

Przedmiar robót i wzór kosztorysu ofertowego szczegółowego ul. Czajki

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane
45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg
45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa ul. Czajki etap II
ADRES INWESTYCJI : ul. Katarzynów, ul. Czajki, 99-400 Łowicz
INWESTOR : Miasto Łowicz,
ADRES INWESTORA : Stary Rynek 1, 99-400 Łowicz
BRANŻA : budowlana, sanitarna i elektryczna

DATA OPRACOWANIA : poniedziałek, 15 styczeń 2024

Stawka roboczogodziny : 0,00 zł
Poziom cen :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] 71,60 % R, S
Zysk [Z] 10,50 % R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V] 23,00 % $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0,00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
poniedziałek, 15 styczeń 2024

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Rozbudowa ul. Czajki					
1		Obsługa inżynierska budowy i organizacji ruchu			
1		Roboty geodezyjne i inwentaryzacja powykonawcza wszystkich robót: drogowych, sanitarnych, elektrycznych, telekomunikacyjnych, likwidacja obiektów rozebranych, itd.	kpl.		
d.1	analiza indywidualna	1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2		Obsługa geologiczna winna uwzględniać wszelkie badania gruntu rodzimego i zagęszczenia warstw konstrukcyjnych po trasie drogi wraz z robotami liniowymi powiązanymi z budową: kanalizacje, sieci elektryczne itd.- oferent winien przewidzieć wszelkie niezbędne badania geotechniczne do prawidłowego wykonania i udokumentowania robót ziemnych i podbudowy. W wycenie należy uwzględnić opinie geotechniczne gruntów w poziomie posadowienia	kpl.		
d.1	analiza indywidualna	1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
3		Wykonanie zabezpieczeń budowy wraz z organizacją ruchu i utrzymaniem w trakcie robót	kpl.		
d.1		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
4		Oplaty za nadzór nad robotami gestorów sieci elektrycznej i teletechnicznej	kpl.		
d.1		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2		Rozbudowa ulicy Czajki			
2.1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
2.1.1		OGÓLNE			
5	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	km		
d.2.	0111-01		km	0,975	
1.1		0,975		RAZEM	0,975
6	KNR AT-03	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 10 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m ²		
d.2.	0104-03		m ²	250,000	
1.1		250		RAZEM	250,000
7	KNR 2-31	Rozebranie nawierzchni z betonowej kostki brukowej 8 cm na podsypce piaskowej z wyp. spoin piaskiem lub nawierzchni betonowych na zjazdach wraz z wywozem gruzu	m ²		
d.2.	0807-01		m ²	150,000	
1.1		150		RAZEM	150,000
8	KNR 2-31	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej wraz z ławą	m		
d.2.	0813-03		m	900,000	
1.1		900		RAZEM	900,000
9	KNR 2-01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną wraz z wywiezieniem pni gałęzi i karpin na odległość do 15 km	szt.		
d.2.	0103-07		szt.	35,000	
1.1	analogia	35		RAZEM	35,000
10	KNR 2-01	Karczowanie krzewów, skupin, zakrzaczeń, zadrzewień pasowych wraz z wywozem	m ²		
d.2.	0108-03		m ²	700,000	
1.1	analogia	700		RAZEM	700,000
11	KNKRB 6	Regulacja studzienek wodociągowych, gazowych i teletechnicznych	szt		
d.2.	0603-05		szt	28	
1.1		28		RAZEM	28
12	KNKRB 6	Regulacja studni kanalizacyjnych / zasuw	szt		
d.2.	0603-05		szt	35	
1.1		35		RAZEM	35
13	KNR 4-02	Przestawienie skrzynki gazowej w miejsce nowej granicy pasa drogowego wraz z przedłużeniem gazociągu o ok. 3 m-przebudowa przyłącza gazowego	szt		
d.2.	0117-03		szt	1,000	
1.1		1		RAZEM	1,000
14	KNR 2-31	Zdejmowanie tablic znaków drogowych	szt.		
d.2.	0703-03		szt.	2,000	
1.1		2		RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15 d.2. 1.1	KNR 2-31 0818-08	Rozebranie słupków do znaków	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
16 d.2. 1.1	KNR 13-12 0202-01	Niwelacja terenu wykonywana spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW (100 KM) z przemieszczeniem urobku na odległość do 40 m - kat. gruntu I-II	m ³		
		600*0,5	m ³	300,000	
				RAZEM	300,000
2.1.2		OGRODZENIE PRZY DZIAŁCE NR 4792/8			
17 d.2. 1.2	KNR 2-25 0319-02	Demontaż istniejącego ogrodzenia o wysokości min. 2,0 m wykonanego z płyt betonowych wraz z wywozem zbędnych elementów oraz z utylizacją gruzu	m		
		43	m	43,000	
				RAZEM	43,000
18 d.2. 1.2	analiza indywidualna	Wykonanie ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych o wysokości min. 2,0 m systemowe z podmurwka prefabrykowana w miejscu nowej granicy pasa drogowego.	m.		
		43	m.	43,000	
				RAZEM	43,000
2.1.3		OGRODZENIE PRZY PRZEPOMPOWNI			
19 d.2. 1.3	KNR 2-25 0319-02	Demontaż istniejącego ogrodzenia o wysokości min. 2,0 m wykonanego z płyt betonowych wraz z wywozem do 5 km oraz z utylizacją gruzu	m		
		55	m	55,000	
				RAZEM	55,000
20 d.2. 1.3	KNR 2-25 0319-02	Demontaż istniejącego ogrodzenia o wysokości min. 2,0 m wykonanego z siatki metalowej oraz słupków metalowych wraz z wywozem gruzu	m		
		7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
21 d.2. 1.3	KNR 2-25 0319-02	Demontaż istniejącej bramy metalowej wraz ze słupkami oraz ich montaż w nowej lokalizacji wraz z odrestaurowaniem wszystkich elementów metalowych - oczyszczeniem, zabezpieczeniem oraz pomalowaniem farbą przeznaczoną do powierzchni metalowych	m		
		7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
22 d.2. 1.3	KNP1709-01709-01709-01709-01709-01709-017709-010709-010709-01.01	Wykonanie ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych o wysokości min. 2,0 m systemowe z podmurwka prefabrykowana w miejscu nowej granicy pasa drogowego.	m.		
		41	m.	41,000	
				RAZEM	41,000
2.2		KANALIZACJA DESZCZOWA			
23 d.2.2	KSNR 1 0202-07	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. (746,6*1*1,3)+(71,7*1*1,3)	m ³		
			m ³	1063,79	
				RAZEM	1063,79
24 d.2.2	KSNR 1 0204-03	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi sam.samowylad. po drogach o naw.utwardz.(kat.gr. I-II) 1063,79	m ³		
			m ³	1063,79	
				RAZEM	1063,79
25 d.2.2	KSNR 1 0205-02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV 1063,79	m ³		
			m ³	1063,79	
				RAZEM	1063,79
26 d.2.2	KSNR 1 0307-04	Wykopy liniowe szer. 0.8-2.5 m o głęb.do 3.0 m o ścianach pion.z ręcznym wydob.urobku w gruntach suchych kat. III-IV 1063,79*0,3	m ³		
			m ³	319,14	
				RAZEM	319,14
27 d.2.2	KSNR 1 0317-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV 300*2	m ²		
			m ²	600,00	
				RAZEM	600,00
28 d.2.2	KSNR 4 1301-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o gr. 15 cm (746,6+71,7)*1,3*0,15	m ³		
			m ³	159,57	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
29	KSNR 4 d.2.2 1301-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o gr. 30 cm (746,6+71,7)*1,3*0,3	m ³ m ³	RAZEM 319,14	159,57 319,14
30	KNR-W 2-18 d.2.2 0408-02	Kanały z rur PVC Lita SN12 o śr. zewn. 160 mm 71,7	m m	71,70	71,70
31	KNR-W 2-18 d.2.2 0408-05	Kanały z rur PVC Lita SN12 o śr. zewn. 315 mm 746,6	m m	746,60	746,60
32	KNR-W 2-18 d.2.2 0513-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 1m z kratą woustową zamiast włazu 1	stud. stud.	1,00	1,00
33	KNR-W 2-18 d.2.2 0513-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 1m 12	stud. stud.	12,00	12,00
34	KNR-W 2-18 d.2.2 0513-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m z osadnikiem 5	stud. stud.	5,00	5,00
35	KNR-W 2-18 d.2.2 0524-01	Studzienki ściekowe uliczne betonowe(wpusty) o śr. 500 mm z osadnikiem i syfonem 29	szt. szt.	29,00	29,00
36	KSNR 1 d.2.2 0203-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. 1063,79-159,57-319,14	m ³ m ³	585,08	585,08
37	KSNR 1 d.2.2 0204-04	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi sam.samowylad. po drogach o naw.utwardz.(kat.gr. III-IV) do 10 km Krotność = 10 585,08	m ³ m ³	585,08	585,08
38	KSNR 1 d.2.2 0210-02 analogia	Zasypanie wykop.fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV 585,08	m ³ m ³	585,08	585,08
39	KSNR 1 d.2.2 0210-03 analogia	Zasypanie wykop.fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II 585,05	m ³ m ³	585,05	585,05
40	KSNR 1 d.2.2 0214-01 analogia	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW [100] KM,pracujące na gruncie 1-2 kategorii. (746,6+71,7)*3	m ² m ²	2454,90	2454,90
41	KNR-W 2-18 d.2.2 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszów kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 10	kpl. kpl.	10,00	10,00
42	KNR-W 2-18 d.2.2 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszów kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 10	kpl. kpl.	10,00	10,00
43	KNR-W 2-18 d.2.2 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszów rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 8	kpl. kpl.	8,00	8,00
44	KNR-W 2-18 d.2.2 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszów rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 8	kpl. kpl.	8,00	8,00
45	KNNR 4 d.2.2 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm 1	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	1,00	1,00
46	KNNR 4 d.2.2 1610-04	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm	odc. -1 prób.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	odc. -1 prób.	1,00	
				RAZEM	1,00
47	KNR-W 2-19	Zabezpieczenie kabla w ziemi - rura Arota dn 200 mm	m		
d.2.2	0218-01				
	analogia	8+15	m	23,00	
				RAZEM	23,00
48		Włączenie rurociągów w istniejące studnie kanalizacyjne	szt		
d.2.2	analiza indywidualna	1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
2.3		ELEKTROENERGETYKA			
2.3.1		Przebudowa i zabezpieczenie linii kablowej SN			
2.3.1.1		Kolizja 1.0 Linia kablowa SN "Łowicz 2 - Skierniewice" 15kV GPZ Łowicz 2 – Słup SN nr 1			
2.3.1.1.1		Przebudowa i zabezpieczenie linii kablowych			
49	KNNR-W 9	Demontaż kabli o masie 2,0-3,0 kg/m układanych w gruncie kat. III-IV	m		
d.2.	0801-18				
3.1.		3*19	m	57,000	
1.1				RAZEM	57,000
50	KNR 2-01	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m		
d.2.	0701-0202				
3.1.		57	m	57,000	
1.1				RAZEM	57,000
51	KNR-W 5-10	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
d.2.	0301-01				
3.1.		2*27	m	54,000	
1.1				RAZEM	54,000
52	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel XRUHAKXs 1x120mm2	m		
d.2.	0707-03				
3.1.	analogia	34	m	34,000	
1.1				RAZEM	34,000
53	KNR 5-10	Układanie rury ochronnej RHDPEp o średnicy do 160 mm w wykopie - rury RHDPEp 160	m		
d.2.	0303-02				
3.1.	analogia	15	m	15,000	
1.1				RAZEM	15,000
54	KNR-W 5-10	Montaż w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach wielożyłowych z żyłami Al o przekroju do 240 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.2.	0508-07				
3.1.		3	szt.	3,000	
1.1				RAZEM	3,000
55	KNR 2-01	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m		
d.2.	0704-0203				
3.1.		57	m	57,000	
1.1				RAZEM	57,000
56	KNR 5-01	Wprowadzenie na słup żelbetowy kabla w rurze ochronnej	m		
d.2.	0616-06				
3.1.		12	m	12,000	
1.1				RAZEM	12,000
2.3.1.1.2		POMIARY			
57	KNNR 5	Badanie linii kablowej SN	odc.		
d.2.	1302-01				
3.1.		1	odc.	1,000	
1.2				RAZEM	1,000
2.3.1.2		Kolizja 1.1 Linia kablowa SN "Łowicz 2 - Wygoda" 15kV GPZ Łowicz 2 – Słup SN nr 1			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.3. 1.2.1		Przebudowa i zabezpieczenie linii kablowych			
58 d.2. 3.1. 2.1	KNR 2-01 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
59 d.2. 3.1. 2.1	KNR-W 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		2*10	m	20,000	
				RAZEM	20,000
60 d.2. 3.1. 2.1	KNNR 5 0707-03 analogia	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel XRUHAKXs 1x120mm2	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
61 d.2. 3.1. 2.1	KNR 2-01 0704-0203	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
2.3. 1.2.2		Prace uzupełniające			
2.3. 1.3		Kolizja 1.2 Linia kablowa SN "Łowicz 2 - Skierniewice" 15kV Proj. Słup SN nr 2 – Proj. Słup SN nr 1			
2.3. 1.3.1		Przebudowa i zabezpieczenie linii kablowych			
62 d.2. 3.1. 3.1	KNR 2-01 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m		
		122	m	122,000	
				RAZEM	122,000
63 d.2. 3.1. 3.1	KNR-W 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		2*122	m	244,000	
				RAZEM	244,000
64 d.2. 3.1. 3.1	KNNR 5 0707-03 analogia	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel XRUHAKXs 1x120mm2	m		
		3*158	m	474,000	
				RAZEM	474,000
65 d.2. 3.1. 3.1	KNR 5-10 0303-02 analogia	Układanie rury ochronnej RHDPEp o średnicy do 160 mm w wykopie - rury RHDPEp 160	m		
		61	m	61,000	
				RAZEM	61,000
66 d.2. 3.1. 3.1	KNR-W 5-10 0508-07	Montaż w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach wielożyłowych z żyłami Al o przekroju do 240 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
67 d.2. 3.1. 3.1	KNR 2-01 0704-0203	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m		
		122	m	122,000	
				RAZEM	122,000
68 d.2. 3.1. 3.1	KNR 5-01 0616-06	Wprowadzenie na słup żelbetowy kabla w rurze ochronnej	m		
		24	m	24,000	
				RAZEM	24,000
2.3. 1.3.2		POMIARY			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
69 d.2. 3.1. 3.2	KNNR 5 1302-01	Badanie linii kablowej SN	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.3. 1.4		Kolizja 1.3 Linia kablowa SN "Łowicz 2 - Wygoda" 15kV GPZ Łowicz 2 – Słup SN nr 1 Wygoda			
2.3. 1.4.1		Przebudowa i zabezpieczenie linii kablowych			
70 d.2. 3.1. 4.1	KNNR-W 9 0801-18	Demontaż kabli o masie 2,0-3,0 kg/m układanych w gruncie kat. III-IV	m		
		3*508	m	1524,000	
				RAZEM	1524,000
71 d.2. 3.1. 4.1	KNR 2-01 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m		
		1044+36	m	1080,000	
				RAZEM	1080,000
72 d.2. 3.1. 4.1	KNNR-W 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		2*(536+36)	m	1144,000	
				RAZEM	1144,000
73 d.2. 3.1. 4.1	KNNR 5 0707-03 analogia	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel XRUHAKXs 1x120mm2	m		
		3*575	m	1725,000	
				RAZEM	1725,000
74 d.2. 3.1. 4.1	KNR 5-10 0303-02 analogia	Układanie rury ochronnej RHDPEp o średnicy do 160 mm w wykopie - rury RHDPEp 160	m		
		121	m	121,000	
				RAZEM	121,000
75 d.2. 3.1. 4.1	KNNR-W 5-10 0508-07	Montaż w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach wielożyłowych z żyłami Al o przekroju do 240 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
76 d.2. 3.1. 4.1	KNR 2-01 0704-0203	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m		
		1044+36	m	1080,000	
				RAZEM	1080,000
2.3. 1.4.2		POMIARY			
77 d.2. 3.1. 4.2	KNNR 5 1302-01	Badanie linii kablowej SN	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.3.2		Przebudowa i zabezpieczenie linii napowietrznej SN			
2.3. 2.1		Kolizja 2.0 Linia napowietrzna SN "Łowicz 2- Skierniewice" 15kV STS 44-1132 "Katarzynów GS" - Słup SN nr 2			
2.3. 2.1.1		Demontaż			
78 d.2. 3.2. 1.1	KNNR-W 9 0901-10 analogia	Demontaż słupów żelbetowych - (ŻN-15)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.3. 2.1.2		Budowa stanowisk słupowych SN			
79 d.2. 3.2. 1.2	KNNR 5 0407-04 analogia	Rozłącznik bezpiecznikowy RUN	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
80 d.2. 3.2. 1.2	KNNR 5 0407-04 analogia	Napęd ręczny NRU	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
81 d.2. 3.2. 1.2	KNNR 5 1403-05	Montaż i stawianie słupów żelbetowych i strunobetonowych linii jednotorowych dla trójkątnego układu przewodów - słupy bliźniacze z żerdziami 12 m	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
82 d.2. 3.2. 1.2	KNNR 5 1408-01	Montaż ograniczników przepięć	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
83 d.2. 3.2. 1.2	KNNR 5 1409-02	Montaż rozłączników słupowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.3. 2.1.3		Budowa uziemienia roboczego			
84 d.2. 3.2. 1.3	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 w wykopie	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
85 d.2. 3.2. 1.3	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III	m		
		1*6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
2.3. 2.2		Kolizja 2.1 Linia napowietrzna SN "Łowicz 2- Skierniewice" 15kV Słup SN nr 2 - Słup SN nr 1			
2.3. 2.2.1		Demontaż			
86 d.2. 3.2. 2.1	KNNR-W 9 0903-04	Demontaż przewodów nieizolowanych linii NN o przekroju do 95 mm2	km		
		3*0,115	km	0,345	
				RAZEM	0,345
87 d.2. 3.2. 2.1	KNNR-W 9 0901-10 analogia	Demontaż słupów żelbetowych - (ŻN-15)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.3. 2.3		Kolizja 2.2 Linia napowietrzna SN "Łowicz 2- Skierniewice" Słup SN nr 1 - Słup SN nr 2			
2.3. 2.3.1		Demontaż			
88 d.2. 3.2. 3.1	KNNR-W 9 0903-04	Demontaż przewodów nieizolowanych linii NN o przekroju do 95 mm2	km		
		0,004	km	0,004	
				RAZEM	0,004
89 d.2. 3.2. 3.1	KNNR-W 9 1304-06 analogia	Odkopanie i demontaż słupów żelbetowych bliźniaczych sprzętem mechanicznym z zasypianiem wykopu - żerdzie E dł. 15 m	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.3. 2.3.2		Budowa stanowisk słupowych SN			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
90 d.2. 3.2. 3.2	KNNR 5 0407-04 analogia	Rozłącznik bezpiecznikowy RN	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
91 d.2. 3.2. 3.2	KNNR 5 0407-04 analogia	Napęd ręczny NR	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
92 d.2. 3.2. 3.2	KNNR 5 1403-03 analogia	Montaż i stawianie słupów żelbetowych i strunobetonowych linii jednotorowych dla trójkątnego układu przewodów - słupy pojedyncze z żerdziami 15 m	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
93 d.2. 3.2. 3.2	KNNR 5 1408-01	Montaż ograniczników przepięć	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
94 d.2. 3.2. 3.2	KNNR 5 1409-02	Montaż rozłączników słupowych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
2.3.		Budowa uziemienia roboczego			
2.3.3					
95 d.2. 3.2. 3.3	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
96 d.2. 3.2. 3.3	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III	m		
		1*6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
2.3.3		Modernizacja oświetlenia ulicznego			
97 d.2. 3.3	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetleniowej zainstalowanej na trzpieniu słupa lub wysięgniku	kpl.		
		28	kpl.	28,000	
				RAZEM	28,000
98 d.2. 3.3	KNNR 9 1002-06	Demontaż wysięgnika o masie do 30kg na słupie lub ścianie	szt.		
		28	szt.	28,000	
				RAZEM	28,000
99 d.2. 3.3	KNNR 5 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki	kpl.		
		28	kpl.	28,000	
				RAZEM	28,000
100 d.2. 3.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - oprawy uliczne	szt.		
