
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych
45317300-5 Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych
45310000-3 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych

NAZWA INWESTYCJI : Utworzenie Centrum Przesiadkowego w Łapach (dworzec i teren PKS) w zakresie zagospodarowania terenu

ADRES INWESTYCJI : Łapy, ul. Gen. Wł. Sikorskiego , dz. nr ew. 230/87, 230/91, 230/92, 230/111, 230/112 oraz część dz. 645 i 645/1, obręb 2- Łapy II

INWESTOR : GMINA ŁAPY

ADRES INWESTORA : 18-100 Łapy ul. Gen. Wł. Sikorskiego 24

BRANŻA : Roboty instalacyjne elektryczne - SIECI ENERGETYCZNE ZEWNĘTRZNE

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Marek Sworski

DATA OPRACOWANIA : 23.08.2017r

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
23.08.2017r

Data zatwierdzenia

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa działu
1	45231400-9	OŚWIETLENIE ZEWNĘTRZNE TERENU CENTRUM PRZESIADKOWEGO I PARKINGÓW, ZASILANIE OŚWIETLENIA WIAT PRZYSTANKOWYCH, MONTAŻ SZAFKI OŚWIETLENIOWEJ "SO", WYPOSAŻENIE SZAFKI LICZNIKOWEJ W ISTN. ZŁĄCZU KABLOWYM ZK10638, MONTAŻ UZIEMIENIA
2	45231400-9	PRZEBUDOWA ISTN. KABLI nn 0.4kV YAKXs 4x120mm2 PGE DYSTRYBUCJA S.A.- zasilanie ze stacji transf. ST6-11 obwód Nr3 - kier. złącze kablowe ZK-10634
3	45231400-9	PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO KABLA SN-15kV typ 3NA2xSY 1x70mm2 - zasilanie stacji transf. PKP - kier. ST2 PKP ENERGETYKA, KOLIDUJĄCEGO Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU
4	45231400-9	PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO KABLA SN-15kV PGE DYSTRYBUCJA S.A, 3X YHAKXS 1x120/50mm2 7.5/15 kV KIER. ST6-113 ul. Przechodnia z ST6-11 ul. Sikorskiego, KOLIDUJĄCEGO Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45231400-9	OŚWIETLENIE ZEWNĘTRZNE TERENU CENTRUM PRZESIADKOWEGO I PARKINGÓW, ZASILANIE OŚWIETLENIA WIAT PRZYSTANKOWYCH, MONTAŻ SZAFKI OŚWIETLENIOWEJ "SO", WYPOSAŻENIE SZAFKI LICZNIKOWEJ W ISTN. ZŁĄCZU KABLOWYM ZK10638, MONTAŻ UZIEMIENIA			
1	KNNR 9 d.1 1005-03	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku 7	kpl. kpl.	7.00	
				RAZEM	7.00
2	KNNR 9 d.1 1001-07	Demontaż słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - demontaż słupów stalowych 3	szt. szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
3	KNNR 9 d.1 1001-08	Demontaż słupów oświetleniowych o masie 100-300 kg - demontaż słupów żelbetowych 8	szt. szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
4	KNNR 5 d.1 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III - odkopanie istniejących kabli oświetleniowych - rów gł. 0.9m szer. 0.4m - 50mx0.4mx0.9m=18.0m ³ 18	m ³ m ³	18.00	
				RAZEM	18.00
5	KNNR 9 d.1 0801-08	Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m układanych w gruncie kat. III-IV - demontaż kabli oświetleniowych z rowu kablowego 50	m m	50.00	
				RAZEM	50.00
6	KNNR 5 d.1 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III - zasypianie rowów kablowych po odkopanych kablach oświetleniowych 18	m ³ m ³	18.00	
				RAZEM	18.00
7	KNNR 5 d.1 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce - POZ. ADAPATOWANA - odłączenie istn. kabla oświetleniowego w słupie oświetleniowym 5	szt.żył szt.żył	5.00	
				RAZEM	5.00
8	KNNR 5 d.1 0403-03	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - montaż szafki oświetlenia zewnętrznego "SO" z wyposażeniem wg schematu ideowego zasilania 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
9	KNNR 5 d.1 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - montaż tablicy licznikowej TL-3F pod licznik 3-fazowy w istniejącej szafce złącza kablowego ZK10638 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
10	KNNR 5 d.1 0408-01	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna nośna 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
11	KNNR 5 d.1 0407-02	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach - wyłącznik instalacyjny nadprądowy, 3-biegunowy typu C25/3 na szynę TH35 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
12	KNNR 5 d.1 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - rozłącznik instalacyjny 100A, 3-biegunowy na szynę TH35 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
13	KNNR 5 d.1 0407-03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach - POZ. ADAPTOWANA - montaż zacisku uniwersalnego 2.5-50mm ² na szynie TH35 2	szt. szt.	2.00	

