metra, na słupie, wysięgnik do 15·kg	szt	7
1.13	KNR 708/80 7/1	Montaż tabliczki informacyjnej z numerem słupa	szt	7
1.14	KNR 708/80 7/1	Montaż tabliczki informacyjnej z numerem obwodu	szt	2
1.15	KNNR 5/10 0 4/2	Montaż opraw parkowych LED oświetlenia zewnętrznego, na wysiędniku oprawa o mocy do 28-35W	szt	7
1.16	KNRW 510/ 1 004/1	Wciąganie przewodów, z udziałem podnośnika samochodowego, w słup lub rury osłonowe	m	63
1.17	KNRW 201/ 5 05/1	Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, plantowanie ręczne, grunt kategorii I-III	m ²	51,2
2		Wykonanie uzziemień ochronnych projektowanych słupów		
2.1	KNNR 5/90 6 /3	Montaż ogranicznika przepięć	szt	1
2.2	KNNR 5/90 7 /6	Układanie uziomów w rowach kablowych	m	268

PGE Dystrybucja S.A.
 Oddział Skarżysko-Kamienna
 Rejon Energetyczny Skarżysko

26-110 Skarżysko-Kam, ul. Rejowska 95
 tel. (41) 252 63 62, fax (41) 252 63 62

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
2.3	KNNR 5/60 3 /6	Przewody uziemiające i wyrównawcze w słupie (bednarka o przekroju do 200·mm ²)	m	3
2.4	KNNR 5/90 7 /5	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych, kategoria gruntu III - pręty uziemiające Galmar	m	18
3		Wykonanie badań i prób		
3.1	KNNR 5/13 0 4/1	Pomiar rezystancji uziemienia słupa	szt	1
3.2	KNNR 5/13 0 4/5	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt	1
3.3	KNNR 5/13 0 3/1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	1
3.4	KNNR 5/13 0 3/2	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar każdy następny	pomiar	13
4		Prace dodatkowe		
4.1	Kalkulacja własna	Wytyczenie i zainwentaryzowanie wybudowanej sieci oświetlenia ulicznego	kpl	1
4.2	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie dokumentacji powykonawczej	kpl	1

Zestawienie robocizny

PGE Dystrybucja S.A.
Odział Skarżysko-Kamienna
Rejon Energetyczny Skarżysko

26-110 Skarżysko-Kam., ul. Rejowska 95
tel. (41) 252 87 00, fax (41) 252 87 02

Lp.	Nazwa zawodu	J.m.	Ilość
1.	Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej III	r-g	1,35
2.	Robotnicy	r-g	340,3625
Razem (z dokładnością do zaokrążeń):			341,7125

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
1.	Bale iglaste obrzynane	m ³	0,0126
2.	Bednarka ocynkowana	m	281,84
3.	Cement hutniczy "35"	kg	126
4.	Fundament betonowy F150 dla słupów ulicznych S-60 do S-100	szt	7
5.	Kabel YAKXs 0,6/1kV 4x35·mm ² SE	m	332,24
6.	Końcówka kablowa rurkowa 2kA, do zaprasowania na żyłach Al, 35·mm ²	szt	14
7.	Krawędziaki iglaste	m ³	0,0252
8.	Ogranicznik przepięć SE 45	szt	1
9.	Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	34
10.	Oprawa LED oświetlenia drogowego o mocy 28-35W, 4000K, IP66, min. IK09, II kl. ochrony, z regulacją kąta pochylenia oraz redukcją mocy	szt	7
11.	Piasek do betonów zwykłych	m ³	0,154
12.	Piasek naturalny do nawierzchni drogowych	m ³	28,672
13.	Przewód LgY 450/750 1x10 mm ²	m	1,5
14.	Przewód YDY 450/700V 3x2,5 mm ²	m	65,52
15.	Rura osłonowa AROT typu: BE 50	m	3,12
16.	Rura osłonowa AROT typu: DVR 50	m	256
17.	Rura osłonowa AROT typu: SRS 75	m	6,24
18.	Słup oświetleniowy stalowy z blachy giętej ocynkowanej S-80	szt	7
19.	Tablica informacyjna z numerem słupa	szt	7
20.	Tablica opisowa	szt	2
21.	Tabliczka bezpiecznikowa słupowa TB-1	szt	7

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
22.	Taśma stalowa nierdzewna 10x0,4 mm F 104 Malico	m	3,6
23.	Uchwyty odstępowe stalowe do kabli na słup	szt	7
24.	Uchwyty odstępowe stalowe do rur na słup	szt	3
25.	Uziom prętowy GALMAR, ze stali powlekanej Cu, 17,2mm	m	18,72
26.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	11,92
27.	Wkładka bezpiecznikowa topikowa Bi-Wts 660V, 4A	szt	7
28.	Wysięgnik rurowy jednoramienny stalowy ocynkowany 1,0 m, do słupów S-60, 80, 95	szt	49
29.	Zacisk odgałęźny typu SL 11.11	szt	1
30.	Żwir do betonów zwykłych	m3	0,308

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	J.m.	Ilość
1.	Ciągnik kołowy (1)	m-g	1,3552
2.	Dźwignik hydrauliczny przenośny z napędem spalinowym 250-t	m-g	2,736
3.	Koparka łańcuchowa do rowów kablowych 37kW/50KM (1)	m-g	8,192
4.	Koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15·m3 (1)	m-g	15,2356
5.	Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	5,63
6.	Pompa wysokociśnieniowa elektryczna 250 atm	m-g	2,736
7.	Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	1,3552
8.	Samochód samowyładowczy (1)	m-g	4,096
9.	Samochód specjalny liniowy z platformą i balkonem	m-g	1,89
10.	Spawarka	m-g	0,291
11.	Środek transportowy (1)	m-g	24,9518
12.	Wibromłot	m-g	3,78
13.	Zespół prądowórczy trójfazowy przewoźny 5-kVA	m-g	2,736
14.	Żuraw samochodowy (1)	m-g	3,5672
Razem m-g (z dokładnością do zaokrążeń):			78,552

ZAKŁAD ELEKTRYCZNY **ZELKO**
Jarosław Kowalczyk
 ul. Staszica 18, 26-120 Bliżyn (7)
 tel./fax 41 25 41 709
 REGON 290868765 NIP 663-125-84-78

PGE Dystrybucja S.A.
 Oddział Skarżysko-Kamienna
 Rejon Energetyczny Skarżysko
 26-110 Skarżysko-Kam., ul. Rejowska 95
 tel. (41) 252 67 90, fax (41) 252 63 62