		28	szt.	28,000	
				RAZEM	28,000
2.4		TELETECHNIKA			
2.4.1		Przebudowa i zabezpieczenie kanalizacji teletechnicznej - Orange Polska			
101 d.2. 4.1	analiza indywidualna	Kopanie rowów - ręczne odkopanie kabli/kanalizacji	m ³		
		442*1*0,6	m ³	265,200	
				RAZEM	265,200
102 d.2. 4.1	KNR 5-01 0120-09 analogia	Budowa ław betonowych zbrojonych o szerokości 0.50 m	m		
		240	m	240,000	
				RAZEM	240,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
103	KNR 5-10	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 160 mm w wykopie - zabezpieczenie kanalizacji	m		
d.2.	0303-03				
4.1	analogia				
		203	m	203,000	
				RAZEM	203,000
104		Przełożenie kanalizacji bezpośrednio w ziemi na głębokości do 1m w wykopie wykonanym ręcznie, grunt kategorii I-IV	m		
d.2.	analiza indywidualna				
4.1		71	m	71,000	
				RAZEM	71,000
105	ZN-97/TP S.	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kat. III o liczbie warstw 1; liczbie rur 1; liczbie otworów 1-HDPE 110	m		
d.2.	A.-040 0102-				
4.1	01	104	m	104,000	
				RAZEM	104,000
106	ZN-97/TP S.	Budowa nowego słupka kablowego 10p	szt.		
d.2.	A.-040 0606-				
4.1	05				
	analogia	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
107		Demontaż słupka telekomunikacyjnego	stud.		
d.2.	analiza indywidualna				
4.1		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
108	KNR 5-01	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych	stud.		
d.2.	0503-02				
4.1	analiza indywidualna	5	stud.	5,000	
				RAZEM	5,000
109	KNR 5-01	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-2 wieloelementowych w gruncie kat. III	stud.		
d.2.	0402-02				
4.1	analogia	2	stud.	2,000	
				RAZEM	2,000
110	KNR 5-01	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR-1 wieloelementowych w gruncie kat. III	stud.		
d.2.	0402-02				
4.1	analogia	2	stud.	2,000	
				RAZEM	2,000
111	KNR 5-01	Wymiana pokryw studni	szt.		
d.2.	0505-02				
4.1	analogia	16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
112	KNR 5-01	Wymiana ramy studni	szt.		
d.2.	0505-04				
4.1	analogia	16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
113	KNR 5-01	Regulacja wysokości studni	szt.		
d.2.	0505-05				
4.1	analiza indywidualna	16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
114		Zасыpywanie rowów - ręczne zasypywanie kabli/kanalizacji	m ³		
d.2.	analiza indywidualna				
4.1		42*1*0,3	m ³	12,600	
				RAZEM	12,600
2.4.2		Kable Orange Polska			
2.4.		Kabel miedziany 25x4x0,5			
2.1					
115	KNR 2-01	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m		
d.2.	0701-0202				
4.2.1		27,5	m	27,500	
				RAZEM	27,500
116	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie-kabel XZTKMXpw 25x4X0,5 (Przełożenie)	m		
d.2.	0707-03				
4.2.1		27,5	m	27,500	
				RAZEM	27,500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.4. 2.2		Kabel miedziany 35x4x0,5			
117 d.2. 4.2.2	KNR 2-01 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m		
		27,5	m	27,500	
				RAZEM	27,500
118 d.2. 4.2.2	KNNR 5 0707-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie-kabel XZTKMXpw 35x4X0,5 (Przełożenie)	m		
		27,5	m	27,500	
				RAZEM	27,500
2.4. 2.3		Kabel miedziany 5x4x0,5			
119 d.2. 4.2.3	KNR 2-01 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
120 d.2. 4.2.3	KNNR 5 0707-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie-kabel XZTKMXpw 5x4X0,5 (Przełożenie)	m		
		27,5	m	27,500	
				RAZEM	27,500
2.4. 2.4		Kabel miedziany 1x2x0,5			
121 d.2. 4.2.4	KNR 2-01 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
122 d.2. 4.2.4	KNNR 5 0707-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie-kabel XZTKMXpw 1x2X0,5 (Przełożenie)	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
2.4. 2.5		Kabel miedziany 1x2x0,5			
123 d.2. 4.2.5	KNR 2-01 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
124 d.2. 4.2.5	KNNR 5 0707-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie-kabel XZTKMXpw 1x2x0,5 (Przełożenie)	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
2.4. 2.6		Kabel miedziany 1x2x0,5			
125 d.2. 4.2.6	KNR 2-01 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
126 d.2. 4.2.6	KNNR 5 0707-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie-kabel XZTKMXpw 1x2x0,5 (Przełożenie)	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
2.4. 2.7		Kabel miedziany 35x4x0,5			
127 d.2. 4.2.7	KNR 5-01 0602-04 analogia	Mechaniczne wciąganie kabla o śr. pow. 70 mm w powłoce termoplastycznej do kanałizacji kablowej w otwór wolny	m		
		120	m	120,000	
				RAZEM	120,000
128 d.2. 4.2.7	KNR 2-01 0701-0202 analogia	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m		
		55	m	55,000	
				RAZEM	55,000
129 d.2. 4.2.7	KNNR-W 9 0801-18	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 2,0-3,0 kg/m układanych w gruncie kat. III-IV	m		
		161	m	161,000	
				RAZEM	161,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
130 d.2. 0707-03 4.2.7 analogia	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		55	m	55,000	
				RAZEM	55,000
131 d.2. A.-040 0718- 4.2.7 05	ZN-97/TP S.	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem modułowych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmacnionych na kablu o 70 parach	złącz.		
		2	złącz.	2,000	
				RAZEM	2,000
132 d.2. 1310-07 4.2.7 analogia	KNR 5-01	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 70 parach	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
133 d.2. 1311-07 4.2.7 analogia	KNR 5-01	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 70 parach	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
134 d.2. 1311-07 4.2.7 analogia	KNR 5-01	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 70 parach	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.4. 2.8		Kabel miedziany 25x4x0,5			
135 d.2. 0602-04 4.2.8 analogia	KNR 5-01	Mechaniczne wciąganie kabla o śr. pow. 70 mm w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej w otwór wolny	m		
		130	m	130,000	
				RAZEM	130,000
136 d.2. 0707-03 4.2.8 analogia	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		55	m	55,000	
				RAZEM	55,000
137 d.2. 0801-18 4.2.8	KNNR-W 9	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 2,0-3,0 kg/m układanych w gruncie kat. III-IV	m		
		169	m	169,000	
				RAZEM	169,000
138 d.2. A.-040 0718- 4.2.8 04	ZN-97/TP S.	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem modułowych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmacnionych na kablu o 50 parach	złącz.		
		2	złącz.	2,000	
				RAZEM	2,000
139 d.2. 1310-05 4.2.8	KNR 5-01	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 50 parach	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
140 d.2. 1311-05 4.2.8	KNR 5-01	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 50 parach	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
141 d.2. 1311-05 4.2.8	KNR 5-01	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 50 parach	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.4. 2.9		Kabel miedziany 50x4x0,5			
142 d.2. 0602-04 4.2.9 analogia	KNR 5-01	Mechaniczne wciąganie kabla o śr. pow. 30 mm w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej w otwór wolny	m		
		150	m	150,000	
				RAZEM	150,000
143 d.2. 0608-05 4.2.9 analogia	KNR 5-01	Wyciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplastycznej z kanalizacji kablowej - otwór wypełniony więcej niż jednym kablem	m		
		157	m	157,000	
				RAZEM	157,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
144 d.2. 4.2.9	ZN-97/TP S. A.-040 0718- 06 analogia	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablo- wej z zastosowaniem modułowych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych na kablu o 100 parach	złącz.		
		2	złącz.	2,000	
				RAZEM	2,000
145 d.2. 4.2.9	KNR 5-01 1310-09	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 100 parach	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
146 d.2. 4.2.9	KNR 5-01 1311-09	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 100 parach	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
147 d.2. 4.2.9	KNR 5-01 1312-09	Pomiary tłumienności zbliżno- i zdalnoprzekowej przy jednej częstotliwości kabla o 100 parach	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.4. 2.10		Kabel miedziany 1x2x0,5			
148 d.2. 4.2. 10	KNR 5-01 0602-05 analogia	Mechaniczne wciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej w otwór częściowo zajęty	m		
		41	m	41,000	
				RAZEM	41,000
149 d.2. 4.2. 10	KNNR 5 0707-03 analogia	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		74	m	74,000	
				RAZEM	74,000
150 d.2. 4.2. 10	KNNR-W 9 0801-18	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 2,0-3,0 kg/m układanych w gruncie kat. III-IV	m		
		62	m	62,000	
				RAZEM	62,000
151 d.2. 4.2. 10	ZN-97/TP S. A.-040 0718- 01	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablo- wej z zastosowaniem modułowych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych na kablu o 10 parach	złącz.		
		2	złącz.	2,000	
				RAZEM	2,000
2.4. 2.11		Kabel miedziany 1x2x0,5			
152 d.2. 4.2. 11	KNNR 5 0707-03 analogia	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		65	m	65,000	
				RAZEM	65,000
153 d.2. 4.2. 11	KNNR-W 9 0801-18	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 2,0-3,0 kg/m układanych w gruncie kat. III-IV	m		
		104	m	104,000	
				RAZEM	104,000
154 d.2. 4.2. 11	ZN-97/TP S. A.-040 0718- 01	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablo- wej z zastosowaniem modułowych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych na kablu o 10 parach	złącz.		
		2	złącz.	2,000	
				RAZEM	2,000
2.4. 2.12		Kabel miedziany 1x2x0,5			
155 d.2. 4.2. 12	KNNR 5 0707-03 analogia	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
156 d.2. 4.2. 12	KNNR-W 9 0801-18	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 2,0-3,0 kg/m układanych w gruncie kat. III-IV	m		
		29	m	29,000	
				RAZEM	29,000
157 d.2. 4.2. 12	ZN-97/TP S. A.-040 0718- 01	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem modułowych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych na kablu o 10 parach	złącz.		
		2	złącz.	2,000	
				RAZEM	2,000
2.4. 2.13		Kabel światłowodowy 48J			
158 d.2. 4.2. 13	ZN-97/TP S. A.-039 0501- 01 analiza	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej z rur z warstwą poślizgową z linką wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły - kabel w odcinkach o długości 2 km	km		
		1,315	km	1,315	
				RAZEM	1,315
159 d.2. 4.2. 13	KNNR 9 0803-07 analiza	Demontaż kabla światłowodowego z kanalizacji	m		
		1336	m	1336,000	
				RAZEM	1336,000
160 d.2. 4.2. 13	analiza indy- widualna	Likwidacja rurciągu kablowego -mikro rurka 12/8	m		
		1207	m	1207,000	
				RAZEM	1207,000
161 d.2. 4.2. 13	KNR AT-28 0104-01 analiza	Spawanie kabla światłowodowego	szt.		
		48*2	szt.	96,000	
				RAZEM	96,000
162 d.2. 4.2. 13	ZN-97/TP S. A.-039 0202- 15	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej w otwór częściowo zajęty - rury śr. 32 mm w zwojach (1 szt.)	m		
		1245	m	1245,000	
				RAZEM	1245,000
163 d.2. 4.2. 13	KNR AT-28 0104-01 analiza	Spawanie kabla światłowodowego wielomodowego w kasetach światłowodowych	szt.		
		96	szt.	96,000	
				RAZEM	96,000
164 d.2. 4.2. 13	ZN-97/TP S. A.-039 0901- 07 analiza	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe z przełącznicy (1 zmierzony światłowód)	odc.		
		2	odc.	2,000	
				RAZEM	2,000
165 d.2. 4.2. 13	ZN-97/TP S. A.-039 0902- 03 analiza	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną łącznie z innymi pomiarami (1 zmierzony światłowód)	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.5		UKŁAD DROGOWY			
2.5.1		ELEMENTY DRÓG I ULIC			
166 d.2. 5.1	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m ³		
		0,06*(poz.167+poz.168)	m ³	49,080	
				RAZEM	49,080
167 d.2. 5.1	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe o wym. 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej - krawężnik (15x30)cm	m		
		678+75	m	753,000	
				RAZEM	753,000
168 d.2. 5.1	KNR 2-31 0403-05	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 15x22 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		65	m	65,000	
				RAZEM	65,000
169 d.2. 5.1	KNR 2-31 0402-04	Ława betonowa pod obrzeża	m ³		
		0,043*poz.170	m ³	45,838	
				RAZEM	45,838
170 d.2. 5.1	KNR 2-31 0407-04	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
		1066	m	1066,000	
				RAZEM	1066,000
2.5.2		POBOCZE			
171 d.2. 5.2	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m ²		
		poz.172	m ²	710,000	
				RAZEM	710,000
172 d.2. 5.2	KNR 2-31 0114-07 0114-08	Nawierzchnia z destruktu lub kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 15 cm -kruszywo z odzysku materiał inwestora	m ²		
		710	m ²	710,000	
				RAZEM	710,000
2.5.3		JEZDNI			
173 d.2. 5.3	KNNR 1 0202-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.4m3 w gr. kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. -warstwa tłucznia z istniejącej nawierzchni do odzysku gr.10 cm do wbudowania w obiekt i pozostawienie na zwalkę. Założenia 1m3-1,6 T	m ³		
		975*4*0,1	m ³	390,000	
				RAZEM	390,000
174 d.2. 5.3	KNNR 1 0202-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi- grunt rodzimy do wywozu z terenu budowy wraz z utylizacją zgodnie z przepisami	m ³		
		poz.177*0,37+(poz.177-975*4)*0,1	m ³	2323,310	
				RAZEM	2323,310
175 d.2. 5.3	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km	m ³		
		Krotność = 10	m ³	2323,310	
		poz.177*0,37+(poz.177-975*4)*0,1	m ³	2323,310	
				RAZEM	2323,310
176 d.2. 5.3	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m ²		
		poz.182+0,12*912	m ²	5648,440	
				RAZEM	5648,440
177 d.2. 5.3	KNNR 6 0111-02	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem C8/10, warstwa gr.15 cm	m ²		
		poz.182+0,24*975	m ²	5773,000	
				RAZEM	5773,000
178 d.2. 5.3	KNNR 6 0113-02	Podbudowa z mieszanki niezwiązana kruszywem 0/31,5 z dowozu - warstwa o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
		poz.182+0,24*975	m ²	5773,000	
				RAZEM	5773,000
179 d.2. 5.3	KNR AT-03 0202-01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno	m ²		
		5549,944	m ²	5549,944	
				RAZEM	5549,944
180 d.2. 5.3	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnia asfaltowa - warstwa wiążąca asfaltowa - Po uwzględnieniu krotności grubość po zagęszcz. 8 cm (AC22W PMB 25/55-60)	m ²		
		Krotność = 2	m ²	5597,500	
		poz.182+0,06*975	m ²	5597,500	
				RAZEM	5597,500
181 d.2. 5.3	KNR AT-03 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno	m ²		
		poz.180	m ²	5597,500	
				RAZEM	5597,500
182 d.2. 5.3	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnia asfaltowa - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm (AC11S PMB 25/45-80-55)	m ²		
		5539	m ²	5539,000	
				RAZEM	5539,000
2.5.4		CIĄG PIESZY			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
183 d.2. 5.4	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV poz.186+poz.187	m ² m ²	 1399,500	 1399,500
184 d.2. 5.4	KNR 2-31 0104-07	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy piasku - grubość warstwy po zag. 10 cm poz.186+poz.187	m ² m ²	 1399,500	 1399,500
185 d.2. 5.4	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z mieszanki niezwiązanej C90/3 - warstwa o grubości po zagęszczeniu 15 cm poz.186+poz.187	m ² m ²	 1399,500	 1399,500
186 d.2. 5.4	KNR 2-31 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1393	m ² m ²	 1393,000	 1393,000
187 d.2. 5.4	KNR 2-31 0511-02 D-10.01.02	Nawierzchnie z kostki betonowej integracyjnej 30x30cm grubość 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej (płyty z wypustkami przeznaczone dla niepełnosprawnych) 6,5	m ² m ²	 6,500	 6,500
2.5.5		ZJAZDY		RAZEM	6,500
188 d.2. 5.5	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 475	m ² m ²	 475,000	 475,000
189 d.2. 5.5	KNR 6 0111-02	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem C8/10, warstwa gr.15 cm poz.188	m ² m ²	 475,000	 475,000
190 d.2. 5.5	KNR 2-31 0114-05 0114-06	Podbudowa z mieszanki niezwiązanej C90/3 frakcja 4+31,5mm - warstwa o grubości po zagęszczeniu 20 cm poz.188	m ² m ²	 475,000	 475,000
191 d.2. 5.5	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej kolorowej grub. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej poz.188	m ² m ²	 475,000	 475,000
2.5.6		URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU - Na odcinku od ul. Wiejskiej do proj. km 0+975		RAZEM	475,000
2.5.6.1		Oznakowanie poziome			
192 d.2. 5.6.1	KNR AT-04 0204-01	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe, strukturalne wykonywane mechanicznie - kolor biały 147+75	m ² m ²	 222,000	 222,000
2.5.6.2		Oznakowanie pionowe		RAZEM	222,000
193 d.2. 5.6.2	KNR 2-31 0702-01 analogia	Ustawienie słupów z rur stalowych o średnicy 50 mm dla znaków drogowych ocynkowanych, wraz z wykonaniem fundamentu z betonu C12/15 (o wymiarach 0,3x0,3x0,5m) i zasypaniem dołów z ubiciem warstwami. 6	szt. szt.	 6,000	 6,000
194 d.2. 5.6.2	KNR 5 1001-01	Słup solarny z doświetleniem przejścia (kierunkowe latarnie LED) wraz z lampą ostrzegawczą nad znakiem D-6 uruchamianą przez system detekcji ruchu pieszego wraz z wykonaniem stopy fundamentowej 4	szt. szt.	 4,000	 4,000
195 d.2. 5.6.2	KNR 2-31 0703-01	Zakup i przymocowanie do słupków / słupów solarnych tarcz znaków średnich typ A, folia odblaskowa II generacji ocynkowanych 8	szt. szt.	 8,000	 8,000
2.6		ROBOTY WYKOŃCZENIOWE		RAZEM	8,000
196 d.2.6	KNR 2-01 0505-06	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego 2289	m ² m ²	 2289,000	 2289,000
				RAZEM	2289,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
197 d.2.6	KNR 2-21 0403-03	Wykonanie trawników dywanowych sieciem na terenie płaskim przy uprawie mechanicznej na gruncie z nawożeniem poz.196	m ² m ²	 2289,000	
				RAZEM	2289,000
198 d.2.6	KNR 2-21 0301-05	Sadzenie drzew liściast.form naturalnych na terenie płaskim w gr.kat.I-II z całkowitą zaprawą dołów śr./głębok. 0.5 m-gatunek lipa, wysokość korony na 2,5m, średnica drzewa na wysokości 1,3m min. 5cm	szt. szt.	 35,000	
				RAZEM	35,000
3		Przebudowa skrzyżowania z ul. Katarzynów			
3.1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
199 d.3.1	KNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	km		
		0,095	km	0,095	
				RAZEM	0,095
200 d.3.1	KNR AT-03 0102-03	Frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. ok 7 cm z wywozem materiału z rozbiórki	m ² m ²	 440,000	
		440		RAZEM	440,000
201 d.3.1	KNR AT-03 0104-03	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 10 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m ² m ²	 280,000	
		280		RAZEM	280,000
202 d.3.1	KNR 2-31 0807-01	Rozebranie i ponowne odtworzenie nawierzchni z betonowej kostki brukowej 6 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoin piaskiem wraz z wywozem gruzu (w ciągu istniejącego chodnika ul. Katarzynów w pobliżu przejścia dla pieszych - celem obniżenia chodnika oraz wymiany części kostki na płytki z wypustkami)	m ² m ²	 10,000	
		10		RAZEM	10,000
203 d.3.1	KNR 2-31 0813-03	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej wraz z ławą	m m	 80,000	
		80		RAZEM	80,000
204 d.3.1	KNR 2-01 0108-03 analogia	Karczowanie krzewów, skupin, zakrzaczeń, zadrzewień pasowych wraz z wywozem	m ² m ²	 100,000	