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2.00
14	KNR 4-03 d.1 1018-03	Wycinanie otworów w płycie izolacyjnej - wykonanie otworu w skrzynce z estroduru pod rurę fi37 12.56	cm ² cm ²	12.56	
				RAZEM	12.56
15	KNNR 5 d.1 0103-07	Rury winidurowe o śr.do 37 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton - rury RB37 układane wewnątrz złącza kablowego 1.5	m m	1.50	
				RAZEM	1.50
16	KNNR 5 d.1 0201-04	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 10 mm ² wciągane do rur - przewody LgY10mm ² układane wewnątrz złącza kablowego 4	m m	4.00	
				RAZEM	4.00
17	KNNR 5 d.1 1204-02	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm ² - zaciski tulejkowe Cu10mm ² 24	szt. szt.	24.00	
				RAZEM	24.00
18	KNNR 5 d.1 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce - podłączenie przewodów LgY10mm ² 16	szt.żył szt.żył	16.00	
				RAZEM	16.00
19	KNNR 5 d.1 0404-05	Obudowy o powierzchni do 0.1 m ² - POZ. ADAPTOWANA - montaż przezroczystej osłony izolacyjnej zabezpieczenia przedlicznikowego i rozłącznika zalicznikowego, przystosowanej do plombowania 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
20	KNNR 5 d.1 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg - słup oświetleniowy, stalowy, okrągły, wysokości 8m, stylizowany , z wysięgnikiem 1-ramiennym , malowany proszkowo, kolor grafitowy, z fundamentem prefabrykowanym żelbetowym i oprawą ledową stylizowaną, z kloszem ze szkła hartowanego, o mocy 58W, strumień świetlny oprawy min. 6026lm, temperatura barwowa 4000*K (kompletnie wyposażony i oprzewodowany) - słup oświetleniowy "A1" 22	szt. szt.	22.00	
				RAZEM	22.00
21	KNNR 5 d.1 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg - słup oświetleniowy, stalowy, okrągły, wysokości 8m, stylizowany , z wysięgnikiem 1-ramiennym , malowany proszkowo, kolor grafitowy, z fundamentem prefabrykowanym żelbetowym i oprawą ledową stylizowaną, z kloszem ze szkła hartowanego, o mocy 78W, strumień świetlny oprawy min. 7238lm, temperatura barwowa 4000*K (kompletnie wyposażony i oprzewodowany) - słup oświetleniowy "A2" 6	szt. szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
22	KNNR 5 d.1 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg - słup oświetleniowy, stalowy, okrągły, wysokości 8m, stylizowany , z wysięgnikiem 2-ramiennym , malowany proszkowo, kolor grafitowy, z fundamentem prefabrykowanym żelbetowym i oprawami ledowymi stylizowanymi, z kloszem ze szkła hartowanego, o mocy 58W, strumień świetlny oprawy min. 6026lm, temperatura barwowa 4000*K (kompletnie wyposażony i oprzewodowany) - słup oświetleniowy "B1" 3	szt. szt.	3.00	
				RAZEM	3.00