		100		RAZEM	100,000
205 d.3.1	KNR 2-25 0319-02	Demontaż istniejącego ogrodzenia o wysokości min. 2,0 m wykonanego z płyt betonowych wraz z wywozem do 5 km oraz z utylizacją gruzu. Ogrodzenie na odcinku od terenu przepompowni do zjazdu do działki nr 4814/9 zlokalizowanej przy ul. Katarzynów oraz ogródzenie od przepompowni do działki nr 4814/1 na długości 193	m m	 284,000	
		91+193		RAZEM	284,000
206 d.3.1	KNR 2-31 0816-03	Rozebranie przepustów rurowych wraz z elementami towarzyszącymi	m m	 7,000	
		7		RAZEM	7,000
207 d.3.1	KNR 2-25 0319-02	Demontaż istniejącej bramy metalowej wraz z wywozem	m m	 5,200	
		5,2		RAZEM	5,200
3.2		UKŁAD DROGOWY			
3.2.1		ELEMENTY DRÓG I ULIC			
208 d.3. 2.1	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m ³ m ³	 12,300	
		0,06*(poz.209+65,000)		RAZEM	12,300
209 d.3. 2.1	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe o wym. 15x30 cm na podsypce cem. piaskowej	m m	 140,000	
		140		RAZEM	140,000
210 d.3. 2.1	KNR 2-31 0402-04	Ława betonowa pod obrzeża	m ³ m ³	 8,041	
		0,043*poz.211		RAZEM	8,041
211 d.3. 2.1	KNR 2-31 0407-04	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m m	 187,000	
		187		RAZEM	187,000
3.2.2		POBOCZE			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
212 d.3. 2.2	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m ²		
		poz.213	m ²	26,500	
				RAZEM	26,500
213 d.3. 2.2	KNR 2-31 0114-07 0114-08	Nawierzchnia z destruktu lub kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
		26,5	m ²	26,500	
				RAZEM	26,500
3.2.3		JEZDNIA			
214 d.3. 2.3	analiza indy- widualna	Budowa nasypu na skrzyżowaniu ul. Katarzynów	m ³		
		10*40*1,2	m ³	480,000	
				RAZEM	480,000
215 d.3. 2.3	KNNR 1 0202-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi	m ³		
		poz.217*0,47	m ³	141,000	
				RAZEM	141,000
216 d.3. 2.3	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m ²		
		450	m ²	450,000	
				RAZEM	450,000
217 d.3. 2.3	KNNR 6 0111-02	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem C8/10, warstwa gr.15 cm	m ²		
		300	m ²	300,000	
				RAZEM	300,000
218 d.3. 2.3	KNNR 6 0113-02	Podbudowa z mieszanki niezwiązana kruszywem 0/31,5 z dowozu - warstwa o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
		280	m ²	280,000	
				RAZEM	280,000
219 d.3. 2.3	KNR AT-03 0202-01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno	m ²		
		920	m ²	920,000	
				RAZEM	920,000
220 d.3. 2.3	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnia asfaltowa - warstwa wiążąca asfaltowa - Po uwzględnieniu krot- ności grubość po zagęszcz. 8 cm (AC22W PMB 25/55-60) Krotność = 2	m ²		
		920	m ²	920,000	
				RAZEM	920,000
221 d.3. 2.3	KNR AT-03 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno	m ²		
		poz.220	m ²	920,000	
				RAZEM	920,000
222 d.3. 2.3	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnia asfaltowa - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm (AC11S PMB 25/45-80-55)	m ²		
		920	m ²	920,000	
				RAZEM	920,000
223 d.3. 2.3	analiza indy- widualna	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych-zabezpieczenie spękań i rozwarstw- ień nawierzchni emulsją asfaltową wraz z oczyszczeniem szczelin na otwar- tym ruchu	m ²		
		200	m ²	200,000	
				RAZEM	200,000
3.2.4		CIĄG PIESZY			
224 d.3. 2.4	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m ²		
		poz.227+poz.228	m ²	298,000	
				RAZEM	298,000
225 d.3. 2.4	KNR 2-31 0104-07	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy piasku - grubość warstwy po zag. 10 cm	m ²		
		poz.227+poz.228	m ²	298,000	
				RAZEM	298,000
226 d.3. 2.4	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z mieszanki niezwiązanej C90/3 - warstwa o grubości po zagęsz- czeniu 15 cm	m ²		
		poz.227+poz.228	m ²	298,000	
				RAZEM	298,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
227 d.3. 2.4	KNR 2-31 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce cemen- towo-piaskowej	m ²		
		141,5+150	m ²	291,500	
				RAZEM	291,500
228 d.3. 2.4	KNR 2-31 0511-02 D-10.01.02	Nawierzchnie z kostki betonowej integracyjnej 30x30cm grubość 6 cm na pod- sypce cementowo-piaskowej (płyty z wypustkami przeznaczone dla niepełnos- prawnych)	m ²		
		6,5	m ²	6,500	
				RAZEM	6,500
3.2.5		URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU - Na odcinku od proj. km 0+975 do ul. Katarzynów			
3.2. 5.1		Oznakowanie poziome			
229 d.3. 2.5.1	KNR AT-04 0204-01	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe, strukturalne wykonywane mechanicz- nie - kolor biały	m ²		
		57,9	m ²	57,900	
				RAZEM	57,900
3.2. 5.2		Oznakowanie pionowe			
230 d.3. 2.5.2	KNR 2-31 0703-03	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, in- formacyjnych	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
231 d.3. 2.5.2	KNR 2-31 0818-08	Rozebranie słupków do znaków	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
232 d.3. 2.5.2	KNR 2-31 0702-01	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 50 mm	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
233 d.3. 2.5.2	KNNR 5 1001-01	Słup solarny z doświetleniem przejścia (kierunkowe latarnie LED) wraz z lam- pą ostrzegawczą nad znakiem D-6 uruchamianą przez system detekcji ruchu pieszego wraz z wykonaniem stopy fundamentowej	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
234 d.3. 2.5.2	KNR 2-31 0703-01	Zakup i przymocowanie do słupków / słupów solarnych tarcz znaków średnich typ A, folia odblaskowa II generacji ocynkowanych	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
3.3		ROBOTY WYKOŃCZENIOWE			
235 d.3.3	KNR 2-01 0505-06	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego	m ²		
		295	m ²	295,000	
				RAZEM	295,000
236 d.3.3	KNR 2-21 0403-03	Wykonanie trawników dywanowych siewem na terenie płaskim przy uprawie mechanicznej na gruncie z nawożeniem	m ²		
		poz.235	m ²	295,000	
				RAZEM	295,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
Rozbudowa ul. Czajki								
1		Obsługa inżynierska budowy i organizacji ruchu						
1	d.1 analiza indywidualna	Roboty geodezyjne i inwentaryzacja powykonawcza wszystkich robót: drogowych, sanitarnych, elektrycznych, telekomunikacyjnych, likwidacja obiektów rozebranych, itd.	kpl.				1,000	
		-- Materiały -- Obsługa geodezyjna i inwentaryzacja powykonawcza. Inwentaryzacja powykonawcza 3 egz. Pomiar długości i powierzchni obiektu budowlanego	kpl.	1,0000	0,00	0,000		
Razem pozycja 1						0,000	1,000	0,00
2	d.1 analiza indywidualna	Obsługa geologiczna winna uwzględniać wszelkie badania gruntu rodzimego i zagęszczenia warstw konstrukcyjnych po trasie drogi wraz z robotami liniowymi powiązanymi z budową : kanalizacje, sieci elektryczne itd.- oferent winien przewidzieć wszelkie niezbędne badania geotechniczne do prawidłowego wykonania i udokumentowania robót ziemnych i podbudowy. W wycenie należy uwzględnić opinie geotechniczne gruntów w poziomie posadowienia	kpl.				1,000	
		-- Materiały -- Badania geotechniczne wraz z niezbędnymi sprawozdaniami potwierdzające zagęszczenie gruntu rodzimego przyjąć co 35 mb dla drogi	kpl.	1,0000	0,00	0,000		
		Badania geotechniczne wraz z niezbędnymi sprawozdaniami potwierdzające zagęszczenie warstw konstrukcyjnych przyjąć badanie co 40 mb	kpl.	1,0000	0,00	0,000		
Razem pozycja 2						0,000	1,000	0,00
3	d.1	Wykonanie zabezpieczeń budowy wraz z organizacją ruchu i utrzymaniem w trakcie robót	kpl.				1,000	
Razem pozycja 3						0,000	1,000	0,00
4	d.1	Oplaty za nadzór nad robotami geod. i sieci elektrycznej i teletechnicznej	kpl.				1,000	
Razem pozycja 4						0,000	1,000	0,00
2		Rozbudowa ulicy Czajki						
2.1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE						
2.1.		OGÓLNE						
1								
5	KNNR 1 0111- d.2. 01 1.1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	km				0,975	
Razem pozycja 5						0,000	0,975	0,00
6	KNR AT-03 d.2. 0104-03 1.1	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 10 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m ²				250,000	
		-- Robocizna --	r-g	0,0600	0,00	0,000		
		-- Sprzęt -- koparka jednoznaczyniowa kołowa podsiębierna 0,9-1,2 m3	m-g	0,0300	0,00	0,000		
		młot wyburzeniowy hydrauliczny na podwoziu gąsienicowym 110 kW (150 KM)	m-g	0,0230	0,00	0,000		
		samochód samowyładowczy 10-15 t	m-g	0,0600	0,00	0,000		
Razem pozycja 6						0,000	250,000	0,00
7	KNR 2-31 d.2. 0807-01 1.1	Rozebranie nawierzchni z betonowej kostki brukowej 8 cm na podsypce piaskowej z wyp. spoin piaskiem lub nawierzchni betonowych na zjazdach wraz z wywozem gruzu	m ²				150,000	
		-- Robocizna --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		-- Sprzęt -- samochód samowyladowczy 5 t koparka 0.15 m3	r-g m-g m-g	0,2864 0,0370 0,0026	0,00 0,00 0,00	0,000 0,000 0,000		
		Razem pozycja 7				0,000	150,000	0,00
8 d.2. 1.1	KNR 2-31 0813-03 analogia	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej wraz z ławą -- Robocizna -- -- Sprzęt -- koparka 0.15 m3	m r-g m-g	 0,2319 0,0826	 0,00 0,00	 0,000 0,000	900,000	
		Razem pozycja 8				0,000	900,000	0,00
9 d.2. 1.1	KNR 2-01 0103-07 analogia	Ścinanie drzew piłą mechaniczną wraz z wywiezieniem pni gałęzi i karpin na odległość do 15 km	szt.				35,000	
		Razem pozycja 9				0,000	35,000	0,00
10 d.2. 1.1	KNR 2-01 0108-03 analogia	Karczowanie krzewów, skupin, zakrzaczeń, zadrzewień pasowych wraz z wywozem	m ²				700,000	
		Razem pozycja 10				0,000	700,000	0,00
11 d.2. 1.1	KNKRB 6 0603-05 analogia	Regulacja studzienek wodociągowych, gazowych i teletechnicznych	szt				28	
		Razem pozycja 11				0,000	28	0,00
12 d.2. 1.1	KNKRB 6 0603-05 analogia	Regulacja studni kanalizacyjnych / zasuwy	szt				35	
		Razem pozycja 12				0,000	35	0,00
13 d.2. 1.1	KNR 4-02 0117-03 analogia	Przestawienie skrzynki gazowej w miejsce nowej granicy pasa drogowego wraz z przedłużeniem gazociągu o ok. 3 m-przebudowa przyłącza gazowego	szt				1,000	
		Razem pozycja 13				0,000	1,000	0,00
14 d.2. 1.1	KNR 2-31 0703-03 analogia	Zdejmowanie tablic znaków drogowych -- Robocizna --	szt. r-g	 0,7720	 0,00	 0,000	2,000	
		Razem pozycja 14				0,000	2,000	0,00
15 d.2. 1.1	KNR 2-31 0818-08 analogia	Rozebranie słupków do znaków -- Robocizna --	szt. r-g	 0,4410	 0,00	 0,000	2,000	
		Razem pozycja 15				0,000	2,000	0,00
16 d.2. 1.1	KNR 13-12 0202-01 analogia	Niwelacja terenu wykonywana spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW (100 KM) z przemieszczeniem urobku na odległość do 40 m - kat. gruntu I-II -- Robocizna -- -- Materiały -- słupki drewniane iglaste 0(od M) -- Sprzęt -- spycharka gąsienicowa	m ³ r-g m ³ % m-g	 0,0671 0,00002 2,0000 0,0271	 0,00 0,00 0,00 0,00	 0,000 0,000 0,000 0,000	300,000	
		Razem pozycja 16				0,000	300,000	0,00
2.1. 2		OGRODZENIE PRZY DZIAŁCE NR 4792/8						
17 d.2. 1.2	KNR 2-25 0319-02 analogia	Demontaż istniejącego ogrodzenia o wysokości min. 2,0 m wykonanego z płyt betonowych wraz z wywozem zbędnych elementów oraz z utylizacją gruzu	m				43,000	
		Razem pozycja 17				0,000	43,000	0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
18 d.2. 1.2	analiza indywi- dualna	Wykonanie ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych o wysokości min. 2,0 m systemowe z podmurwka pre-fabrykowana w miejscu nowej granicy pasa drogowego.	m.				43,000	
Razem pozycja 18						0,000	43,000	0,00
2.1. 3		OGRODZENIE PRZY PRZEPOMPOWNI						
19 d.2. 1.3	KNR 2-25 0319-02	Demontaż istniejącego ogrodzenia o wysokości min. 2,0 m wykonanego z płyt betonowych wraz z wywozem do 5 km oraz z utylizacją gruzu	m				55,000	
Razem pozycja 19						0,000	55,000	0,00
20 d.2. 1.3	KNR 2-25 0319-02	Demontaż istniejącego ogrodzenia o wysokości min. 2,0 m wykonanego z siatki metalowej oraz słupków metalowych wraz z wywozem gruzu	m				7,000	
Razem pozycja 20						0,000	7,000	0,00
21 d.2. 1.3	KNR 2-25 0319-02	Demontaż istniejącej bramy metalowej wraz ze słupkami oraz ich montaż w nowej lokalizacji wraz z odrestaurowaniem wszystkich elementów metalowych - oczyszczeniem, zabezpieczeniem oraz pomalowaniem farbą przeznaczoną do powierzchni metalowych	m				7,000	
Razem pozycja 21						0,000	7,000	0,00
22 d.2. 1.3	KNP1709- 01709-01709- 01709-01709- 017709-01 0709-01 0709- 01.01	Wykonanie ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych o wysokości min. 2,0 m systemowe z podmurwka pre-fabrykowana w miejscu nowej granicy pasa drogowego.	m.				41,000	
Razem pozycja 22						0,000	41,000	0,00
2.2		KANALIZACJA DESZCZOWA						
23 d.2. 2	KSNR 1 0202- 07	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl. do 1 km sam.samowylad.	m ³				1063,79	
		-- Robocizna --	r-g	0,1260	0,00	0,000		
		-- Sprzęt -- koparka 0.6 m3'	m-g	0,0360	0,00	0,000		
		samochód samowyladowczy 5 t	m-g	0,1440	0,00	0,000		
Razem pozycja 23						0,000	1063,79	0,00
24 d.2. 2	KSNR 1 0204- 03	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi sam.samowylad. po drogach o naw.utwardz.(kat.gr. I-II)	m ³				1063,79	
		-- Sprzęt -- samochód samowyladowczy 5 t	m-g	0,0270	0,00	0,000		
Razem pozycja 24						0,000	1063,79	0,00
25 d.2. 2	KSNR 1 0205- 02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m ³				1063,79	
		-- Robocizna --	r-g	0,2870	0,00	0,000		
		-- Sprzęt -- koparka 0.6 m3'	m-g	0,0503	0,00	0,000		
Razem pozycja 25						0,000	1063,79	0,00
26 d.2. 2	KSNR 1 0307- 04	Wykopy liniowe szer. 0.8-2.5 m o głęb.do 3.0 m o ścianach pion.z ręcznym wydob.urobku w gruntach suchych kat. III-IV	m ³				319,14	
		-- Robocizna --	r-g	2,8000	0,00	0,000		
Razem pozycja 26						0,000	319,14	0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
27 d.2. 01 2	KSNR 1 0317-	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m ²				600,00	
		-- Robocizna --	r-g	0,6750	0,00	0,000		
		-- Materiały --						
		pale szalunkowe stalowe	t	0,00066	0,00	0,000		
		bale iglaste obrzynane nasyczone gr. 50-63 mm kl.III	m ³	0,00105	0,00	0,000		
		drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple	m ³	0,0009	0,00	0,000		
Razem pozycja 27						0,000	600,00	0,00
28 d.2. 02 2	KSNR 4 1301-	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o gr. 15 cm	m ³				159,57	
		-- Robocizna --	r-g	0,3470	0,00	0,000		
		-- Materiały --						
		pospółka	m ³	0,1830	0,00	0,000		
Razem pozycja 28						0,000	159,57	0,00
29 d.2. 02 2	KSNR 4 1301-	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o gr. 30 cm	m ³				319,14	
		-- Robocizna --	r-g	0,3470	0,00	0,000		
		-- Materiały --						
		pospółka	m ³	0,1830	0,00	0,000		
Razem pozycja 29						0,000	319,14	0,00
30 d.2. 0408-02 2	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC Lita SN12 o śr. zewn. 160 mm	m				71,70	
		-- Robocizna --	r-g	0,3450	0,00	0,000		
		-- Materiały --						
		rury PVC Lita SN12 o śr. zewn. 160 mm	m	1,0200	0,00	0,000		
		0(od M)	%	2,5000	0,00	0,000		
		-- Sprzęt --						
		samochód skrzyniowy	m-g	0,0083	0,00	0,000		
Razem pozycja 30						0,000	71,70	0,00
31 d.2. 0408-05 2	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC Lita SN12 o śr. zewn. 315 mm	m				746,60	
		-- Robocizna --	r-g	0,6820	0,00	0,000		
		-- Materiały --						
		rury PVC Lita SN12 o śr. zewn. 315 mm	m	1,0200	0,00	0,000		
		0(od M)	%	2,5000	0,00	0,000		
		-- Sprzęt --						
		samochód skrzyniowy	m-g	0,0249	0,00	0,000		
Razem pozycja 31						0,000	746,60	0,00
32 d.2. 0513-01 2	KNR-W 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 1m z kratą woustową zamiast wjazdu	stud.				1,00	
		-- Robocizna --	r-g	21,3000	0,00	0,000		
		-- Materiały --						
		kręgi betonowe wysokości 500mm	szt	2,0000	0,00	0,000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10 $0,47+0,232=0,702=$	m ³	0,7020	0,00	0,000		
		zaprawa cementowa M7	m ³	0,0500	0,00	0,000		
		roztwór asfaltowy do gruntowania "ABIZOL R"	kg	1,7300	0,00	0,000		
		roztwór asfaltowy do izolacji "ABIZOL-P"	kg	6,8400	0,00	0,000		
		stopnie włazowe żeliwne	szt	2,0000	0,00	0,000		
		krata wpustowa	szt	1,0000	0,00	0,000		
		pokrywa nastudzienna żelbetowa pod kratę wpustową	szt	1,0000	0,00	0,000		
		piersień odciążający żelbetowy 0(od M)	szt	1,0000	0,00	0,000		
			%	2,5000	0,00	0,000		
		-- Sprzęt --						
		samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	2,3500	0,00	0,000		
		żuraw samochodowy do 4 t	m-g	3,0400	0,00	0,000		
Razem pozycja 32						0,000	1,00	0,00
33	KNR-W 2-18 d.2. 0513-01 2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 1m	stud.				12,00	
		-- Robocizna --	r-g	21,3000	0,00	0,000		
		-- Materiały --						
		kręgi betonowe wysokości 500mm	szt	2,0000	0,00	0,000		
		mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10 $0,47+0,232=0,702=$	m ³	0,7020	0,00	0,000		
		zaprawa cementowa M7	m ³	0,0500	0,00	0,000		
		roztwór asfaltowy do gruntowania "ABIZOL R"	kg	1,7300	0,00	0,000		
		roztwór asfaltowy do izolacji "ABIZOL-P"	kg	6,8400	0,00	0,000		
		stopnie włazowe żeliwne	szt	8,0000	0,00	0,000		
		właz kanałowy żeliwny typu ciężkiego	szt	1,0000	0,00	0,000		
		pokrywa nastudzienna żelbetowa	szt	1,0000	0,00	0,000		
		piersień odciążający żelbetowy 0(od M)	szt	1,0000	0,00	0,000		
			%	2,5000	0,00	0,000		
		-- Sprzęt --						
		samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	2,3500	0,00	0,000		
		żuraw samochodowy do 4 t	m-g	3,0400	0,00	0,000		
Razem pozycja 33						0,000	12,00	0,00
34	KNR-W 2-18 d.2. 0513-01 2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m z osadnikiem	stud.				5,00	
		-- Robocizna --	r-g	21,3000	0,00	0,000		
		-- Materiały --						
		kręgi betonowe wysokości 500mm	szt	2,0000	0,00	0,000		
		mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10 $0,47+0,232=0,702=$	m ³	0,7020	0,00	0,000		
		zaprawa cementowa M7	m ³	0,0500	0,00	0,000		
		roztwór asfaltowy do gruntowania "ABIZOL R"	kg	3,7300	0,00	0,000		
		roztwór asfaltowy do izolacji "ABIZOL-P"	kg	6,8400	0,00	0,000		
		stopnie włazowe żeliwne	szt	8,0000	0,00	0,000		
		właz kanałowy żeliwny typu ciężkiego	szt	1,0000	0,00	0,000		
		pokrywa nastudzienna żelbetowa	szt	1,0000	0,00	0,000		
		piersień odciążający żelbetowy 0(od M)	szt	1,0000	0,00	0,000		
			%	2,5000	0,00	0,000		
		-- Sprzęt --						
		samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	2,3500	0,00	0,000		
		żuraw samochodowy do 4 t	m-g	3,0400	0,00	0,000		
Razem pozycja 34						0,000	5,00	0,00
35	KNR-W 2-18 d.2. 0524-01 2	Studzienki ściekowe uliczne betonowe(wpusty) o śr. 500 mm z osadnikiem i syfonem	szt.				29,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		-- Robocizna --	r-g	13,0500	0,00	0,000		
		-- Materiały --						
		osadniki betonowe śr. 500 mm	szt.	1,0000	0,00	0,000		
		nadstawka betonowa ściekowa o śr. 500mm l=1,0m	szt.	1,0000	0,00	0,000		
		pierscień odciążający żelbetowe	szt.	1,0000	0,00	0,000		
		pierscień podtrzymujący wpust	szt.	1,0000	0,00	0,000		
		syfon kanalizacyjny kamionkowy śr. 200 mm poziomy	szt.	1,0000	0,00	0,000		
		wpusty uliczne żeliwne ściekowe typ ciężki 650x450 mm	szt.	1,0000	0,00	0,000		
		sznur konopny smołowany	kg	0,4300	0,00	0,000		
		pak łamany miękki	kg	0,3200	0,00	0,000		
		smoła surowa gazownicza lub kok-sownicza	kg	0,7600	0,00	0,000		
		cement portlandzki z dodatkami 25	t	0,0070	0,00	0,000		
		piasek	m ³	0,0200	0,00	0,000		
		0(od M)	%	2,5000	0,00	0,000		
		-- Sprzęt --						
		samochód skrzyniowy 5 t	m-g	1,0400	0,00	0,000		
		Razem pozycja 35				0,000	29,00	0,00
36	KSNR 1 0203-d.2. 01 2	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.	m ³				585,08	
		-- Robocizna --	r-g	0,0383	0,00	0,000		
		-- Sprzęt --						
		koparka 0.6 m3'	m-g	0,0792	0,00	0,000		
		spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	0,0272	0,00	0,000		
		samochód samowyladowczy do 5 t	m-g	0,1810	0,00	0,000		
		Razem pozycja 36				0,000	585,08	0,00
37	KSNR 1 0204-d.2. 04 2	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi sam.samowylad. po drogach o naw.utwardz.(kat.gr. III-IV) do 10 km Krotność = 10	m ³				585,08	
		-- Sprzęt --						
		samochód samowyladowczy 5 t	m-g	0,3020	0,00	0,000		
		0,0302*10=						
		Razem pozycja 37				0,000	585,08	0,00
38	KSNR 1 0210-d.2. 02 2 analogia	Zasypanie wykop.fund. podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m ³				585,08	
		-- Robocizna --	r-g	0,0850	0,00	0,000		
		-- Materiały --						
		pospółka	m ³	1,0400	0,00	0,000		
		-- Sprzęt --						
		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)'	m-g	0,0341	0,00	0,000		
		Razem pozycja 38				0,000	585,08	0,00
39	KSNR 1 0210-d.2. 03 2 analogia	Zasypanie wykop.fund. podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II	m ³				585,05	
		-- Robocizna --	r-g	0,1022	0,00	0,000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		-- Sprzęt -- zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m3/h spycharka gaśnicowa 55 kW (75 KM)	m-g m-g	0,0310 0,0117	0,00 0,00	0,000 0,000		
Razem pozycja 39						0,000	585,05	0,00
40	KSNR 1 0214- d.2. 01 2 analogia	Mechaniczne plantowanie terenu spy- charkami gaśnicowymi o mocy 74 kW [100] KM, pracujące na gruncie 1- 2 kategorii.	m²				2454,90	
		-- Robocizna --	r-g	0,0558	0,00	0,000		
		-- Sprzęt -- spycharka gaśnicowa 74 kW (100 KM)	m-g	0,0020	0,00	0,000		
Razem pozycja 40						0,000	2454,90	0,00
41	KNR-W 2-18 d.2. 0901-01 2	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyj- nych typu lekkiego o rozpiętości ele- mentu 4.0 m	kpl.				10,00	
		-- Robocizna --	r-g	2,3200	0,00	0,000		
		-- Materiały -- drewno na stemple budowlane okrąg- łe iglaste korowane śr.16-18cm	m³	0,0100	0,00	0,000		
		koryto drewniane	szt	0,0200	0,00	0,000		
		krawędzieziaki iglaste nasyczone kl.II 16x16cm	m³	0,0200	0,00	0,000		
		druk stalowy okrągły miękki śr.5mm 0(od M)	kg %	8,0000 2,0000	0,00 0,00	0,000 0,000		
Razem pozycja 41						0,000	10,00	0,00
42	KNR-W 2-18 d.2. 0901-06 2	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunika- cyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.				10,00	
		-- Robocizna --	r-g	2,1200	0,00	0,000		
Razem pozycja 42						0,000	10,00	0,00
43	KNR-W 2-18 d.2. 0903-01 2	Montaż konstrukcji podwieszonych ru- rociągów i kanałów o rozpiętości ele- mentu 4.0 m	kpl.				8,00	
		-- Robocizna --	r-g	3,5400	0,00	0,000		
		-- Materiały -- konstrukcja podwieszonych l=4,0m śruby stalowe dokładne M-20 l=300mm	kpl kg	0,0500 3,6400	0,00 0,00	0,000 0,000		
		krawędzieziaki iglaste nasyczone kl.II 16x16cm	m³	0,0500	0,00	0,000		
		0(od M)	%	2,0000	0,00	0,000		
		-- Sprzęt -- żuraw samochodowy	m-g	1,1300	0,00	0,000		
Razem pozycja 43						0,000	8,00	0,00
44	KNR-W 2-18 d.2. 0903-06 2	Demontaż konstrukcji podwieszonych ru- rociągów i kanałów o rozpiętości ele- mentu 4.0 m	kpl.				8,00	
		-- Robocizna --	r-g	1,9800	0,00	0,000		
		-- Sprzęt -- żuraw samochodowy	m-g	0,7700	0,00	0,000		
Razem pozycja 44						0,000	8,00	0,00
45	KNR 4 1610- d.2. 01 2	Próba wodna szczelności kanałów ru- rowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. - 1 prób.				1,00	
		-- Robocizna --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		-- Materiały --	r-g	1,2600	0,00	0,000		
		deski iglaste obrzynane nasyczone 28-45 mm kl.III	m ³	0,0300	0,00	0,000		
		drewno na stemple budowlane śr.12-14cm	m ³	0,0600	0,00	0,000		
		uszczelki gumowe płaskie	szt	1,0000	0,00	0,000		
		woda	m ³	0,4300	0,00	0,000		
		rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm	m	1,5000	0,00	0,000		
		0(od M)	%	3,0000	0,00	0,000		
		-- Sprzęt --						
		samochód skrzyniowy	m-g	3,1600	0,00	0,000		
		Razem pozycja 45				0,000	1,00	0,00
46	KNNR 4 1610-04	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm	odc. - 1 prób.				1,00	
2		-- Robocizna --	r-g	9,2000	0,00	0,000		
		-- Materiały --						
		deski iglaste obrzynane nasyczone 28-45 mm kl.III	m ³	0,0400	0,00	0,000		
		drewno na stemple budowlane śr.12-14cm	m ³	0,0800	0,00	0,000		
		uszczelki gumowe płaskie	szt	1,0000	0,00	0,000		
		woda	m ³	3,8900	0,00	0,000		
		rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm	m	1,5000	0,00	0,000		
		0(od M)	%	3,0000	0,00	0,000		
		-- Sprzęt --						
		samochód skrzyniowy	m-g	3,1600	0,00	0,000		
		Razem pozycja 46				0,000	1,00	0,00
47	KNR-W 2-19	Zabezpieczenie kabla w ziemi - rura Arota dn 200 mm	m				23,00	
d.2.	0218-01							
2	analogia	-- Robocizna --	r-g	0,9300	0,00	0,000		
		-- Materiały --						
		0(od M)	%	3,0000	0,00	0,000		
		-- Sprzęt --						
		samochód dostawczy	m-g	0,2300	0,00	0,000		
		Razem pozycja 47				0,000	23,00	0,00
48	d.2. analiza indywidualna	Włączenie rurociągów w istniejące studnie kanalizacyjne	szt				1,00	
		-- Robocizna --	r-g	3,0200	0,00	0,000		
		-- Materiały --						
		materiały pomocnicze	złącze	2,5000	0,00	0,000		
		-- Sprzęt --						
		samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,1200	0,00	0,000		
		Razem pozycja 48				0,000	1,00	0,00
2.3		ELEKTROENERGETYKA						
2.3.1		Przebudowa i zabezpieczenie linii kablowej SN						
2.3.1.1		Kolizja 1.0 Linia kablowa SN "Łowicz 2 - Skierniewice" 15kV GPZ Łowicz 2 – Słup SN nr 1						
2.3.1.1.1		Przebudowa i zabezpieczenie linii kablowych						
49	KNNR-W 9	Demontaż kabli o masie 2,0-3,0 kg/m	m				57,000	
d.2.	0801-18	układanych w gruncie kat. III-IV						
3.1.1.1								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		-- Robocizna --	r-g	1,1200	0,00	0,000		
		-- Sprzęt --						
		środek transportowy'	m-g	0,0067	0,00	0,000		
		ciągnik kołowy'	m-g	0,0045	0,00	0,000		
		przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0045	0,00	0,000		
		żuraw samochodowy	m-g	0,0045	0,00	0,000		
		Razem pozycja 49				0,000	57,000	0,00
50	KNR 2-01 d.2. 0701-0202 3.1. 1.1	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m				57,000	
		-- Robocizna --	r-g	0,7448	0,00	0,000		
		0,7799*0,955=						
		Razem pozycja 50				0,000	57,000	0,00
51	KNR-W 5-10 d.2. 0301-01 3.1. 1.1	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m				54,000	
		-- Robocizna --	r-g	0,0126	0,00	0,000		
		-- Materiały --						
		piasek'	m ³	0,0560	0,00	0,000		
		0(od M)	%	4,0000	0,00	0,000		
		-- Sprzęt --						
		samochód samowyladowczy	m-g	0,0080	0,00	0,000		
		Razem pozycja 51				0,000	54,000	0,00
52	KNNR 5 0707- d.2. 03 3.1. analogia 1.1	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel XRUHAKXs 1x120mm2	m				34,000	
		-- Robocizna --	r-g	0,1070	0,00	0,000		
		-- Materiały --						
		Kabel XRUHAKXs 1x120/50mm2 12/20kV	m	1,0000	0,00	0,000		
		wazelina techniczna	kg	0,0130	0,00	0,000		
		opaski kablowe typu Oki	szt.	0,1000	0,00	0,000		
		Folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m ²	0,4200	0,00	0,000		
		słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	szt.	0,0150	0,00	0,000		
		0(od M)	%	2,5000	0,00	0,000		
		-- Sprzęt --						
		Środek transportowy	m-g	0,0149	0,00	0,000		
		przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0045	0,00	0,000		
		ciągnik kołowy'	m-g	0,0045	0,00	0,000		
		Żuraw samochodowy	m-g	0,0045	0,00	0,000		
		Razem pozycja 52				0,000	34,000	0,00
53	KNR 5-10 d.2. 0303-02 3.1. analogia 1.1	Układanie rury ochronnej RHDPEp o średnicy do 160 mm w wykopie - rury RHDPEp 160	m				15,000	
		-- Robocizna --	r-g	0,1282	0,00	0,000		
		0,1342*0,955=						
		-- Materiały --						
		Rura osłonowa RHDPEp, średnica zew. 160 mm	m	1,0000	0,00	0,000		
		0(od M)	%	2,0000	0,00	0,000		
		-- Sprzęt --						
		samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,0040	0,00	0,000		
		samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0,0073	0,00	0,000		
		Razem pozycja 53				0,000	15,000	0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
54 d.2. 3.1. 1.1	KNR-W 5-10 0508-07	Montaż w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach wielożyłowych z żyłami Al o przekroju do 240 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.				3,000	
		-- Robocizna --	r-g	7,7500	0,00	0,000		
		-- Materiały -- mufa kablowa termokurczliwa CX4 120-240	kpl.	1,0000	0,00	0,000		
		opaski kablowe typu Oki	szt.	2,0000	0,00	0,000		
		słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm 0(od M)	szt.	1,0000	0,00	0,000		
		%	%	4,0000	0,00	0,000		
		-- Sprzęt -- Środek transportowy	m-g	0,8200	0,00	0,000		
Razem pozycja 54							0,000	3,000
55 d.2. 3.1. 1.1	KNR 2-01 0704-0203	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m				57,000	
		-- Robocizna -- 0,4312*0,955=	r-g	0,4118	0,00	0,000		
Razem pozycja 55							0,000	57,000
56 d.2. 3.1. 1.1	KNR 5-01 0616-06	Wprowadzenie na słup żelbetowy kabla w rurze ochronnej	m				12,000	
		-- Robocizna -- 0,378*0,955=	r-g	0,3610	0,00	0,000		
		-- Materiały -- rura osłonowa do kabli BE czarna, śr. zewn. 110mm	m	0,2917	0,00	0,000		
Razem pozycja 56							0,000	12,000
2.3. 1.1. 2	POMIARY							
57 d.2. 3.1. 1.2	KNR 5 1302-01	Badanie linii kablowej SN	odc.				1,000	
		-- Robocizna --	r-g	11,8000	0,00	0,000		
Razem pozycja 57							0,000	1,000
2.3. 1.2. 2	Kolizja 1.1 Linia kablowa SN "Łowicz 2 - Wygoda" 15kV GPZ Łowicz 2 – Słup SN nr 1							
2.3. 1.2. 1	Przebudowa i zabezpieczenie linii kablowych							
58 d.2. 3.1. 2.1	KNR 2-01 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m				10,000	
		-- Robocizna -- 0,7799*0,955=	r-g	0,7448	0,00	0,000		
Razem pozycja 58							0,000	10,000
59 d.2. 3.1. 2.1	KNR-W 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m				20,000	
		-- Robocizna --	r-g	0,0126	0,00	0,000		
		-- Materiały -- piasek'	m ³	0,0560	0,00	0,000		
		0(od M)	%	4,0000	0,00	0,000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		-- Sprzęt -- samochód samowyladowczy	m-g	0,0080	0,00	0,000		
		Razem pozycja 59				0,000	20,000	0,00
60	KNNR 5 0707- d.2. 03 3.1. analogia 2.1	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel XRUHAKXs 1x120mm2	m				10,000	
		-- Robocizna --	r-g	0,1070	0,00	0,000		
		-- Materiały -- wazelina techniczna	kg	0,0130	0,00	0,000		
		opaski kablowe typu Oki	szt.	0,1000	0,00	0,000		
		Folia kalandrowana z PCW uplas- tycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m ²	0,4200	0,00	0,000		
		słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	szt.	0,0150	0,00	0,000		
		0(od M)	%	2,5000	0,00	0,000		
		-- Sprzęt -- Środek transportowy	m-g	0,0149	0,00	0,000		
		przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0045	0,00	0,000		
		ciągnik kołowy'	m-g	0,0045	0,00	0,000		
		Żuraw samochodowy	m-g	0,0045	0,00	0,000		
		Razem pozycja 60				0,000	10,000	0,00
61	KNR 2-01 d.2. 0704-0203 3.1. 2.1	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m				10,000	
		-- Robocizna -- 0,4312*0,955=	r-g	0,4118	0,00	0,000		
		Razem pozycja 61				0,000	10,000	0,00
2.3. 1.2. 2		Prace uzupełniające						
2.3. 1.3		Kolizja 1.2 Linia kablowa SN "Łowicz 2 - Skierniewice" 15kV Proj. Słup SN nr 2 – Proj. Słup SN nr 1						
2.3. 1.3. 1		Przebudowa i zabezpieczenie linii kablowych						
62	KNR 2-01 d.2. 0701-0202 3.1. 3.1	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m				122,000	
		-- Robocizna -- 0,7799*0,955=	r-g	0,7448	0,00	0,000		
		Razem pozycja 62				0,000	122,000	0,00
63	KNR-W 5-10 d.2. 0301-01 3.1. 3.1	Nasypanie warstwy piasku na dno ro- wu kablowego o szerokości do 0.4 m	m				244,000	
		-- Robocizna --	r-g	0,0126	0,00	0,000		
		-- Materiały -- piasek'	m ³	0,0560	0,00	0,000		
		0(od M)	%	4,0000	0,00	0,000		
		-- Sprzęt -- samochód samowyladowczy	m-g	0,0080	0,00	0,000		
		Razem pozycja 63				0,000	244,000	0,00
64	KNNR 5 0707- d.2. 03 3.1. analogia 3.1	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel XRUHAKXs 1x120mm2	m				474,000	
		-- Robocizna --	r-g	0,1070	0,00	0,000		
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		Kabel XRUHAKXs 1x120/50mm2 12/20kV	m	1,0000	0,00	0,000		
		wazelina techniczna	kg	0,0130	0,00	0,000		
		opaski kablowe typu Oki	szt.	0,1000	0,00	0,000		
		Folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m ²	0,4200	0,00	0,000		
		słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	szt.	0,0150	0,00	0,000		
		0(od M)	%	2,5000	0,00	0,000		
		-- Sprzęt --						
		Środek transportowy	m-g	0,0149	0,00	0,000		
		przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0045	0,00	0,000		
		ciągnik kołowy'	m-g	0,0045	0,00	0,000		
		Żuraw samochodowy	m-g	0,0045	0,00	0,000		
		Razem pozycja 64				0,000	474,000	0,00
65	KNR 5-10 d.2. 0303-02 3.1. analogia 3.1	Układanie rury ochronnej RHDPEp o średnicy do 160 mm w wykopie - rury RHDPEp 160	m				61,000	
		-- Robocizna -- 0,1342*0,955=	r-g	0,1282	0,00	0,000		
		-- Materiały -- Rura osłonowa RHDPEp, średnica zew. 160 mm	m	1,0000	0,00	0,000		
		0(od M)	%	2,0000	0,00	0,000		
		-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,0040	0,00	0,000		
		samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0,0073	0,00	0,000		
		Razem pozycja 65				0,000	61,000	0,00
66	KNR-W 5-10 d.2. 0508-07 3.1. 3.1	Montaż w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach wielożyłowych z żyłami Al o przekroju do 240 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.				3,000	
		-- Robocizna --	r-g	7,7500	0,00	0,000		
		-- Materiały -- mufa kablowa termokurczliwa CX4 120-240	kpl.	1,0000	0,00	0,000		
		opaski kablowe typu Oki	szt.	2,0000	0,00	0,000		
		słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	szt.	1,0000	0,00	0,000		
		0(od M)	%	4,0000	0,00	0,000		
		-- Sprzęt -- Środek transportowy	m-g	0,8200	0,00	0,000		
		Razem pozycja 66				0,000	3,000	0,00
67	KNR 2-01 d.2. 0704-0203 3.1. 3.1	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m				122,000	
		-- Robocizna -- 0,4312*0,955=	r-g	0,4118	0,00	0,000		
		Razem pozycja 67				0,000	122,000	0,00
68	KNR 5-01 d.2. 0616-06 3.1. 3.1	Wprowadzenie na słup żelbetowy kabla w rurze ochronnej	m				24,000	
		-- Robocizna -- 0,378*0,955=	r-g	0,3610	0,00	0,000		
		-- Materiały -- rura osłonowa do kabli BE czarna, śr. zewn. 110mm	m	0,1458	0,00	0,000		
		Razem pozycja 68				0,000	24,000	0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
2.3. 1.3. 2		POMIARY						
69 d.2. 3.1. 3.2	KNNR 5 1302-01	Badanie linii kablowej SN	odc.				1,000	
		-- Robocizna --	r-g	11,8000	0,00	0,000		
Razem pozycja 69						0,000	1,000	0,00
2.3. 1.4		Kolizja 1.3 Linia kablowa SN "Łowicz 2 - Wygoda" 15kV GPZ Łowicz 2 – Słup SN nr 1 Wygoda						
2.3. 1.4. 1		Przebudowa i zabezpieczenie linii kablowych						
70 d.2. 3.1. 4.1	KNNR-W 9 0801-18	Demontaż kabli o masie 2,0-3,0 kg/m układanych w gruncie kat. III-IV	m				1524,000	
		-- Robocizna --	r-g	1,1200	0,00	0,000		
		-- Sprzęt --						
		środek transportowy'	m-g	0,0067	0,00	0,000		
		ciągnik kołowy'	m-g	0,0045	0,00	0,000		
		przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0045	0,00	0,000		
		żuraw samochodowy	m-g	0,0045	0,00	0,000		
Razem pozycja 70						0,000	1524,000	0,00
71 d.2. 3.1. 4.1	KNR 2-01 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m				1080,000	
		-- Robocizna --	r-g	0,7448	0,00	0,000		
Razem pozycja 71						0,000	1080,000	0,00
72 d.2. 3.1. 4.1	KNNR-W 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m				1144,000	
		-- Robocizna --	r-g	0,0126	0,00	0,000		
		-- Materiały --						
		piasek'	m ³	0,0560	0,00	0,000		
		0(od M)	%	4,0000	0,00	0,000		
		-- Sprzęt --						
		samochód samowyladowczy	m-g	0,0080	0,00	0,000		
Razem pozycja 72						0,000	1144,000	0,00
73 d.2. 3.1. 4.1	KNNR 5 0707-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel XRUHAKXs 1x120mm2	m				1725,000	
		-- Robocizna --	r-g	0,1070	0,00	0,000		
		-- Materiały --						
		Kabel XRUHAKXs 1x120/50mm2 12/20kV	m	1,0000	0,00	0,000		
		wazelina techniczna	kg	0,0130	0,00	0,000		
		opaski kablowe typu Oki	szt.	0,1000	0,00	0,000		
		Folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m ²	0,4200	0,00	0,000		
		słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	szt.	0,0150	0,00	0,000		
		0(od M)	%	2,5000	0,00	0,000		
		-- Sprzęt --						
		Środek transportowy	m-g	0,0149	0,00	0,000		
		przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0045	0,00	0,000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		ciągnik kołowy'	m-g	0,0045	0,00	0,000		
		Żuraw samochodowy	m-g	0,0045	0,00	0,000		
Razem pozycja 73						0,000	1725,000	0,00
74	KNR 5-10	Układanie rury ochronnej RHDPEp o	m				121,000	
d.2.	0303-02	średnicy do 160 mm w wykopie - rury						
3.1.	analogia	RHDPEp 160						
4.1								
		-- Robocizna --	r-g	0,1282	0,00	0,000		
		0,1342*0,955=						
		-- Materiały --	m	1,0000	0,00	0,000		
		Rura osłonowa RHDPEp, średnica	%	2,0000	0,00	0,000		
		zew. 160 mm						
		0(od M)						
		-- Sprzęt --	m-g	0,0040	0,00	0,000		
		samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,0073	0,00	0,000		
		samochód skrzyniowy do 5 t						
Razem pozycja 74						0,000	121,000	0,00
75	KNR-W 5-10	Montaż w rowach muf przelotowych z	szt.				6,000	
d.2.	0508-07	rur termokurczliwych na kablach wie-						
3.1.		lożyłowych z żyłami Al o przekroju do						
4.1		240 mm ² na napięcie do 1 kV o izola-						
		cji i powłoce z tworzyw sztucznych						
		-- Robocizna --	r-g	7,7500	0,00	0,000		
		-- Materiały --	kpl.	1,0000	0,00	0,000		
		mufa kablowa termokurczliwa CX4						
		120-240						
		opaski kablowe typu Oki	szt.	2,0000	0,00	0,000		
		słupki oznaczeniowe typu SO	szt.	1,0000	0,00	0,000		
		115x20x30 cm						
		0(od M)	%	4,0000	0,00	0,000		
		-- Sprzęt --	m-g	0,8200	0,00	0,000		
		Środek transportowy						
Razem pozycja 75						0,000	6,000	0,00
76	KNR 2-01	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli	m				1080,000	
d.2.	0704-0203	o głębokości do 0,8 m i szer. dna do						
3.1.		0,4 m w gruncie kat. III						
4.1								
		-- Robocizna --	r-g	0,4118	0,00	0,000		
		0,4312*0,955=						
Razem pozycja 76						0,000	1080,000	0,00
2.3.		POMIARY						
1.4.								
2								
77	KNNR 5 1302-	Badanie linii kablowej SN	odc.				1,000	
d.2.	01							
3.1.								
4.2								
		-- Robocizna --	r-g	11,8000	0,00	0,000		
Razem pozycja 77						0,000	1,000	0,00
2.3.		Przebudowa i zabezpieczenie linii napowietrznej SN						
2								
2.3.		Kolizja 2.0 Linia napowietrzna SN "Łowicz 2- Skierniewice" 15kV STS 44-1132 "Katarzynów GS" - Słup SN						
2.1		nr 2						
2.3.		Demontaż						
2.1.								
1								
78	KNNR-W 9	Demontaż słupów żelbetowych - (	kpl.				1,000	
d.2.	0901-10	ŻN-15)						
3.2.	analogia							
1.1								
		-- Robocizna --	r-g	11,4000	0,00	0,000		
		-- Sprzęt --	m-g	0,1370	0,00	0,000		
		koparka						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		żuraw samochodowy	m-g	2,2000	0,00	0,000		
		środek transportowy'	m-g	0,8700	0,00	0,000		
		przyczepa dłużycowa	m-g	0,8200	0,00	0,000		
Razem pozycja 78						0,000	1,000	0,00
2.3.		Budowa stanowisk słupowych SN						
2.1.								