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
23	KNNR 5 d.1 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg - słup oświetleniowy, stalowy, okrągły, wysokości 8m, stylizowany , z wysięgnikiem 2-ramiennym , malowany proszkowo, kolor grafitowy, z fundamentem prefabrykowanym żelbetowym i oprawami ledowymi stylizowanymi, z kloszem ze szkła hartowanego, o mocy 78W, strumień świetlny oprawy min. 7238lm, temperatura barwowa 4000*K (kompletnie wyposażony i oprowadowany) - słup oświetleniowy "B2" 8	szt. szt.	 8.00	
				RAZEM	8.00
24	KNNR 5 d.1 1006-01	Tablica bezpiecznikowa wnąkowa - montaż tabliczki bezpiecznikowej 5x16mm2, z jednym gniazdem bezpiecznikowym E14 w słupie oświetlenia ulicznego 28	szt. szt.	 28.00	
				RAZEM	28.00
25	KNNR 5 d.1 1006-01	Tablica bezpiecznikowa wnąkowa - montaż tabliczki bezpiecznikowej 5x16mm2, z dwoma gniazdem bezpiecznikowymi E14 w słupie oświetlenia ulicznego 9	szt. szt.	 9.00	
				RAZEM	9.00
26	KNNR 5 d.1 1006-01	Tablica bezpiecznikowa wnąkowa - montaż tabliczki bezpiecznikowej 5x16mm2, z trzema gniazdem bezpiecznikowymi E14 w słupie oświetlenia ulicznego 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
27	KNNR 5 d.1 1203-08	Podłączenie przewodów kablkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce - podłączenie przewodow w tabliczce bezpiecznikowej słupa 50	szt.żył szt.żył	 50.00	
				RAZEM	50.00
28	KNNR 5 d.1 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III - rów gł.1.0m, szer. 0.4m dł. 734m - rów gł. 1.2m i szer. 0.4m dł. 34m 309.92	m ³ m ³	 309.92	
				RAZEM	309.92
29	KNNR 5 d.1 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m 1536	m m	 1 536.00	
				RAZEM	1 536.00
30	KNNR 5 d.1 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III - rów gł. 0.8m, szer. 0.4m dł. 734m - rów gł. 1.0m i szer. 0.4m dł. 34m 248.48	m ³ m ³	 248.48	
				RAZEM	248.48
31	KNNR 5 d.1 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - ułożenie rur osłonowych karbowane giętkie PEHD fi 75 mm (do małych obciążeń) w wykopie 202	m m	 202.00	
				RAZEM	202.00
32	KNNR 5 d.1 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - ułożenie rur osłonowych PEHD fi 110 mm (pod drogami) w wykopie wraz z wykonaniem uszczelnienia końców rur 43	m m	 43.00	
				RAZEM	43.00
33	KNNR 5 d.1 0707-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YKXS 5x16mm2 0.6/1.0 kV 688	m m	 688.00	
				RAZEM	688.00
34	KNNR 5 d.1 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YKXS 5x16mm2 0.6/1.0 kV 224	m m	 224.00	
				RAZEM	224.00

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
35	KNNR 5 d.1 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - POZ. ADAPTOWANA - kabel YKXS 5x16mm ² 0.6/1.0 kV układany w słupach i szafce oświetleniowej "SO" 121	m m	121.00	
				RAZEM	121.00
36	KNNR 5 d.1 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 80	szt. szt.	80.00	
				RAZEM	80.00
37	KNNR 5 d.1 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YKXS 3x4mm ² 33	m m	33.00	
				RAZEM	33.00
38	KNNR 5 d.1 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YKXS 3x4mm ² układany w rurach osłonowych, wewnątrz słupa i konstrukcji stalowej wiaty przystankowej 35	m m	35.00	
				RAZEM	35.00
39	KNNR 5 d.1 1203-09	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 4 mm ² pod zaciski lub bolce 24	szt.żył szt.żył	24.00	
				RAZEM	24.00
40	KNNR 5 d.1 0907-06	Układanie uziomów w rowach kablowych - układanie bednarki FeZn 25x4mm w rowie kablowym /razem z kablami energetycznymi/ 773	m m	773.00	
				RAZEM	773.00
41	KNNR 5-08 d.1 0608-01	Układanie bednarki w kanałach lub tunelach luzem - bednarka do 120 mm ² - bednarka FeZn 25x4mm układana w słupach oświetleniowych, szafce oświetleniowej, złączu kablowym i na konstrukcji wiaty przystankowej 128	m m	128.00	
				RAZEM	128.00
42	KNNR 4-03 d.1 1017-10	Mechaniczne wiercenie otworów o śr.do 10 mm i głębokości do 5 mm w metalu 89	otw. otw.	89.00	
				RAZEM	89.00
43	KNNR 5 d.1 1203-06	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 120 mm ² pod zaciski lub bolce - POZ. ADAPTOWANA - podłączenie bednarki uziemiającej pod zaciski (w słupach, szafce oświetl. i złączu kablowym, do konstrukcji stalowej wiaty, stalowe maszty flagowe) 89	szt.żył szt.żył	89.00	
				RAZEM	89.00
44	KNNR 5 d.1 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy 3	odc. odc.	3.00	
				RAZEM	3.00
45	KNNR 5 d.1 1302-02	Badanie linii kablowej nn - kabel 3-żyłowy 2	odc. odc.	2.00	
				RAZEM	2.00
46	KNNR 5 d.1 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) - pomiar rezystancji uziemienia 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
47	KNNR 5 d.1 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) - pomiar rezystancji uziemienia 42	szt. szt.	42.00	
				RAZEM	42.00
48	KNNR 5 d.1 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności ochrony przeciwporażeniowej (pierwszy pomiar)	szt.		