2								
79	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik bezpiecznikowy RUN	szt.				1,000	
d.2.	04							
3.2.	analogia							
1.2								
		-- Robocizna --	r-g	0,3400	0,00	0,000		
		-- Materiały --						
		Rozłącznik bezpiecznikowy RUN III 24/4	szt.	1,0000	0,00	0,000		
Razem pozycja 79						0,000	1,000	0,00
80	KNNR 5 0407-04	Napęd ręczny NRU	szt.				1,000	
d.2.	04							
3.2.	analogia							
1.2								
		-- Robocizna --	r-g	0,3400	0,00	0,000		
		-- Materiały --						
		Napęd ręczny NRU	szt.	1,0000	0,00	0,000		
Razem pozycja 80						0,000	1,000	0,00
81	KNNR 5 1403-05	Montaż i stawianie słupów żelbetonowych i strunobetonowych linii jednotorowych dla trójkątnego układu przewodów - słupy bliźniacze z żerdziami 12 m	szt.				1,000	
d.2.	05							
3.2.								
1.2								
		-- Robocizna --	r-g	28,9000	0,00	0,000		
		-- Materiały --						
		żerdź strunobetonowa	szt.	2,0000	0,00	0,000		
		belka ustojowa typ B	szt.	1,5700	0,00	0,000		
		plyta ustojowa typ Usm	szt.	2,0000	0,00	0,000		
		konstrukcje stalowe o masie do 10 kg 0(od M)	kg	1,0000	0,00	0,000		
			%	2,5000	0,00	0,000		
		-- Sprzęt --						
		żuraw samochodowy	m-g	4,1400	0,00	0,000		
		środek transportowy'	m-g	5,0500	0,00	0,000		
		przyczepa dłużycowa	m-g	1,1500	0,00	0,000		
Razem pozycja 81						0,000	1,000	0,00
82	KNNR 5 1408-01	Montaż ograniczników przepięć	kpl.				1,000	
d.2.	01							
3.2.								
1.2								
		-- Robocizna --	r-g	4,1300	0,00	0,000		
		-- Materiały --						
		ogranicznik przepięć typu BOP-R 0,5/10 0(od M)	szt.	3,0000	0,00	0,000		
			%	2,5000	0,00	0,000		
		-- Sprzęt --						
		środek transportowy'	m-g	1,0500	0,00	0,000		
		podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g	2,4600	0,00	0,000		
Razem pozycja 82						0,000	1,000	0,00
83	KNNR 5 1409-02	Montaż rozłączników słupowych	szt.				1,000	
d.2.	02							
3.2.								
1.2								
		-- Robocizna --	r-g	11,2000	0,00	0,000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		-- Materiały -- rozłącznik słupowy 1/3 250A 0(od M)	szt. %	1,0000 2,5000	0,00 0,00	0,000 0,000		
		-- Sprzęt -- środek transportowy' żuraw samochodowy	m-g m-g	2,6200 0,4000	0,00 0,00	0,000 0,000		
Razem pozycja 83						0,000	1,000	0,00
2.3.		Budowa uziemienia roboczego						
2.1.								
3								
84	KNNR 5 0611- d.2. 01 3.2. 1.3	Łączenie przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie	szt.				1,000	
		-- Robocizna --	r-g	0,2480	0,00	0,000		
		-- Sprzęt -- spawarka	m-g	0,1240	0,00	0,000		
Razem pozycja 84						0,000	1,000	0,00
85	KNNR 5 0605- d.2. 08 3.2. 1.3	Mechaniczne pogrążanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat. III	m				6,000	
		-- Robocizna --	r-g	0,4470	0,00	0,000		
		-- Materiały -- pręty stalowe ocynkowane z grotem fi20/1,5m 1/1,5=0,666667= złącza kontrolne 0(od M)	m szt. %	0,6667 0,0200 2,5000	0,00 0,00	0,000 0,000		
		-- Sprzęt -- wibromłot	m-g	0,2050	0,00	0,000		
Razem pozycja 85						0,000	6,000	0,00
2.3.		Kolizja 2.1 Linia napowietrzna SN "Łowicz 2- Skierniewice" 15kV Słup SN nr 2 - Słup SN nr 1						
2.2.		Demontaż						
2.2.								
1								
86	KNNR-W 9 d.2. 0903-04 3.2. 2.1	Demontaż przewodów nieizolowa- nych linii NN o przekroju do 95 mm ²	km				0,345	
		-- Robocizna --	r-g	16,3000	0,00	0,000		
		-- Sprzęt -- środek transportowy' podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g m-g	0,1800 4,2000	0,00 0,00	0,000 0,000		
Razem pozycja 86						0,000	0,345	0,00
87	KNNR-W 9 d.2. 0901-10 3.2. analogia 2.1	Demontaż słupów żelbetowych - (ŻN-15)	kpl.				1,000	
		-- Robocizna --	r-g	11,4000	0,00	0,000		
		-- Sprzęt -- koparka żuraw samochodowy środek transportowy' przyczepa dźwigowa	m-g m-g m-g m-g	0,1370 2,2000 0,8700 0,8200	0,00 0,00 0,00 0,00	0,000 0,000 0,000 0,000		
Razem pozycja 87						0,000	1,000	0,00
2.3.		Kolizja 2.2 Linia napowietrzna SN "Łowicz 2- Skierniewice" Słup SN nr 1 - Słup SN nr 2						
2.3								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
2.3. 2.3. 1		Demontaż						
88 d.2. 3.2. 3.1	KNNR-W 9 0903-04	Demontaż przewodów nieizolowa- nych linii NN o przekroju do 95 mm2	km				0,004	
		-- Robocizna --	r-g	16,3000	0,00	0,000		
		-- Sprzęt --	m-g	0,1800	0,00	0,000		
		środek transportowy'	m-g	4,2000	0,00	0,000		
		podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny						
		Razem pozycja 88				0,000	0,004	0,00
89 d.2. 3.2. 3.1	KNNR-W 9 1304-06 analogia	Odkopanie i demontaż słupów żelbe- towych bliźniaczych sprzętem me- chanicznym z zasypianiem wykopu - żerdzie E dł. 15 m	szt.				1,000	
		-- Robocizna --	r-g	7,8500	0,00	0,000		
		-- Sprzęt --	m-g	3,3100	0,00	0,000		
		żuraw samochodowy	m-g	4,0400	0,00	0,000		
		środek transportowy'	m-g	0,9200	0,00	0,000		
		pryczepa dłuźcowa						
		Razem pozycja 89				0,000	1,000	0,00
2.3. 2.3. 2		Budowa stanowisk słupowych SN						
90 d.2. 3.2. 3.2	KNNR 5 0407- 04 analogia	Rozłącznik bezpiecznikowy RN	szt.				2,000	
		-- Robocizna --	r-g	0,3400	0,00	0,000		
		-- Materiały --						
		Rozłącznik bezpiecznikowy RN III 24/ 4	szt.	1,0000	0,00	0,000		
		Razem pozycja 90				0,000	2,000	0,00
91 d.2. 3.2. 3.2	KNNR 5 0407- 04 analogia	Napęd ręczny NR	szt.				2,000	
		-- Robocizna --	r-g	0,3400	0,00	0,000		
		-- Materiały --						
		Napęd ręczny NR	szt.	1,0000	0,00	0,000		
		Razem pozycja 91				0,000	2,000	0,00
92 d.2. 3.2. 3.2	KNNR 5 1403- 03 analogia	Montaż i stawianie słupów żelбето- wowych i strunobetonowych linii jedno- rowowych dla trójkątnego układu prze- wodów - słupy pojedyncze z żerdzia- mi 15 m	szt.				1,000	
		-- Robocizna --	r-g	21,2000	0,00	0,000		
		-- Materiały --						
		żerdź strunobetonowa	szt.	1,0000	0,00	0,000		
		belka ustojowa typ B	szt.	2,2700	0,00	0,000		
		konstrukcje stalowe o masie do 10 kg	kg	1,0000	0,00	0,000		
		0(od M)	%	2,5000	0,00	0,000		
		-- Sprzęt --						
		żuraw samochodowy	m-g	2,9800	0,00	0,000		
		środek transportowy'	m-g	3,7100	0,00	0,000		
		pryczepa dłuźcowa	m-g	0,7900	0,00	0,000		
		Razem pozycja 92				0,000	1,000	0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
93 d.2. 3.2. 3.2	KNNR 5 1408-01	Montaż ograniczników przepięć	kpl.				2,000	
		-- Robocizna --	r-g	4,1300	0,00	0,000		
		-- Materiały -- ogranicznik przepięć typu BOP-R 0,5/10 (od M)	szt. %	3,0000 2,5000	0,00 0,00	0,000 0,000		
		-- Sprzęt -- środek transportowy' podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g m-g	1,0500 2,4600	0,00 0,00	0,000 0,000		
Razem pozycja 93						0,000	2,000	0,00
94 d.2. 3.2. 3.2	KNNR 5 1409-02	Montaż rozłączników słupowych	szt.				2,000	
		-- Robocizna --	r-g	11,2000	0,00	0,000		
		-- Materiały -- (od M)	%	2,5000	0,00	0,000		
		-- Sprzęt -- środek transportowy' żuraw samochodowy	m-g m-g	2,6200 0,4000	0,00 0,00	0,000 0,000		
Razem pozycja 94						0,000	2,000	0,00
2.3. 2.3. 3		Budowa uziemienia roboczego						
95 d.2. 3.2. 3.3	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie	szt.				1,000	
		-- Robocizna --	r-g	0,2480	0,00	0,000		
		-- Sprzęt -- spawarka	m-g	0,1240	0,00	0,000		
Razem pozycja 95						0,000	1,000	0,00
96 d.2. 3.2. 3.3	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat. III	m				6,000	
		-- Robocizna --	r-g	0,4470	0,00	0,000		
		-- Materiały -- pręty stalowe ocynkowane z grotem fi20/1,5m 1/1,5=0,666667= złącza kontrolne (od M)	m szt. %	0,6667 0,0200 2,5000	0,00 0,00 0,00	0,000 0,000 0,000		
		-- Sprzęt -- wibromłot	m-g	0,2050	0,00	0,000		
Razem pozycja 96						0,000	6,000	0,00
2.3. 3		Modernizacja oświetlenia ulicznego						
97 d.2. 3.3	KNNR 9 1005-03	Demontaż oprawy oświetleniowej za- instalowanej na trzpieniu słupa lub wysięgniku	kpl.				28,000	
		-- Robocizna --	r-g	1,0300	0,00	0,000		
		-- Sprzęt -- Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,0600	0,00	0,000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		Podnośnik montażowy PMH samochodowy hydrauliczny	m-g	0,5100	0,00	0,000		
Razem pozycja 97						0,000	28,000	0,00
98 d.2. 3.3	KNNR 9 1002-06	Demontaż wysięgnika o masie do 30kg na słupie lub ścianie	szt				28,000	
		-- Robocizna --	r-g	0,7000	0,00	0,000		
		-- Sprzęt --						
		Środek transportowy	m-g	0,0900	0,00	0,000		
		Samochód specjalny wieżowy teleskopowy z platformą i balkonem	m-g	0,3600	0,00	0,000		
Razem pozycja 98						0,000	28,000	0,00
99 d.2. 3.3	KNNR 5 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki	kpl.				28,000	
		-- Robocizna --	r-g	1,7600	0,00	0,000		
		-- Materiały --						
		Przewód YDY-450/750V, 3x2,5mm2	m	5,0000	0,00	0,000		
		Materiały pomocnicze (od M)(od M)	%	2,5000	0,00	0,000		
		-- Sprzęt --						
		Podnośnik montażowy PMH samochodowy hydrauliczny	m-g	0,8500	0,00	0,000		
Razem pozycja 99						0,000	28,000	0,00
100 d.2. 3.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - oprawy uliczne	szt				28,000	
		-- Robocizna --	r-g	0,7200	0,00	0,000		
		-- Materiały --						
		Oprawa uliczna LED, mocowana na słupie z kloszem z tworzywa moc 40W	szt	1,0000	0,00	0,000		
		Materiały pomocnicze (od M)(od M)	%	2,5000	0,00	0,000		
		-- Sprzęt --						
		Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,0600	0,00	0,000		
		Podnośnik montażowy PMH samochodowy hydrauliczny	m-g	0,4100	0,00	0,000		
Razem pozycja 100						0,000	28,000	0,00
2.4	TELETECHNIKA							
2.4.1	Przebudowa i zabezpieczenie kanalizacji teletechnicznej - Orange Polska							
101 d.2. 4.1	analiza indywidualna	Kopanie rowów - ręczne odkopanie kabli/kanalizacji	m³				265,200	
		-- Robocizna --	r-g	2,2400	0,00	0,000		
Razem pozycja 101						0,000	265,200	0,00
102 d.2. 4.1	KNR 5-01 0120-09 analogia	Budowa ław betonowych zbrojonych o szerokości 0.50 m	m				240,000	
		-- Robocizna --	r-g	1,4065	0,00	0,000		
		-- Materiały --						
		beton zwykły B 17	m³	0,0450	0,00	0,000		
		pręty do zbrojenia betonu śr. 5.5-10 mm	kg	2,1840	0,00	0,000		
		-- Sprzęt --						
		samochód samowyladowczy 5 t	m-g	0,0225	0,00	0,000		
Razem pozycja 102						0,000	240,000	0,00
103 d.2. 4.1	KNR 5-10 0303-03 analogia	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 160 mm w wykopie - zabezpieczenie kanalizacji	m				203,000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		-- Robocizna -- 0,1342*0,955=	r-g	0,1282	0,00	0,000		
		-- Materiały -- Rura osłonowa dwudzielna, średnica zew. 160 mm dwukielich śr. 160 mm 0(od M)	m szt. %	1,0000 0,3000 2,0000	0,00 0,00 0,00	0,000 0,000 0,000		
		-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t samochód skrzyniowy do 5 t	m-g m-g	0,0042 0,0095	0,00 0,00	0,000 0,000		
		Razem pozycja 103				0,000	203,000	0,00
104	d.2. analiza indywidualna 4.1	Przełożenie kanalizacji bezpośrednio w ziemi na głębokości do 1m w wykopie wykonanym ręcznie, grunt kategorii I-IV	m				71,000	
		-- Robocizna --	r-g	1,3030	0,00	0,000		
		-- Materiały -- taśma ostrzegawcza z folii PE do znakowania tras kablowych piasek taśma ostrzegawcza TOL-Opt/25 szer. 25cm Uwaga kabel optotelekomunikacyjny	m m ³ m	1,0300 0,0150 1,0300	0,00 0,00 0,00	0,000 0,000 0,000		
		Razem pozycja 104				0,000	71,000	0,00
105	ZN-97/TP S.A.- d.2. 040 0102-01 4.1	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kat. III o liczbie warstw 1; liczbie rur 1; liczbie otworów 1-HDPE 110	m				104,000	
		-- Robocizna --	r-g	0,3009	0,00	0,000		
		-- Materiały -- rura z tworzywa sztucznego złączka rur kanalizacji kablowej	m szt.	1,0200 0,1600	0,00 0,00	0,000 0,000		
		-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy do 3,5 t samochód dostawczy do 0,9 t samochód samowyladowczy do 5 t ubijak spalinowy koparko-spycharka na podwoziu kołowym 0,25 m3	m-g m-g m-g m-g m-g	0,0135 0,0104 0,0269 0,0925 0,1246	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	0,000 0,000 0,000 0,000 0,000		
		Razem pozycja 105				0,000	104,000	0,00
106	ZN-97/TP S.A.- d.2. 040 0606-05 4.1 analogia	Budowa nowego słupka kablowego 10p	szt.				1,000	
		-- Robocizna --	r-g	2,4700	0,00	0,000		
		-- Materiały -- słupki kablowe 10p przewód uziemiający Ly 2,5 mm2	szt m	1,0000 0,4000	0,00 0,00	0,000 0,000		
		-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	1,1000	0,00	0,000		
		Razem pozycja 106				0,000	1,000	0,00
107	d.2. analiza indywidualna 4.1	Demontaż słupka telekomunikacyjnego	stud.				1,000	
		-- Robocizna -- 6,59*0,955=	r-g	6,2935	0,00	0,000		
		Razem pozycja 107				0,000	1,000	0,00
108	KNR 5-01 d.2. 0503-02 4.1 analiza indywidualna	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych	stud.				5,000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		-- Robocizna -- 6,59*0,955=	r-g	6,2935	0,00	0,000		
		-- Materiały -- nafta	dm ³	0,1000	0,00	0,000		
		-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy do 3.5 t (tram- bus)	m-g	1,1900	0,00	0,000		
		samochód samowyladowczy 5 t	m-g	1,0900	0,00	0,000		
		sprężarka powietrza spalinowa 10 m3/min	m-g	1,8500	0,00	0,000		
		Razem pozycja 108				0,000	5,000	0,00
109	KNR 5-01 d.2. 0402-02 4.1 analogia	Budowa studni kablowych prefabry- kowanych rozdzielczych SK-2 wieloe- lementowych w gruncie kat. III	stud.				2,000	
		-- Robocizna -- 31,39*0,955=	r-g	29,9775	0,00	0,000		
		-- Materiały -- beton zwykły B 17	m ³	0,0340	0,00	0,000		
		cement 25	t	0,0120	0,00	0,000		
		lakier asfaltowy	kg	0,3500	0,00	0,000		
		piasek	m ³	0,0200	0,00	0,000		
		pokrywa 500x500	szt.	2,0000	0,00	0,000		
		poprzeczka stalowa	szt.	1,0000	0,00	0,000		
		rama podwójna RLpd 500x500	szt.	2,0000	0,00	0,000		
		rura stalowa śr. 33.7x2.9 mm	m	1,2600	0,00	0,000		
		studnia SK 2	szt.	1,0000	0,00	0,000		
		śruba M 20x60 mm z nakrętką	szt.	4,0000	0,00	0,000		
		wietrznik do studni	szt.	1,0000	0,00	0,000		
		woda	m ³	0,0080	0,00	0,000		
		-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	1,2000	0,00	0,000		
		samochód samowyladowczy 5 t	m-g	3,6900	0,00	0,000		
		Razem pozycja 109				0,000	2,000	0,00
110	KNR 5-01 d.2. 0402-02 4.1 analogia	Budowa studni kablowych prefabry- kowanych rozdzielczych SKR-1 wielo- elementowych w gruncie kat. III	stud.				2,000	
		-- Robocizna -- 31,39*0,955=	r-g	29,9775	0,00	0,000		
		-- Materiały -- beton zwykły B 17	m ³	0,0340	0,00	0,000		
		cement 25	t	0,0120	0,00	0,000		
		lakier asfaltowy	kg	0,3500	0,00	0,000		
		piasek	m ³	0,0200	0,00	0,000		
		pokrywa 500x500	szt.	2,0000	0,00	0,000		
		poprzeczka stalowa	szt.	1,0000	0,00	0,000		
		rama podwójna RLpd 500x100	szt.	1,0000	0,00	0,000		
		rura stalowa śr. 33.7x2.9 mm	m	1,2600	0,00	0,000		
		studnia SKR-2	szt.	1,0000	0,00	0,000		
		śruba M 20x60 mm z nakrętką	szt.	4,0000	0,00	0,000		
		wietrznik do studni	szt.	1,0000	0,00	0,000		
		woda	m ³	0,0080	0,00	0,000		
		-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	1,2000	0,00	0,000		
		samochód samowyladowczy 5 t	m-g	3,6900	0,00	0,000		
		Razem pozycja 110				0,000	2,000	0,00
111	KNR 5-01 d.2. 0505-02 4.1 analogia	Wymiana pokryw studni	szt.				16,000	
		-- Robocizna -- 1,39*0,955=	r-g	1,3275	0,00	0,000		
		-- Materiały -- pokrywa studni 500x500 z wietrzni- kiem (i zamkiem)	szt	2,0000	0,00	0,000		
		-- Sprzęt --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		samochód skrzyniowy do 3.5 t (tram-bus)	m-g	1,2000	0,00	0,000		
Razem pozycja 111						0,000	16,000	0,00
112	KNR 5-01 d.2. 0505-04 4.1 analogia	Wymiana ramy studni	szt.				16,000	
		-- Robocizna -- 4,32*0,955=	r-g	4,1256	0,00	0,000		
		-- Materiały -- cement 25	t	0,0190	0,00	0,000		
		druk stalowy śr. 1 mm	kg	0,1500	0,00	0,000		
		piasek	m ³	0,0210	0,00	0,000		
		rama studni	szt	1,0000	0,00	0,000		
		stal zbrojeniowa śr. 6 mm	kg	2,5000	0,00	0,000		
		woda	m ³	0,0100	0,00	0,000		
		żwir	m ³	0,0210	0,00	0,000		
		-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy do 3.5 t (tram-bus)	m-g	1,6000	0,00	0,000		
		sprężarka powietrza spalinowa 10 m3/min	m-g	0,9000	0,00	0,000		
Razem pozycja 112						0,000	16,000	0,00
113	KNR 5-01 d.2. 0505-05 4.1 analiza indy-widualna	Regulacja wysokości studni	szt.				16,000	
		-- Robocizna -- 5,31*0,955=	r-g	5,0711	0,00	0,000		
		-- Materiały -- cement 25	t	0,0200	0,00	0,000		
		druk stalowy śr. 1 mm	kg	0,0500	0,00	0,000		
		piasek	m ³	0,0260	0,00	0,000		
		woda	m ³	0,0100	0,00	0,000		
		żwir	m ³	0,0260	0,00	0,000		
		-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy do 3.5 t (tram-bus)	m-g	1,6000	0,00	0,000		
		sprężarka powietrza spalinowa 10 m3/min	m-g	0,9000	0,00	0,000		
Razem pozycja 113						0,000	16,000	0,00
114	d.2. analiza indy-widualna 4.1	Zasypywanie rowów - ręczne zasypa-nie kabli/kanalizacji	m ³				12,600	
		-- Robocizna --	r-g	1,2100	0,00	0,000		
Razem pozycja 114						0,000	12,600	0,00
2.4. 2		Kable Orange Polska						
2.4. 2.1		Kabel miedziany 25x4x0,5						
115	KNR 2-01 d.2. 0701-0202 4.2. 1	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m				27,500	
		-- Robocizna -- 0,7799*0,955=	r-g	0,7448	0,00	0,000		
Razem pozycja 115						0,000	27,500	0,00
116	KNR 5 0707- d.2. 03 4.2. 1	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie-kabel XZTKMXpw 25x4X0,5 (Przełożenie)	m				27,500	
		-- Robocizna --	r-g	0,1070	0,00	0,000		
		-- Materiały -- kable	m	1,0400	0,00	0,000		
		wazelina techniczna	kg	0,0130	0,00	0,000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		opaski kablowe typu Oki	szt.	0,1000	0,00	0,000		
		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego gr. powyżej 0.4-0.6 mm gat. I/II	m ²	0,4200	0,00	0,000		
		słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	szt.	0,0150	0,00	0,000		
		0(od M)	%	2,5000	0,00	0,000		
		-- Sprzęt --						
		środek transportowy	m-g	0,0149	0,00	0,000		
		przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0045	0,00	0,000		
		ciągnik kołowy	m-g	0,0045	0,00	0,000		
		żuraw samochodowy	m-g	0,0045	0,00	0,000		
Razem pozycja 116						0,000	27,500	0,00
2.4.		Kabel miedziany 35x4x0,5						
2.2								
117	KNR 2-01	Ręczne kopanie rowów dla kabli o	m				27,500	
d.2.	0701-0202	głębokości do 0,8 m i szer. dna do						
4.2.		0,4 m w gruncie kat. III						
2								
		-- Robocizna --						
		0,7799*0,955=	r-g	0,7448	0,00	0,000		
Razem pozycja 117						0,000	27,500	0,00
118	KNNR 5 0707-	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m	m				27,500	
d.2.	03	w rowach kablowych ręcznie-kabel						
4.2.		XZTKMXpw 35x4X0,5 (Przełożenie)						
2								
		-- Robocizna --						
			r-g	0,1070	0,00	0,000		
		-- Materiały --						
		kable	m	1,0400	0,00	0,000		
		wazelina techniczna	kg	0,0130	0,00	0,000		
		opaski kablowe typu Oki	szt.	0,1000	0,00	0,000		
		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego gr. powyżej 0.4-0.6 mm gat. I/II	m ²	0,4200	0,00	0,000		
		słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	szt.	0,0150	0,00	0,000		
		0(od M)	%	2,5000	0,00	0,000		
		-- Sprzęt --						
		środek transportowy	m-g	0,0149	0,00	0,000		
		przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0045	0,00	0,000		
		ciągnik kołowy	m-g	0,0045	0,00	0,000		
		żuraw samochodowy	m-g	0,0045	0,00	0,000		
Razem pozycja 118						0,000	27,500	0,00
2.4.		Kabel miedziany 5x4x0,5						
2.3								
119	KNR 2-01	Ręczne kopanie rowów dla kabli o	m				2,000	
d.2.	0701-0202	głębokości do 0,8 m i szer. dna do						
4.2.		0,4 m w gruncie kat. III						
3								
		-- Robocizna --						
		0,7799*0,955=	r-g	0,7448	0,00	0,000		
Razem pozycja 119						0,000	2,000	0,00
120	KNNR 5 0707-	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m	m				27,500	
d.2.	03	w rowach kablowych ręcznie-kabel						
4.2.		XZTKMXpw 5x4X0,5 (Przełożenie)						
3								
		-- Robocizna --						
			r-g	0,1070	0,00	0,000		
		-- Materiały --						
		kable	m	1,0400	0,00	0,000		
		wazelina techniczna	kg	0,0130	0,00	0,000		
		opaski kablowe typu Oki	szt.	0,1000	0,00	0,000		
		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego gr. powyżej 0.4-0.6 mm gat. I/II	m ²	0,4200	0,00	0,000		
		słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	szt.	0,0150	0,00	0,000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		0(od M)	%	2,5000	0,00	0,000		
		-- Sprzęt --						
		środek transportowy	m-g	0,0149	0,00	0,000		
		przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0045	0,00	0,000		
		ciągnik kołowy	m-g	0,0045	0,00	0,000		
		żuraw samochodowy	m-g	0,0045	0,00	0,000		
Razem pozycja 120						0,000	27,500	0,00
2.4.		Kabel miedziany 1x2x0,5						
2.4								
121	KNR 2-01	Ręczne kopanie rowów dla kabli o	m				2,000	
d.2.	0701-0202	głębokości do 0,8 m i szer. dna do						
4.2.		0,4 m w gruncie kat. III						
4								
		-- Robocizna --						
		0,7799*0,955=	r-g	0,7448	0,00	0,000		
Razem pozycja 121						0,000	2,000	0,00
122	KNR 5 0707-	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m	m				2,000	
d.2.	03	w rowach kablowych ręcznie-kabel						
4.2.		XZTKMXpw 1x2X0,5 (Przełożenie)						
4								
		-- Robocizna --						
			r-g	0,1070	0,00	0,000		
		-- Materiały --						
		kable	m	1,0400	0,00	0,000		
		wazelina techniczna	kg	0,0130	0,00	0,000		
		opaski kablowe typu Oki	szt.	0,1000	0,00	0,000		
		folia kalandrowana z PCW uplastycz-	m ²	0,4200	0,00	0,000		
		nionego gr. powyżej 0.4-0.6 mm gat.						