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
49	KNNR 5 d.1 1304-06	Badania i pomiary instalacji - pomiar skuteczności ochrony przeciwporażeniowej (każdy następny pomiar) 93	szt. szt.	93.00	
				RAZEM	93.00
50	KNNR 5 d.1 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) - badanie poprawności działania wyłącznika różnicowoprądowego 1	prób. prób.	1.00	
				RAZEM	1.00
2	45231400-9	PRZEBUDOWA ISTN. KABLI nn 0.4kV YAKXs 4x120mm² PGE DYSTRYBUCJA S.A.- zasilanie ze stacji transf. ST6-11 obwód Nr3 - kier. złącze kablowe ZK-10634			
51	KNNR 5 d.2 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III - rów gł. 0.8m, szer. 0.4m - odkopanie istn. kabla -17mx0.4mx0.8m=5.44m ³ 5.44	m ³ m ³	5.44	
				RAZEM	5.44
52	KNNR 9 d.2 0101-07	Demontaż złączy kablowych podwójnych - demontaż złącza kablowego ZK10636, ZK10635 2	kpl. kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
53	KNNR 9 d.2 0801-08	Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m układanych w gruncie kat. III-IV - demontaż kabla YAKXs 4x120mm ² 17	m m	17.00	
				RAZEM	17.00
54	KNNR 5 d.2 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III - pod projektowany odcinek kabla - 45mx0.4mx1.0m=18.0m ³ - 15mx0.4mx1.2m=7.2m ³ 25.2	m ³ m ³	25.20	
				RAZEM	25.20
55	KNNR 5 d.2 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m 120	m m	120.00	
				RAZEM	120.00
56	KNNR 5 d.2 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III - 17mx0.4mx0.8m = 5.44m ³ - 45mx0.4mx0.8m= 14.40m ³ - 15mx0.4mx1.0m=6.0m ³ 25.84	m ³ m ³	25.84	
				RAZEM	25.84
57	KNNR 5 d.2 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - ułożenie rur osłonowych karbowane giętkie fi 110 mm (do małych obciążeń) w wykopie 2	m m	2.00	
				RAZEM	2.00
58	KNNR 5 d.2 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - ułożenie rur osłonowych PEHD fi 110 mm (pod drogami) w wykopie wraz z wykonaniem uszczelnienia końców rur 15	m m	15.00	
				RAZEM	15.00
59	KNNR 5 d.2 0707-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YAKXS 4x120mm ² 0.6/1.0 kV 43	m m	43.00	
				RAZEM	43.00
60	KNNR 5 d.2 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YAKXs 4x120mm ² układany w rurach 17	m m	17.00	
				RAZEM	17.00

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
61	KNR 5-10 d.2 0508-07	Montaż w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach wielożyłowych z żyłami Al o przekroju do 120 mm ² na napięciu do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - mufy przelotowe termokurczliwe na kablu 4-żyłowym, 0.6/1.0 kV, aluminiowym do 120mm ² 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
62	KNNR 5 d.2 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy 1	odc. odc.	 1.00	
				RAZEM	1.00
3	45231400-9	PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO KABLA SN-15kV typ 3NA2xSY 1x70mm² - zasilanie stacji transf. PKP - kier. ST2 PKP ENERGETYKA, KOLIDUJĄCEGO Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU			
63	KNNR 5 d.3 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III - odkopanie istniejącego kabla SN-15kV PKP ENERGETYKA - rów gł. 1.0m, szer. 0.4m dł. 24m 9.6	m ³ m ³	 9.60	
				RAZEM	9.60
64	KNNR 5 d.3 0707-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - POZ. ADAPTOWANA - demontaż istn. kabla 15kV NA2xSY 1x70mm ² z wykopu UWAGA! Zastosować współczynnik 0.5 do R i S, M=0 72	m m	 72.00	
				RAZEM	72.00
65	KNNR 5 d.3 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III - rów gł. 1.0m, szer. 0.4m dł. 11m - rów gł. 1.2m, szer. 0.4m dł. 88m 46.64	m ³ m ³	 46.64	
				RAZEM	46.64
66	KNNR 5 d.3 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m 198	m m	 198.00	
				RAZEM	198.00
67	KNNR 5 d.3 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rury PEHD DVK 160 AROT (pod drogami), kolor czerwony, wraz z uszczelnieniem końców rur 91	m m	 91.00	
				RAZEM	91.00
68	KNNR 5 d.3 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III - rów gł. 1.0m, szer. 0.4m dł. 24m , - rów gł. 0.8m, szer. 0.4m dł. 11m , - rów gł. 1.0m, szer. 0.4m dł. 88m 46.64	m ³ m ³	 46.64	
				RAZEM	46.64
69	KNNR 5 d.3 0707-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel kabla 15kV NA2xSY 1x70mm ² 12/20kV (część kabla z demontażu oraz nowy kabel) 27	m m	 27.00	
				RAZEM	27.00
70	KNNR 5 d.3 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel kabla 15kV NA2xSY 1x70mm ² 12/20kV (część kabla z demontażu oraz nowy kabel) 273	m m	 273.00	
				RAZEM	273.00
71	KNR 5-01 d.3 0401-02	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-2 dwuelementowych w gruncie kat. III - POZ. ADAPTOWANA - montaż studni kablowej, szczelnej, z tworzywa 3	stud. stud.	 3.00	
				RAZEM	3.00

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
72	KNR 5-10 d.3 0512-06	Montaż w rowach muf przelotowych z taśm izolacyjnych na kab- lach jednożyłowych z żyłami Al o przekroju do 240 mm ² na napię- cie do 20 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - mufa prze- lotowa, termokurczliwa na kablu NA2xSY 1x70mm ² 12/20kV 6	szt. szt.	 6.00	 RAZEM 6.00
73	KNNR 5 d.3 1302-01	Badanie linii kablowej SN 1	odc. odc.	 1.00	 RAZEM 1.00
4	45231400- 9	PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO KABLA SN-15kV PGE DYSTRYBUCJA S.A, 3X YHAKXS 1x120/50mm² 7.5/15 kV KIER. ST6-113 ul. Przechodnia z ST6-11 ul. Sikorskiego, KOLIDU- JĄCEGO Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU			
74	KNNR 5 d.4 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III - odko- panie istniejącego kabla SN-15kV YHAKXs 1x120/50mm ² 8.7/15 kV - rów gł. 1.0m, szer. 0.4m dł. 25m 10	m ³ m ³	 10.00	 RAZEM 10.00
75	KNNR 5 d.4 0707-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - POZ. ADAPTOWANA - demontaż istn. kabla 15kV YHAKXs 1x120/50mm ² z wykopu UWAGA! Zastosować współczynnik 0.5 do R i S, M=0 75	m m	 75.00	 RAZEM 75.00
76	KNNR 5 d.4 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III - rów gł. 1.0m, szer. 0.4m dł. 4m - rów gł. 1.2m, szer. 0.4m dł. 173m 84.64	m ³ m ³	 84.64	 RAZEM 84.64
77	KNNR 5 d.4 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m 354	m m	 354.00	 RAZEM 354.00
78	KNNR 5 d.4 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rury PEHD fi 160 (pod drogami) kolor czerwony, wraz z uszczelnieniem końców rur 172	m m	 172.00	 RAZEM 172.00
79	KNR 5-01 d.4 0401-02	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-2 dwuelementowych w gruncie kat. III - POZ. ADAPTOWANA - mon- taż studni kablowej, szczelnej, z tworzywa 5	stud. stud.	 5.00	 RAZEM 5.00
80	KNNR 5 d.4 0707-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YHAKXs 1x120/50mm ² 8.7/15kV 12	m m	 12.00	 RAZEM 12.00
81	KNNR 5 d.4 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub ka- nałach zamkniętych - kabel YHAKXs 1x120/50mm ² 8.7/15kV ukła- dany w rurach i w studni kablowej 516	m m	 516.00	 RAZEM 516.00
82	KNNR 5 d.4 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III - rów gł. 1.0m, szer. 0.4m dł. 25m - rów gł. 0.8m, szer. 0.4m dł. 4m - rów gł. 1.0m, szer. 0.4m dł. 173m 80.48	m ³ m ³	 80.48	 RAZEM 80.48

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
83 d.4	KNR 5-10 0512-06	Montaż w rowach muf przelotowych z taśm izolacyjnych na kab- lach jednożyłowych z żyłami Al o przekroju do 240 mm ² na napię- cie do 20 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - mufa prze- lotowa, termokurczliwa na kablu YHAKXs 1x120/50mm ² 8.7/15 kV 6	szt. szt.	 6.00	 6.00
				RAZEM	6.00
84 d.4	KNNR 5 1302-01	Badanie linii kablowej SN 1	odc. odc.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00