		I/II						
		słupki oznaczeniowe typu SO	szt.	0,0150	0,00	0,000		
		115x20x30 cm						
		0(od M)	%	2,5000	0,00	0,000		
		-- Sprzęt --						
		środek transportowy	m-g	0,0149	0,00	0,000		
		przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0045	0,00	0,000		
		ciągnik kołowy	m-g	0,0045	0,00	0,000		
		żuraw samochodowy	m-g	0,0045	0,00	0,000		
Razem pozycja 122						0,000	2,000	0,00
2.4.		Kabel miedziany 1x2x0,5						
2.5								
123	KNR 2-01	Ręczne kopanie rowów dla kabli o	m				2,000	
d.2.	0701-0202	głębokości do 0,8 m i szer. dna do						
4.2.		0,4 m w gruncie kat. III						
5								
		-- Robocizna --						
		0,7799*0,955=	r-g	0,7448	0,00	0,000		
Razem pozycja 123						0,000	2,000	0,00
124	KNR 5 0707-	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m	m				2,000	
d.2.	03	w rowach kablowych ręcznie-kabel						
4.2.		XZTKMXpw 1x2x0,5 (Przełożenie)						
5								
		-- Robocizna --						
			r-g	0,1070	0,00	0,000		
		-- Materiały --						
		kable	m	1,0400	0,00	0,000		
		wazelina techniczna	kg	0,0130	0,00	0,000		
		opaski kablowe typu Oki	szt.	0,1000	0,00	0,000		
		folia kalandrowana z PCW uplastycz-	m ²	0,4200	0,00	0,000		
		nionego gr. powyżej 0.4-0.6 mm gat.						
		I/II						
		słupki oznaczeniowe typu SO	szt.	0,0150	0,00	0,000		
		115x20x30 cm						
		0(od M)	%	2,5000	0,00	0,000		
		-- Sprzęt --						
		środek transportowy	m-g	0,0149	0,00	0,000		
		przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0045	0,00	0,000		
		ciągnik kołowy	m-g	0,0045	0,00	0,000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		żuraw samochodowy	m-g	0,0045	0,00	0,000		
Razem pozycja 124						0,000	2,000	0,00
2.4.2.6		Kabel miedziany 1x2x0,5						
125 d.2. 0701-0202 4.2. 6		Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m				2,000	
		-- Robocizna -- 0,7799*0,955=	r-g	0,7448	0,00	0,000		
Razem pozycja 125						0,000	2,000	0,00
126 d.2. 03 4.2. 6	KNR 5 0707-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie-kabel XZTKMXpw 1x2x0,5 (Przełożenie)	m				2,000	
		-- Robocizna --	r-g	0,1070	0,00	0,000		
		-- Materiały --						
		kable	m	1,0400	0,00	0,000		
		wazelina techniczna	kg	0,0130	0,00	0,000		
		opaski kablowe typu Oki	szt.	0,1000	0,00	0,000		
		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego gr. powyżej 0.4-0.6 mm gat. I/II	m ²	0,4200	0,00	0,000		
		słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	szt.	0,0150	0,00	0,000		
		0(od M)	%	2,5000	0,00	0,000		
		-- Sprzęt --						
		środek transportowy	m-g	0,0149	0,00	0,000		
		przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0045	0,00	0,000		
		ciągnik kołowy	m-g	0,0045	0,00	0,000		
		żuraw samochodowy	m-g	0,0045	0,00	0,000		
Razem pozycja 126						0,000	2,000	0,00
2.4.2.7		Kabel miedziany 35x4x0,5						
127 d.2. 0602-04 4.2. analogia 7	KNR 5-01 0602-04 analogia 7	Mechaniczne wciąganie kabla o śr. pow. 70 mm w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej w otwór wolny	m				120,000	
		-- Robocizna -- 0,4308*0,955=	r-g	0,4114	0,00	0,000		
		-- Materiały --						
		benzyna ekstrakcyjna	dm ³	0,00205	0,00	0,000		
		druk stalowy śr. 3 mm	kg	0,0400	0,00	0,000		
		kabel telekomunikacyjny miedziany XzTKMXpw 50x4x0,5	m	1,0000	0,00	0,000		
		druk stalowy śr. 1 mm	kg	0,0015	0,00	0,000		
		kapturek termokurczliwy KTK lub KTKW	szt.	0,0200	0,00	0,000		
		kit epoksydowy K-1	kpl.	0,0100	0,00	0,000		
		opaska oznaczeniowa kabla	szt.	0,0200	0,00	0,000		
		spirytus denaturowy	dm ³	0,0030	0,00	0,000		
		wspornik dwukablowy	szt.	0,0200	0,00	0,000		
		-- Sprzęt --						
		samochód skrzyniowy do 3.5 t (tram-bus)	m-g	0,0421	0,00	0,000		
		samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,0425	0,00	0,000		
		przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0,0318	0,00	0,000		
		wciągarka mechaniczna	m-g	0,0159	0,00	0,000		
		sprężarka powietrza spalinowa prze-wożna 0.5 m3/min	m-g	0,0062	0,00	0,000		
Razem pozycja 127						0,000	120,000	0,00
128 d.2. 0701-0202 4.2. analogia 7	KNR 2-01 0701-0202 analogia 7	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m				55,000	
		-- Robocizna -- 0,7799*0,955=	r-g	0,7448	0,00	0,000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
Razem pozycja 128						0,000	55,000	0,00
129	KNNR-W 9 d.2. 0801-18 4.2. 7	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 2,0-3,0 kg/m układanych w gruncie kat. III-IV	m				161,000	
		-- Robocizna --	r-g	1,1200	0,00	0,000		
		-- Sprzęt --						
		środek transportowy	m-g	0,0067	0,00	0,000		
		ciągnik kołowy	m-g	0,0045	0,00	0,000		
		przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0045	0,00	0,000		
		żuraw samochodowy	m-g	0,0045	0,00	0,000		
Razem pozycja 129						0,000	161,000	0,00
130	KNNR 5 0707-03 d.2. 03 4.2. analogia 7	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m				55,000	
		-- Robocizna --	r-g	0,1070	0,00	0,000		
		-- Materiały --						
		kable	m	1,0400	0,00	0,000		
		wazelina techniczna	kg	0,0130	0,00	0,000		
		opaski kablowe typu Oki	szt.	0,1000	0,00	0,000		
		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego gr. powyżej 0.4-0.6 mm gat. I/II	m ²	0,4200	0,00	0,000		
		słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	szt.	0,0150	0,00	0,000		
		0(od M)	%	2,5000	0,00	0,000		
		-- Sprzęt --						
		środek transportowy	m-g	0,0149	0,00	0,000		
		przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0045	0,00	0,000		
		ciągnik kołowy	m-g	0,0045	0,00	0,000		
		żuraw samochodowy	m-g	0,0045	0,00	0,000		
Razem pozycja 130						0,000	55,000	0,00
131	ZN-97/TP S.A.- d.2. 040 0718-05 4.2. 7	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem modułowych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych na kablu o 70 parach	złącz				2,000	
		-- Robocizna --	r-g	10,9800	0,00	0,000		
		-- Materiały --						
		osłona termokurczliwa wzmocniona	kpl.	1,0000	0,00	0,000		
		łącznik żył modułowy odgałęźny	szt.	7,0000	0,00	0,000		
		gaz propan-butan	kg	0,2900	0,00	0,000		
		wspornik dwukablowy	szt.	2,0000	0,00	0,000		
		-- Sprzęt --						
		samochód skrzyniowy do 0.9 t	m-g	2,2000	0,00	0,000		
Razem pozycja 131						0,000	2,000	0,00
132	KNR 5-01 d.2. 1310-07 4.2. analogia 7	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 70 parach	odc.				1,000	
		-- Robocizna --	r-g	31,9830	0,00	0,000		
		-- Sprzęt --						
		samochód dostawczy 0.9 t	m-g	1,5000	0,00	0,000		
		megomierz	m-g	6,2500	0,00	0,000		
		mostek kablowy	m-g	2,7700	0,00	0,000		
Razem pozycja 132						0,000	1,000	0,00
133	KNR 5-01 d.2. 1311-07 4.2. analogia 7	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 70 parach	odc.				1,000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		-- Robocizna -- 8,58*0,955=	r-g	8,1939	0,00	0,000		
		-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	1,3500	0,00	0,000		
		generator poziomu do 20 kHz	m-g	1,9500	0,00	0,000		
		miernik poziomu do 20 kHz	m-g	1,9500	0,00	0,000		
		Razem pozycja 133				0,000	1,000	0,00
134	KNR 5-01 d.2. 1311-07 4.2. analogia 7	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 70 pa- rach	odc.				1,000	
		-- Robocizna -- 8,58*0,955=	r-g	8,1939	0,00	0,000		
		-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	1,3500	0,00	0,000		
		generator poziomu do 20 kHz	m-g	1,9500	0,00	0,000		
		miernik poziomu do 20 kHz	m-g	1,9500	0,00	0,000		
		Razem pozycja 134				0,000	1,000	0,00
2.4.		Kabel miedziany 25x4x0,5						
2.8								
135	KNR 5-01 d.2. 0602-04 4.2. analogia 8	Mechaniczne wciąganie kabla o śr. pow. 70 mm w powłoce termoplas- tycznej do kanalizacji kablowej w otwór wolny	m				130,000	
		-- Robocizna -- 0,4308*0,955=	r-g	0,4114	0,00	0,000		
		-- Materiały -- benzyna ekstrakcyjna	dm ³	0,00205	0,00	0,000		
		druk stalowy śr. 3 mm	kg	0,0400	0,00	0,000		
		kabel telekomunikacyjny miedziany XzTKMXpw 50x4x0,5	m	1,0000	0,00	0,000		
		druk stalowy śr. 1 mm	kg	0,0015	0,00	0,000		
		kapturek termokurczliwy KTK lub KTKW	szt.	0,0200	0,00	0,000		
		kit epoksydowy K-1	kpl.	0,0100	0,00	0,000		
		opaska oznaczeniowa kabla	szt.	0,0200	0,00	0,000		
		spirytus denaturowy	dm ³	0,0030	0,00	0,000		
		wspornik dwukablowy	szt.	0,0200	0,00	0,000		
		-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy do 3.5 t (tram- bus)	m-g	0,0421	0,00	0,000		
		samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,0425	0,00	0,000		
		przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0,0318	0,00	0,000		
		wciągarka mechaniczna	m-g	0,0159	0,00	0,000		
		sprężarka powietrza spalinowa prze- wożna 0.5 m3/min	m-g	0,0062	0,00	0,000		
		Razem pozycja 135				0,000	130,000	0,00
136	KNR 5 0707- d.2. 03 4.2. analogia 8	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m				55,000	
		-- Robocizna --	r-g	0,1070	0,00	0,000		
		-- Materiały -- kable	m	1,0400	0,00	0,000		
		wazelina techniczna	kg	0,0130	0,00	0,000		
		opaski kablowe typu Oki	szt.	0,1000	0,00	0,000		
		folia kalandrowana z PCW uplastycz- nionego gr. powyżej 0.4-0.6 mm gat. I/II	m ²	0,4200	0,00	0,000		
		słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	szt.	0,0150	0,00	0,000		
		0(od M)	%	2,5000	0,00	0,000		
		-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0,0149	0,00	0,000		
		przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0045	0,00	0,000		
		ciągnik kołowy	m-g	0,0045	0,00	0,000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		żuraw samochodowy	m-g	0,0045	0,00	0,000		
		Razem pozycja 136				0,000	55,000	0,00
137	KNNR-W 9 d.2. 0801-18 4.2. 8	Demontaż kabli wielożyłowych o ma- sie 2,0-3,0 kg/m układanych w grun- cie kat. III-IV	m				169,000	
		-- Robocizna --	r-g	1,1200	0,00	0,000		
		-- Sprzęt --						
		środek transportowy	m-g	0,0067	0,00	0,000		
		ciągnik kołowy	m-g	0,0045	0,00	0,000		
		przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0045	0,00	0,000		
		żuraw samochodowy	m-g	0,0045	0,00	0,000		
		Razem pozycja 137				0,000	169,000	0,00
138	ZN-97/TP S.A.- d.2. 040 0718-04 4.2. 8	Montaż złączy równoległych kabli wy- pełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem moduło- wych łączników żył i termokurczli- wych osłon wzmocnionych na kablu o 50 parach	złącz				2,000	
		-- Robocizna --	r-g	7,2200	0,00	0,000		
		-- Materiały --						
		osłona termokurczliwa wzmocniona	kpl.	1,0000	0,00	0,000		
		łącznik żył modułowy odgałęźny	szt.	5,0000	0,00	0,000		
		gaz propan-butan	kg	0,2900	0,00	0,000		
		wspornik dwukablowy	szt.	2,0000	0,00	0,000		
		-- Sprzęt --						
		samochód skrzyniowy do 0.9 t	m-g	1,1000	0,00	0,000		
		Razem pozycja 138				0,000	2,000	0,00
139	KNR 5-01 d.2. 1310-05 4.2. 8	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 50 parach	odc.				1,000	
		-- Robocizna --	r-g	23,7795	0,00	0,000		
		-- Sprzęt --						
		samochód dostawczy 0.9 t	m-g	1,5000	0,00	0,000		
		megomierz	m-g	4,6200	0,00	0,000		
		mostek kablowy	m-g	2,0800	0,00	0,000		
		Razem pozycja 139				0,000	1,000	0,00
140	KNR 5-01 d.2. 1311-05 4.2. 8	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 50 pa- rach	odc.				1,000	
		-- Robocizna --	r-g	6,5131	0,00	0,000		
		-- Sprzęt --						
		samochód dostawczy 0.9 t	m-g	1,3500	0,00	0,000		
		generator poziomu do 20 kHz	m-g	1,5500	0,00	0,000		
		miernik poziomu do 20 kHz	m-g	1,5500	0,00	0,000		
		Razem pozycja 140				0,000	1,000	0,00
141	KNR 5-01 d.2. 1311-05 4.2. 8	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 50 pa- rach	odc.				1,000	
		-- Robocizna --	r-g	6,5131	0,00	0,000		
		-- Sprzęt --						
		samochód dostawczy 0.9 t	m-g	1,3500	0,00	0,000		
		generator poziomu do 20 kHz	m-g	1,5500	0,00	0,000		
		miernik poziomu do 20 kHz	m-g	1,5500	0,00	0,000		
		Razem pozycja 141				0,000	1,000	0,00
2.4. 2.9		Kabel miedziany 50x4x0,5						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
142	KNR 5-01 d.2. 0602-04 4.2. analogia 9	Mechaniczne wciąganie kabla o śr. pow. 30 mm w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej w otwór wolny -- Robocizna -- 0,4308*0,955= -- Materiały -- benzyna ekstrakcyjna druć stalowy śr. 3 mm kabel telekomunikacyjny miedziany XzTKMXpw 50x4x0,5 druć stalowy śr. 1 mm kapturek termokurczliwy KTK lub KTKW kit epoksydowy K-1 opaska oznaczeniowa kabla spirytus denaturowy wspornik dwukablowy -- Sprzęt -- samochód skrzyniowy do 3.5 t (tram-bus) samochód dostawczy 0.9 t przyczepa do przewozu kabli do 4 t wciągarka mechaniczna sprężarka powietrza spalinowa prze- woźna 0.5 m3/min	m r-g dm ³ kg m kg szt. kpl. szt. dm ³ szt. m-g m-g m-g m-g m-g	 0,4114 0,00205 0,0400 1,0000 0,0015 0,0200 0,0100 0,0200 0,0030 0,0200 0,0421 0,0425 0,0318 0,0159 0,0062	 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000	150,000	
Razem pozycja 142						0,000	150,000	0,00
143	KNR 5-01 d.2. 0608-05 4.2. analogia 9	Wyciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplastycznej z kanalizacji kablowej - otwór wypełniony więcej niż jednym kablem -- Robocizna -- 0,1533*0,955= -- Materiały -- benzyna ekstrakcyjna kapturek termokurczliwy KTK lub KTKW kit epoksydowy K-1 spirytus denaturowy -- Sprzęt -- samochód skrzyniowy do 3.5 t (tram-bus) przyczepa do przewozu kabli do 4 t samochód dostawczy 0.9 t wciągarka ręczna	m r-g dm ³ szt. kpl. dm ³ m-g m-g m-g m-g	 0,1464 0,00032 0,0200 0,0100 0,0014 0,0211 0,0156 0,0171 0,0301	 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000	157,000	
Razem pozycja 143						0,000	157,000	0,00
144	ZN-97/TP S.A.- d.2. 040 0718-06 4.2. analogia 9	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem modułowych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych na kablu o 100 parach -- Robocizna -- -- Materiały -- osłona termokurczliwa wzmocniona łącznik żył modułowy odgałęźny gaz propan-butan wspornik dwukablowy -- Sprzęt -- samochód skrzyniowy do 0.9 t	złącz . r-g kpl. szt. kg szt. m-g	 13,5200 1,0000 10,0000 0,4000 2,0000 2,2000	 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000	2,000	
Razem pozycja 144						0,000	2,000	0,00
145	KNR 5-01 d.2. 1310-09 4.2. 9	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 100 parach -- Robocizna --	odc.				1,000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		46,66*0,955=	r-g	44,5603	0,00	0,000		
		-- Sprzęt --						
		samochód dostawczy 0.9 t	m-g	1,5000	0,00	0,000		
		megomierz	m-g	8,7500	0,00	0,000		
		mostek kablowy	m-g	3,8300	0,00	0,000		
Razem pozycja 145						0,000	1,000	0,00
146	KNR 5-01 d.2. 1311-09 4.2. 9	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 100 parach	odc.				1,000	
		-- Robocizna --						
		11,22*0,955=	r-g	10,7151	0,00	0,000		
		-- Sprzęt --						
		samochód dostawczy 0.9 t	m-g	1,3500	0,00	0,000		
		generator poziomu do 20 kHz	m-g	2,5500	0,00	0,000		
		miernik poziomu do 20 kHz	m-g	2,5500	0,00	0,000		
Razem pozycja 146						0,000	1,000	0,00
147	KNR 5-01 d.2. 1312-09 4.2. 9	Pomiary tłumienności zbliżno- i zdalno-przenikowej przy jednej częstotliwości kabla o 100 parach	odc.				1,000	
		-- Robocizna --						
		41,36*0,955=	r-g	39,4988	0,00	0,000		
		-- Sprzęt --						
		samochód dostawczy 0.9 t	m-g	2,1000	0,00	0,000		
		generator poziomu do 20 kHz	m-g	9,4000	0,00	0,000		
		miernik poziomu do 20 kHz	m-g	9,4000	0,00	0,000		
		przesłuchomierz	m-g	9,4000	0,00	0,000		
Razem pozycja 147						0,000	1,000	0,00
2.4.		Kabel miedziany 1x2x0,5						
2.10								
148	KNR 5-01 d.2. 0602-05 4.2. analogia 10	Mechaniczne wciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej w otwór częściowo zajęty	m				41,000	
		-- Robocizna --						
		0,2682*0,955=	r-g	0,2561	0,00	0,000		
		-- Materiały --						
		benzyna ekstrakcyjna	dm ³	0,00084	0,00	0,000		
		druk stalowy śr. 3 mm	kg	0,0400	0,00	0,000		
		druk stalowy śr. 1 mm	kg	0,0010	0,00	0,000		
		kapturek termokurczliwy KTK lub KTKW	szt.	0,0200	0,00	0,000		
		kit epoksydowy K-1	kpl.	0,0100	0,00	0,000		
		opaska oznaczeniowa kabla	szt.	0,0200	0,00	0,000		
		spirytus denaturowy	dm ³	0,00103	0,00	0,000		
		wspornik dwukablowy	szt.	0,0200	0,00	0,000		
		-- Sprzęt --						
		samochód skrzyniowy do 3.5 t (tram-bus)	m-g	0,0381	0,00	0,000		
		samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,0350	0,00	0,000		
		przyczepa do przewozu kabli do 4 t	m-g	0,0270	0,00	0,000		
		wciągarka mechaniczna	m-g	0,0135	0,00	0,000		
		sprężarka powietrza spalinowa prze-wożna 0.5 m3/min	m-g	0,0031	0,00	0,000		
Razem pozycja 148						0,000	41,000	0,00
149	KNR 5 0707- d.2. 03 4.2. analogia 10	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m				74,000	
		-- Robocizna --						
			r-g	0,1070	0,00	0,000		
		-- Materiały --						
		kable	m	1,0400	0,00	0,000		
		wazelina techniczna	kg	0,0130	0,00	0,000		
		opaski kablowe typu Oki	szt.	0,1000	0,00	0,000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego gr. powyżej 0.4-0.6 mm gat. I/II	m ²	0,4200	0,00	0,000		
		słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	szt.	0,0150	0,00	0,000		
		0(od M)	%	2,5000	0,00	0,000		
		-- Sprzęt --						
		środek transportowy	m-g	0,0149	0,00	0,000		
		przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0045	0,00	0,000		
		ciągnik kołowy	m-g	0,0045	0,00	0,000		
		żuraw samochodowy	m-g	0,0045	0,00	0,000		
Razem pozycja 149						0,000	74,000	0,00
150	KNNR-W 9 d.2. 0801-18 4.2. 10	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 2,0-3,0 kg/m układanych w gruncie kat. III-IV	m				62,000	
		-- Robocizna --	r-g	1,1200	0,00	0,000		
		-- Sprzęt --						
		środek transportowy	m-g	0,0067	0,00	0,000		
		ciągnik kołowy	m-g	0,0045	0,00	0,000		
		przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0045	0,00	0,000		
		żuraw samochodowy	m-g	0,0045	0,00	0,000		
Razem pozycja 150						0,000	62,000	0,00
151	ZN-97/TP S.A.- d.2. 040 0718-01 4.2. 10	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem modułowych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych na kablu o 10 parach	złącz				2,000	
		-- Robocizna --	r-g	4,6000	0,00	0,000		
		-- Materiały --						
		osłona termokurczliwa wzmocniona	kpl.	1,0000	0,00	0,000		
		łącznik żył modułowy odgałęźny	szt.	1,0000	0,00	0,000		
		gaz propan-butan	kg	0,2000	0,00	0,000		
		wspornik dwukablowy	szt.	2,0000	0,00	0,000		
		-- Sprzęt --						
		samochód skrzyniowy do 0.9 t	m-g	1,1000	0,00	0,000		
Razem pozycja 151						0,000	2,000	0,00
2.4. 2.11		Kabel miedziany 1x2x0,5						
152	KNNR 5 0707- d.2. 03 4.2. analogia 11	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m				65,000	
		-- Robocizna --	r-g	0,1070	0,00	0,000		
		-- Materiały --						
		kable	m	1,0400	0,00	0,000		
		wazelina techniczna	kg	0,0130	0,00	0,000		
		opaski kablowe typu Oki	szt.	0,1000	0,00	0,000		
		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego gr. powyżej 0.4-0.6 mm gat. I/II	m ²	0,4200	0,00	0,000		
		słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	szt.	0,0150	0,00	0,000		
		0(od M)	%	2,5000	0,00	0,000		
		-- Sprzęt --						
		środek transportowy	m-g	0,0149	0,00	0,000		
		przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0045	0,00	0,000		
		ciągnik kołowy	m-g	0,0045	0,00	0,000		
		żuraw samochodowy	m-g	0,0045	0,00	0,000		
Razem pozycja 152						0,000	65,000	0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
153	KNNR-W 9 d.2. 0801-18 4.2. 11	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 2,0-3,0 kg/m układanych w gruncie kat. III-IV -- Robocizna -- -- Sprzęt -- środek transportowy ciągnik kołowy przyczepa do przewożenia kabli żuraw samochodowy	m r-g m-g m-g m-g m-g	 1,1200 0,0067 0,0045 0,0045 0,0045	 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000	104,000	
Razem pozycja 153						0,000	104,000	0,00
154	ZN-97/TP S.A.- d.2. 040 0718-01 4.2. 11	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem modułowych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych na kablu o 10 parach -- Robocizna -- -- Materiały -- osłona termokurczliwa wzmocniona łącznik żył modułowy odgałęźny gaz propan-butan wspornik dwukablowy -- Sprzęt -- samochód skrzyniowy do 0.9 t	złącz. r-g kpl. szt. kg szt. m-g	 4,6000 1,0000 1,0000 0,2000 2,0000 1,1000	 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000	2,000	
Razem pozycja 154						0,000	2,000	0,00
2.4.		Kabel miedziany 1x2x0,5						
2.12								
155	KNNR 5 0707- d.2. 03 4.2. analogia 12	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie -- Robocizna -- -- Materiały -- kable wazelina techniczna opaski kablowe typu Oki folia kalandrowana z PCW uplastycznionego gr. powyżej 0.4-0.6 mm gat. I/II słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm 0(od M) -- Sprzęt -- środek transportowy przyczepa do przewożenia kabli ciągnik kołowy żuraw samochodowy	m r-g m kg szt. m ² szt. % m-g m-g m-g m-g	 0,1070 1,0400 0,0130 0,1000 0,4200 0,0150 2,5000 0,0149 0,0045 0,0045 0,0045	 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000	30,000	
Razem pozycja 155						0,000	30,000	0,00
156	KNNR-W 9 d.2. 0801-18 4.2. 12	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 2,0-3,0 kg/m układanych w gruncie kat. III-IV -- Robocizna -- -- Sprzęt -- środek transportowy ciągnik kołowy przyczepa do przewożenia kabli żuraw samochodowy	m r-g m-g m-g m-g m-g	 1,1200 0,0067 0,0045 0,0045 0,0045	 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000	29,000	
Razem pozycja 156						0,000	29,000	0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
157	ZN-97/TP S.A.- d.2. 040 0718-01 4.2. 12	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem modułowych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych na kablu o 10 parach -- Robocizna -- -- Materiały -- osłona termokurczliwa wzmocniona łącznik żył modułowy odgałęźny gaz propan-butan wspornik dwukablowy -- Sprzęt -- samochód skrzyniowy do 0.9 t	złącz . r-g kpl. szt. kg szt. m-g	 4,6000 1,0000 1,0000 0,2000 2,0000 1,1000	 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000	2,000	
Razem pozycja 157						0,000	2,000	0,00
2.4. 2.13		Kabel światłowodowy 48J						
158	ZN-97/TP S.A.- d.2. 039 0501-01 4.2. analogia 13	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej z rur z warstwą poślizgową z linką wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły - kabel w odcinkach o długości 2 km -- Robocizna -- -- Materiały -- kabel światłowodowy Z-XOTKtsdD 48J płyn poślizgowy -- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0.9 t samochód skrzyniowy do 5 t przyczepa kablowa wciągarka mechaniczna do kabli, z rejestratorem siły naciągu	km r-g km dm³ m-g m-g m-g m-g	 130,6000 1,0000 0,5000 15,5000 38,1000 27,0000 13,5000	 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000	1,315	
Razem pozycja 158						0,000	1,315	0,00
159	KNNR 9 0803- d.2. 07 4.2. analogia 13	Demontaż kabla światłowodowego z kanalizacji -- Robocizna -- -- Sprzęt -- środek transportowy' ciągnik kołowy' przyczepa do przewożenia kabli żuraw samochodowy	m r-g m-g m-g m-g m-g	 0,1020 0,0067 0,0044 0,0044 0,0044	 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000	1336,000	
Razem pozycja 159						0,000	1336,000	0,00
160	d.2. analiza indywidualna 4.2. 13	Likwidacja rurciągu kablowego -mikro rurka 12/8 -- Robocizna -- 0,0293*0,955= -- Sprzęt -- samochód skrzyniowy do 5 t	m r-g m-g	 0,0280 0,0102	 0,00 0,00	 0,000 0,000	1207,000	
Razem pozycja 160						0,000	1207,000	0,00
161	KNR AT-28 d.2. 0104-01 4.2. analogia 13	Spawanie kabla światłowodowego -- Robocizna -- -- Materiały --	szt. r-g	 0,3280	 0,00	 0,000	96,000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		0(od R) osłona spawu TE	% szt	1,5000 1,0000	0,00 0,00	0,000 0,000		
		-- Sprzęt -- spawarka światłowodowa	m-g	0,3280	0,00	0,000		
Razem pozycja 161						0,000	96,000	0,00
162	ZN-97/TP S.A.- d.2. 039 0202-15 4.2. 13	Ręczne wciąganie rur kanalizacji włókowej w otwór częściowo zajęty - ru- ry śr. 32 mm w zwojach (1 szt.)	m				1245,000	
		-- Robocizna --	r-g	0,2560	0,00	0,000		
		-- Materiały -- rura HDPE śr. 32 mm	m	1,0400	0,00	0,000		
		przymocowanie identyfikacyjna	szt.	0,0200	0,00	0,000		
		wspornik dwukablowy	szt.	0,0200	0,00	0,000		
		uszczelka końców rur HDPE	szt.	0,0200	0,00	0,000		
		uszczelki rur kanalizacji pierwotnej	kpl.	0,0200	0,00	0,000		
		piłka poliuretanowa	kg	0,0037	0,00	0,000		
		-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0.9 t	m-g	0,0350	0,00	0,000		
		samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0,0381	0,00	0,000		
		wciągarka ręczna	m-g	0,0135	0,00	0,000		
Razem pozycja 162						0,000	1245,000	0,00
163	KNR AT-28 d.2. 0104-01 4.2. analogia 13	Spawanie kabla światłowodowego wielomodowego w kasetach światło- wodowych	szt.				96,000	
		-- Robocizna --	r-g	0,3280	0,00	0,000		
		-- Materiały -- 0(od R)	%	1,5000	0,00	0,000		
		osłona spawu TE	szt.	1,0000	0,00	0,000		
		kaseta na spawy TE	szt.	1,0000	0,00	0,000		
		-- Sprzęt -- spawarka światłowodowa	m-g	0,3280	0,00	0,000		
Razem pozycja 163						0,000	96,000	0,00
164	ZN-97/TP S.A.- d.2. 039 0901-07 4.2. analogia 13	Pomiary reflektometryczne linii świat- łowodowych końcowe z przełącznic (1 zmierzony światłowód)	odc.				2,000	
		-- Robocizna --	r-g	17,7200	0,00	0,000		
		-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	4,0400	0,00	0,000		
		reflektometr	m-g	4,0400	0,00	0,000		
Razem pozycja 164						0,000	2,000	0,00
165	ZN-97/TP S.A.- d.2. 039 0902-03 4.2. analogia 13	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyj- ną łącznie z innymi pomiarami (1 zmierzony światłowód)	odc.				1,000	
		-- Robocizna --	r-g	7,6000	0,00	0,000		
		-- Sprzęt -- zestaw do pomiarów mocy optycznej	m-g	3,6600	0,00	0,000		
		zestaw telefonów optycznych	m-g	3,6600	0,00	0,000		
Razem pozycja 165						0,000	1,000	0,00
2.5		UKŁAD DROGOWY						
2.5.		ELEMENTY DRÓG I ULIC						
1								
166	KNR 2-31 d.2. 0402-04 5.1	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m ³				49,080	
		-- Robocizna --	r-g	4,0200	0,00	0,000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		-- Materiały -- deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III piasek woda mieszanka betonowa	m ³ m ³ m ³ m ³	0,0400 0,2700 0,4700 1,0400	0,00 0,00 0,00 0,00	0,000 0,000 0,000 0,000		
Razem pozycja 166						0,000	49,080	0,00
167	KNR 2-31 d.2. 0403-03 5.1	Krawężniki betonowe o wym. 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej - krawężnik (15x30)cm -- Robocizna -- -- Materiały -- 0 piasek cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" woda	m r-g m m ³ t m ³	 0,4290 1,0200 0,0127 0,0039 0,0042	 0,00 0,00 0,00 0,00	 0,000 0,000 0,000 0,000	753,000	
Razem pozycja 167						0,000	753,000	0,00
168	KNR 2-31 d.2. 0403-05 5.1	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 15x22 cm na podsypce cementowo-piaskowej -- Robocizna -- -- Materiały -- 00 (dostawca: KAL) piasek cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" woda	m r-g m m ³ t m ³	 0,3255 1,0200 0,0111 0,0032 0,0041	 0,00 0,00 0,00 0,00	 0,000 0,000 0,000 0,000	65,000	
Razem pozycja 168						0,000	65,000	0,00
169	KNR 2-31 d.2. 0402-04 5.1	Ława betonowa pod obrzeża -- Robocizna -- -- Materiały -- deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III piasek woda mieszanka betonowa	m ³ r-g m ³ m ³ m ³ m ³	 4,0200 0,0400 0,2700 0,4700 1,0400	 0,00 0,00 0,00 0,00	 0,000 0,000 0,000 0,000	45,838	
Razem pozycja 169						0,000	45,838	0,00
170	KNR 2-31 d.2. 0407-04 5.1	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową -- Robocizna -- -- Materiały -- obrzeża betonowe 30x8 bez ścięcia cm piasek cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" woda	m r-g m m ³ t m ³	 0,2458 1,0200 0,0060 0,0001 0,0004	 0,00 0,00 0,00 0,00	 0,000 0,000 0,000 0,000	1066,000	
Razem pozycja 170						0,000	1066,000	0,00
2.5. 2		POBOCZE						
171	KNR 2-31 d.2. 0103-04 5.2	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV -- Robocizna -- -- Materiały -- woda	m ² r-g m ³	 0,0028 0,0050	 0,00 0,00	 0,000 0,000	710,000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		-- Sprzęt -- walec samojezdny wibracyjny 7.5 t spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g m-g	0,0043 0,0039	0,00 0,00	0,000 0,000		
		Razem pozycja 171				0,000	710,000	0,00
172	KNR 2-31 d.2. 0114-07 0114- 5.2 08	Nawierzchnia z destruktu lub kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 15 cm -kruszywo z odzysku materiał inwestora	m ²				710,000	
		-- Robocizna --	r-g	0,0381	0,00	0,000		
		-- Materiały -- kruszywo z odzysku materiał Inwestora $0,1697+7*0,0212=0,3181=$ miał kamienny woda $0,008+7*0,001=0,015=$ 0(od M)	t t m ³ %	0,3181 0,0143 0,0150 0,5000	0,00 0,00 0,00 0,00	0,000 0,000 0,000 0,000		
		-- Sprzęt -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) $0,0025+7*0,0002=0,0039=$ walec statyczny samojezdny 10 t $0,0256+7*0,0013=0,0347=$	m-g m-g	0,0039 0,0347	0,00 0,00	0,000 0,000		
		Razem pozycja 172				0,000	710,000	0,00
2.5.		JEZDNIA						
3								
173	KNNR 1 0202- d.2. 05 5.3	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.4m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl. do 1 km sam.samowylad. -warstwa tłucznia z istniejącej nawierzchni do odzysku gr.10 cm do wbudowania w obiekt i pozostałość na zwalkę. Założenia 1m3-1,6 T	m ³				390,000	
		-- Robocizna --	r-g	0,1460	0,00	0,000		
		-- Sprzęt -- koparka 0.40 m3 samochód samowyladowczy 5 t	m-g m-g	0,0523 0,2010	0,00 0,00	0,000 0,000		
		Razem pozycja 173				0,000	390,000	0,00
174	KNNR 1 0202- d.2. 05 5.3	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi- grunt rodzimy do wywozu z terenu budowy wraz z utylizcją zgodnie z przepisami	m ³				2323,310	
		-- Robocizna --	r-g	0,1460	0,00	0,000		
		-- Sprzęt -- koparka 0.40 m3 samochód samowyladowczy 5 t	m-g m-g	0,0523 0,2010	0,00 0,00	0,000 0,000		
		Razem pozycja 174				0,000	2323,310	0,00
175	KNNR 1 0208- d.2. 02 5.3	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km Krotność = 10	m ³				2323,310	
		-- Sprzęt -- samochód samowyladowczy 10-15 t $0,016*10=$	m-g	0,1600	0,00	0,000		
		Razem pozycja 175				0,000	2323,310	0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
176	KNR 2-31 d.2. 0103-04 5.3	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV -- Robocizna -- -- Materiały -- woda -- Sprzęt -- walec samojedźny wibracyjny 7.5 t spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m ² r-g m ³ m-g m-g	 0,0028 0,0050 0,0043 0,0039	 0,00 0,00 0,00 0,00	 0,000 0,000 0,000 0,000	5648,440	
Razem pozycja 176						0,000	5648,440	0,00
177	KNR 6 0111- d.2. 02 5.3	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem C8/10, warstwa gr.15 cm -- Robocizna -- -- Materiały -- cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" krawężniki iglaste kl. II pospółka piasek woda 0(od M) -- Sprzęt -- ciągnik gąsienicowy 55 kW (75KM) walec statyczny samojedźny 10 t 0,0246+0,0036=0,0282= mieszarka do stabilizacji gruntu doczepna (bez ciągnika) szerokości 1,9-2,3 m gruntofrezarka (bez ciągnika) kpl.	m ² r-g t m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m-g m-g m-g m-g	 0,2510 0,0253 0,0005 0,0512 0,0412 0,1000 0,2000 0,0246 0,0282 0,0246 0,0269	 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000	5773,000	
Razem pozycja 177						0,000	5773,000	0,00
178	KNR 6 0113- d.2. 02 5.3	Podbudowa z mieszanki niezwiązana kruszywem 0/31,5 z dowozu - warstwa o grubości po zagęszczeniu 20 cm -- Robocizna -- -- Materiały -- mieszanka niezwiązana C90/3 woda 0(od M) -- Sprzęt -- równiarka samojedźna 74 kW (100 KM) walec statyczny samojedźny	m ² r-g t m ³ m ³ m-g m-g	 0,0310 0,4240 0,0200 0,2000 0,0037 0,0452	 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000	5773,000	
Razem pozycja 178						0,000	5773,000	0,00
179	KNR AT-03 d.2. 0202-01 5.3	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno -- Robocizna -- -- Materiały -- emulsja asfaltowa drogowa na zimno -- Sprzęt -- skraplarka do bitumu samojedźna samochodowa 5 m ³ szczotka mechaniczna na podwoziu ciągnika kołowego 37 kW (50 KM)	m ² r-g kg m-g m-g	 0,0025 0,8000 0,0010 0,0020	 0,00 0,00 0,00 0,00	 0,000 0,000 0,000 0,000	5549,944	
Razem pozycja 179						0,000	5549,944	0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
180	KNR 6 0309-02 d.2. 5.3	Nawierzchnia asfaltowa - warstwa wiążąca asfaltowa - Po uwzględnieniu krotności grubość po zagęszcz. 8 cm (AC22W PMB 25/55-60) Krotność = 2	m ²				5597,500	
		-- Robocizna -- 0,0399*2=	r-g	0,0798	0,00	0,000		
		-- Materiały -- mieszanka mineralno-asfaltowa standard I 0,1394*2=	t	0,2788	0,00	0,000		
		0(od M)	%	0,2000	0,00	0,000		
		-- Sprzęt -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0,0075*2=	m-g	0,0150	0,00	0,000		
		walec statyczny samojedźny 10 t (0,0075+0,0075=0,015)*2=	m-g	0,0300	0,00	0,000		
		samochód samowyladowczy 10-15 t 0,025*2=	m-g	0,0500	0,00	0,000		
Razem pozycja 180						0,000	5597,500	0,00
181	KNR AT-03 d.2. 0202-02 5.3	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno	m ²				5597,500	
		-- Robocizna --	r-g	0,0020	0,00	0,000		
		-- Materiały -- emulsja asfaltowa drogowa na zimno	kg	0,5000	0,00	0,000		
		-- Sprzęt -- skraplarka do bitumu samojedźna samochodowa 5 m3	m-g	0,0010	0,00	0,000		
		szczotka mechaniczna na podwoziu ciągnika kołowego 37 kW (50 KM)	m-g	0,0015	0,00	0,000		
Razem pozycja 181						0,000	5597,500	0,00
182	KNR 6 0309-02 d.2. 5.3	Nawierzchnia asfaltowa - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm (AC11S PMB 25/45-80-55)	m ²				5539,000	
		-- Robocizna --	r-g	0,0399	0,00	0,000		
		-- Materiały -- mieszanka mineralno-asfaltowa standard I 0(od M)	t	0,1394	0,00	0,000		
		%	%	0,2000	0,00	0,000		
		-- Sprzęt -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m	m-g	0,0075	0,00	0,000		
		walec statyczny samojedźny 10 t 0,0075+0,0075=0,015=	m-g	0,0150	0,00	0,000		
		samochód samowyladowczy 10-15 t	m-g	0,0250	0,00	0,000		
Razem pozycja 182						0,000	5539,000	0,00
2.5.		CIĄG PIESZY						
4								
183	KNR 2-31 d.2. 0103-04 5.4	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m ²				1399,500	
		-- Robocizna --	r-g	0,0028	0,00	0,000		
		-- Materiały -- woda	m ³	0,0050	0,00	0,000		
		-- Sprzęt -- walec samojedźny wibracyjny 7.5 t	m-g	0,0043	0,00	0,000		
		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	0,0039	0,00	0,000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
Razem pozycja 183						0,000	1399,500	0,00
184	KNR 2-31 d.2. 0104-07 5.4	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy piasku - grubość warstwy po zag. 10 cm	m ²				1399,500	
		-- Robocizna --	r-g	0,0059	0,00	0,000		
		-- Materiały --						
		piasek	m ³	0,1230	0,00	0,000		
		woda	m ³	0,0050	0,00	0,000		
		0(od M)	%	0,5000	0,00	0,000		
		-- Sprzęt --						
		walec samojezdny wibracyjny 7.5 t	m-g	0,0041	0,00	0,000		
		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	0,0020	0,00	0,000		
Razem pozycja 184						0,000	1399,500	0,00
185	KNR 2-31 d.2. 0114-05 5.4	Podbudowa z mieszanki niezwiązanej C90/3 - warstwa o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m ²				1399,500	
		-- Robocizna --	r-g	0,0333	0,00	0,000		
		-- Materiały --						
		mieszanka niezwiązana C90/3'	t	0,3182	0,00	0,000		
		woda	m ³	0,0150	0,00	0,000		
		0(od M)	%	0,5000	0,00	0,000		
		-- Sprzęt --						
		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	0,0027	0,00	0,000		
		walec samojezdny wibracyjny 7.5 t	m-g	0,0387	0,00	0,000		
Razem pozycja 185						0,000	1399,500	0,00
186	KNR 2-31 d.2. 0511-02 5.4	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²				1393,000	
		-- Robocizna --	r-g	1,2342	0,00	0,000		
		-- Materiały --						
		kostka brukowa 6 cm szara	m ²	1,0250	0,00	0,000		
		piasek	m ³	0,0788	0,00	0,000		
		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"	t	0,0117	0,00	0,000		
		woda	m ³	0,0260	0,00	0,000		
		0(od M)	%	0,5000	0,00	0,000		
		-- Sprzęt --						
		wibrator powierzchniowy	m-g	0,1300	0,00	0,000		
		piła do cięcia kostki	m-g	0,0250	0,00	0,000		
Razem pozycja 186						0,000	1393,000	0,00
187	KNR 2-31 d.2. 0511-02 5.4 D-10.01.02	Nawierzchnie z kostki betonowej integracyjnej 30x30cm grubość 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej (płyty z wypustkami przeznaczone dla niepełnosprawnych)	m ²				6,500	
		-- Robocizna --	r-g	1,2342	0,00	0,000		
		-- Materiały --						
		kostka betonowa integracyjna 30x30	m ²	1,0250	0,00	0,000		
		piasek	m ³	0,0788	0,00	0,000		
		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"	t	0,0117	0,00	0,000		
		woda	m ³	0,0260	0,00	0,000		
		0(od M)	%	0,5000	0,00	0,000		
		-- Sprzęt --						
		wibrator powierzchniowy	m-g	0,1300	0,00	0,000		
		piła do cięcia kostki	m-g	0,0250	0,00	0,000		
Razem pozycja 187						0,000	6,500	0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
2.5.5		ZJAZDY						
188 d.2. 5.5	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m ²				475,000	
		-- Robocizna --	r-g	0,0028	0,00	0,000		
		-- Materiały -- woda	m ³	0,0050	0,00	0,000		
		-- Sprzęt -- walec samojezdny wibracyjny 7.5 t	m-g	0,0043	0,00	0,000		
		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	0,0039	0,00	0,000		
		Razem pozycja 188				0,000	475,000	0,00
189 d.2. 5.5	KNR 6 0111-02	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem C8/10, warstwa gr.15 cm	m ²				475,000	
		-- Robocizna --	r-g	0,2510	0,00	0,000		
		-- Materiały -- cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"	t	0,0253	0,00	0,000		
		krawężniki iglaste kl. II	m ³	0,0005	0,00	0,000		
		pospółka	m ³	0,0512	0,00	0,000		
		piasek	m ³	0,0412	0,00	0,000		
		woda	m ³	0,1000	0,00	0,000		
		0(od M)	%	0,2000	0,00	0,000		
		-- Sprzęt -- walec samojezdny wibracyjny 7.5 t	m-g	0,0282	0,00	0,000		
		0,0036+0,0246=0,0282=						
		ciągnik gąsienicowy 55 kW (75KM)	m-g	0,0246	0,00	0,000		
		mieszarka do stabilizacji gruntu doczepna (bez ciągnika) szerokości 1,9-2,3 m'	m-g	0,0246	0,00	0,000		
		gruntofrezarka (bez ciągnika) kpl.	m-g	0,0269	0,00	0,000		
		Razem pozycja 189				0,000	475,000	0,00
190 d.2. 5.5	KNR 2-31 0114-05 0114-06	Podbudowa z mieszanki niezwiązanej C90/3 frakcja 4+31,5mm - warstwa o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m ²				475,000	
		-- Robocizna --	r-g	0,0388	0,00	0,000		
		-- Materiały -- mieszanka niezwiązana C90/3'	t	0,4242	0,00	0,000		
		0,3182+5*0,0212=0,4242=						
		woda	m ³	0,0200	0,00	0,000		
		0,015+5*0,001=0,02=						
		0(od M)	%	0,5000	0,00	0,000		
		-- Sprzęt -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	0,0037	0,00	0,000		
		0,0027+5*0,0002=0,0037=						
		walec samojezdny wibracyjny 7.5 t	m-g	0,0452	0,00	0,000		
		0,0387+5*0,0013=0,0452=						
		Razem pozycja 190				0,000	475,000	0,00
191 d.2. 5.5	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej kolorowej grub. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²				475,000	
		-- Robocizna --	r-g	1,3032	0,00	0,000		
		-- Materiały -- kostka brukowa 8 cm kolorowa	m ²	1,0250	0,00	0,000		
		piasek	m ³	0,0818	0,00	0,000		
		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"	t	0,0117	0,00	0,000		
		woda	m ³	0,0270	0,00	0,000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		0(od M)	%	0,5000	0,00	0,000		
		-- Sprzęt --						
		wibrator powierzchniowy	m-g	0,1300	0,00	0,000		
		piła do cięcia kostki	m-g	0,0250	0,00	0,000		
		Razem pozycja 191				0,000	475,000	0,00
2.5.6		URZĄDZENIA BEZPIECZENSTWA RUCHU - Na odcinku od ul. Wiejskiej do proj. km 0+975						
2.5.6.1		Oznakowanie poziome						
192	KNR AT-04 d.2. 0204-01 5.6. 1	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowars- twe, strukturalne wykonywane me- chanicznie - kolor biały	m ²				222,000	
		-- Robocizna --	r-g	0,0700	0,00	0,000		
		-- Materiały --						
		00 (dostawca: ZD8)	kg	3,2143	0,00	0,000		
		mikrokulki odblaskowe	kg	0,3500	0,00	0,000		
		rozpuszczalnik do mas chemoutwar- dzalnych (dostawca: PCW)	dm ³	0,0300	0,00	0,000		
		0(od M)	%	0,5000	0,00	0,000		
		-- Sprzęt --						
		plastomarker samobieżny SUPER	m-g	0,0230	0,00	0,000		
		środek transportowy	m-g	0,0230	0,00	0,000		
		Razem pozycja 192				0,000	222,000	0,00
2.5.6.2		Oznakowanie pionowe						
193	KNR 2-31 d.2. 0702-01 5.6. analogia 2	Ustawienie słupów z rur stalowych o średnicy 50 mm dla znaków drogo- wych ocynkowanych, wraz z wykona- niem fundamentu z betonu C12/15 (o wymiarach 0,3x0,3x0,5m) i zasypa- niem dołów z ubiciem warstwami.	szt.				6,000	
		-- Robocizna --	r-g	0,7449	0,00	0,000		
		-- Materiały --						
		słupki z rur stalowych	kg	10,9000	0,00	0,000		
		gruz	m ³	0,0450	0,00	0,000		
		woda	m ³	0,0050	0,00	0,000		
		0(od M)	%	0,5000	0,00	0,000		
		Razem pozycja 193				0,000	6,000	0,00
194	KNR 5 1001- d.2. 01 5.6. 2	Słup solarny z doświetleniem prze- jęcia (kierunkowe latarnie LED) wraz z lampą ostrzegawczą nad znakiem D- 6 uruchamianą przez system detekcji ruchu pieszego wraz z wykonaniem stopy fundamentowej	szt.				4,000	
		Razem pozycja 194				0,000	4,000	0,00
195	KNR 2-31 d.2. 0703-01 5.6. 2	Zakup i przymocowanie do słupków / słupów solarnych tarcz znaków śred- nich typ A, folia odblaskowa II gene- racji ocynkowanych	szt.				8,000	
		-- Robocizna --	r-g	0,8241	0,00	0,000		
		-- Materiały --						
		tablice znaków drogowych	szt.	1,0000	0,00	0,000		
		0(od M)	%	0,5000	0,00	0,000		
		Razem pozycja 195				0,000	8,000	0,00
2.6		ROBOTY WYKOŃCZENIOWE						
196	KNR 2-01 d.2. 0505-06 6	Mechaniczne plantowanie powierzch- ni gruntu rodzimego	m ²				2289,000	
		-- Robocizna --	r-g	0,0041	0,00	0,000		
		-- Sprzęt --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	0,0039	0,00	0,000		
Razem pozycja 196						0,000	2289,000	0,00
197 d.2. 6	KNR 2-21 0403-03	Wykonanie trawników dywanowych siewem na terenie płaskim przy uprawie mechanicznej na gruncie z nawożeniem	m ²				2289,000	
		-- Robocizna -- 0,04795*0,955=	r-g	0,0458	0,00	0,000		
		-- Materiały -- nasiona traw azofoska	kg t	0,0200 0,00005	0,00 0,00	0,000 0,000		
		-- Sprzęt -- ciągnik kołowy gruntofrezarka (bez ciągnika) kpl.	m-g m-g	0,0006 0,0003	0,00 0,00	0,000 0,000		
Razem pozycja 197						0,000	2289,000	0,00
198 d.2. 6	KNR 2-21 0301-05	Sadzenie drzew liściast. form naturalnych na terenie płaskim w gr.kat.I-II z całkowitą zaprawą dołów śr./głębok. 0.5 m-gatunek lipa, wysokość korony na 2,5m, średnica drzewa na wysokości 1,3m min. 5cm	szt.				35,000	
		-- Robocizna -- 0,6657*0,955=	r-g	0,6357	0,00	0,000		
		-- Materiały -- ziemia urodzajna (humus) drzewa lub krzewy liściaste form naturalnych woda	m ³ szt m ³	0,1010 1,0500 0,0100	0,00 0,00 0,00	0,000 0,000 0,000		
Razem pozycja 198						0,000	35,000	0,00
3	Przebudowa skrzyżowania z ul. Katarzynów							
3.1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE							
199 d.3. 1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	km				0,095	
Razem pozycja 199						0,000	0,095	0,00
200 d.3. 1	KNR AT-03 0102-03	Frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. ok 7 cm z wywozem materiału z rozbiórki	m ²				440,000	
		-- Robocizna --	r-g	0,0180	0,00	0,000		
		-- Sprzęt -- samochód samowyladowczy 10-15 t frezarka do nawierzchni drogowych z podajnikiem 2,0 m	m-g m-g	0,0350 0,0077	0,00 0,00	0,000 0,000		
Razem pozycja 200						0,000	440,000	0,00
201 d.3. 1	KNR AT-03 0104-03	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 10 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m ²				280,000	
		-- Robocizna --	r-g	0,0600	0,00	0,000		
		-- Sprzęt -- koparka jednonaczyniowa kołowa podsiębierna 0,9-1,2 m ³ młot wyburzeniowy hydrauliczny na podwoziu gąsienicowym 110 kW (150 KM) samochód samowyladowczy 10-15 t	m-g m-g m-g	0,0300 0,0230 0,0600	0,00 0,00 0,00	0,000 0,000 0,000		
Razem pozycja 201						0,000	280,000	0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
202 d.3. 0807-01 1	KNR 2-31	Rozebranie i ponowne odtworzenie nawierzchni z betonowej kostki brukowej 6 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoin piaskiem wraz z wywozem gruzu (w ciągu istniejącego chodnika ul. Katarzynów w pobliżu przejścia dla pieszych - celem obniżenia chodnika oraz wymiany części kostki na płytki z wypustkami)	m ²				10,000	
Razem pozycja 202						0,000	10,000	0,00
203 d.3. 0813-03 1	KNR 2-31	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej wraz z ławą	m				80,000	
		-- Robocizna --	r-g	0,2319	0,00	0,000		
		-- Sprzęt -- koparka 0.15 m3	m-g	0,0826	0,00	0,000		
Razem pozycja 203						0,000	80,000	0,00
204 d.3. 0108-03 1 analogia	KNR 2-01	Karczowanie krzewów, skupin, za- krzaczeń, zadrzewień pasowych wraz z wywozem	m ²				100,000	
Razem pozycja 204						0,000	100,000	0,00
205 d.3. 0319-02 1	KNR 2-25	Demontaż istniejącego ogrodzenia o wysokości min. 2,0 m wykonanego z płyt betonowych wraz z wywozem do 5 km oraz z utylizacją gruzu. Ogrodzenie na odcinku od terenu przepompowni do zjazdu do działki nr 4814/9 zlokalizowanej przy ul. Katarzynów oraz ogródzenie od przepompowni do działki nr 4814/1 na długości 193	m				284,000	
Razem pozycja 205						0,000	284,000	0,00
206 d.3. 0816-03 1	KNR 2-31	Rozebranie przepustów rurowych wraz z elementami towarzyszącymi	m				7,000	
		-- Robocizna --	r-g	2,5700	0,00	0,000		
		-- Sprzęt -- żuraw samochodowy 4 t	m-g	0,1300	0,00	0,000		
Razem pozycja 206						0,000	7,000	0,00
207 d.3. 0319-02 1	KNR 2-25	Demontaż istniejącej bramy metalowej wraz z wywozem	m				5,200	
Razem pozycja 207						0,000	5,200	0,00
3.2	UKŁAD DROGOWY							
3.2.1	ELEMENTY DRÓG I ULIC							
208 d.3. 0402-04 2.1	KNR 2-31	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m ³				12,300	
		-- Robocizna --	r-g	4,0200	0,00	0,000		
		-- Materiały -- deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III	m ³	0,0400	0,00	0,000		
		piasek	m ³	0,2700	0,00	0,000		
		woda	m ³	0,4700	0,00	0,000		
		mieszanka betonowa	m ³	1,0400	0,00	0,000		
Razem pozycja 208						0,000	12,300	0,00
209 d.3. 0403-03 2.1	KNR 2-31	Krawężniki betonowe o wym. 15x30 cm na podsypce cem. piaskowej	m				140,000	
		-- Robocizna --	r-g	0,4290	0,00	0,000		
		-- Materiały -- 0	m	1,0200	0,00	0,000		
		piasek	m ³	0,0127	0,00	0,000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"	t	0,0039	0,00	0,000		
		woda	m ³	0,0042	0,00	0,000		
Razem pozycja 209						0,000	140,000	0,00
210	KNR 2-31 d.3. 0402-04 2.1	Ława betonowa pod obrzeża	m ³				8,041	
		-- Robocizna --	r-g	4,0200	0,00	0,000		
		-- Materiały --						
		deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III	m ³	0,0400	0,00	0,000		
		piasek	m ³	0,2700	0,00	0,000		
		woda	m ³	0,4700	0,00	0,000		
		mieszanka betonowa	m ³	1,0400	0,00	0,000		
Razem pozycja 210						0,000	8,041	0,00
211	KNR 2-31 d.3. 0407-04 2.1	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m				187,000	
		-- Robocizna --	r-g	0,2458	0,00	0,000		
		-- Materiały --						
		obrzeża betonowe 30x8 bez ścięcia cm	m	1,0200	0,00	0,000		
		piasek	m ³	0,0060	0,00	0,000		
		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"	t	0,0001	0,00	0,000		
		woda	m ³	0,0004	0,00	0,000		
Razem pozycja 211						0,000	187,000	0,00
3.2.		POBOCZE						
2								
212	KNR 2-31 d.3. 0103-04 2.2	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m ²				26,500	
		-- Robocizna --	r-g	0,0028	0,00	0,000		
		-- Materiały --						
		woda	m ³	0,0050	0,00	0,000		
		-- Sprzęt --						
		walec samojezdny wibracyjny 7.5 t	m-g	0,0043	0,00	0,000		
		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	0,0039	0,00	0,000		
Razem pozycja 212						0,000	26,500	0,00
213	KNR 2-31 d.3. 0114-07 0114-08 2.2	Nawierzchnia z destruktu lub kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m ²				26,500	
		-- Robocizna --	r-g	0,0381	0,00	0,000		
		-- Materiały --						
		kruszywo z odzysku materiał Inwestora	t	0,3181	0,00	0,000		
		$0,1697+7*0,0212=0,3181=$	t	0,0143	0,00	0,000		
		miał kamienny	m ³	0,0150	0,00	0,000		
		woda						
		$0,008+7*0,001=0,015=$	%	0,5000	0,00	0,000		
		0(od M)						
		-- Sprzęt --						
		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	0,0039	0,00	0,000		
		$0,0025+7*0,0002=0,0039=$	m-g	0,0347	0,00	0,000		
		walec statyczny samojezdny 10 t						
		$0,0256+7*0,0013=0,0347=$						
Razem pozycja 213						0,000	26,500	0,00
3.2.		JEZDNIA						
3								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
214	d.3. analiza indywidualna	Budowa nasypu na skrzyżowaniu ul. Katarzynów	m ³				480,000	
		-- Robocizna --	r-g	0,0900	0,00	0,000		
		-- Materiały -- grunt zagęszczalny Is=0,98 1,2*1,23=1,476=	m ³	1,4760	0,00	0,000		
		-- Sprzęt -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	0,0201	0,00	0,000		
Razem pozycja 214						0,000	480,000	0,00
215	KNNR 1 0202-05 d.3. 2.3	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m ³ w gruncie kat. I-II z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi	m ³				141,000	
		-- Robocizna --	r-g	0,1460	0,00	0,000		
		-- Sprzęt -- koparka 0.40 m ³ samochód samowyladowczy 5 t	m-g m-g	0,0523 0,2010	0,00 0,00	0,000 0,000		
Razem pozycja 215						0,000	141,000	0,00
216	KNR 2-31 d.3. 0103-04 2.3	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m ²				450,000	
		-- Robocizna --	r-g	0,0028	0,00	0,000		
		-- Materiały -- woda	m ³	0,0050	0,00	0,000		
		-- Sprzęt -- walec samojezdny wibracyjny 7.5 t spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g m-g	0,0043 0,0039	0,00 0,00	0,000 0,000		
Razem pozycja 216						0,000	450,000	0,00
217	KNNR 6 0111-02 d.3. 2.3	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem C8/10, warstwa gr.15 cm	m ²				300,000	
		-- Robocizna --	r-g	0,2510	0,00	0,000		
		-- Materiały -- cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków krawężniki iglaste kl. II pospółka piasek woda 0(od M)	t m ³ m ³ m ³ m ³ %	0,0253 0,0005 0,0512 0,0412 0,1000 0,2000	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000		
		-- Sprzęt -- ciągnik gąsienicowy 55 kW (75KM) walec wibracyjny samojezdny 0,0246+0,0036=0,0282= mieszarka do stabilizacji gruntu doczepna (bez ciągnika) szerokości 1,9-2,3 m gruntofrezarka (bez ciągnika) kpl.	m-g m-g m-g m-g	0,0246 0,0282 0,0246 0,0269	0,00 0,00 0,00 0,00	0,000 0,000 0,000 0,000		
Razem pozycja 217						0,000	300,000	0,00
218	KNNR 6 0113-02 d.3. 2.3	Podbudowa z mieszanki niezwiązana kruszywem 0/31,5 z dowozu - warstwa o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m ²				280,000	
		-- Robocizna --	r-g	0,0310	0,00	0,000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		-- Materiały -- mieszanka niezwiązana C90/3 woda 0(od M)	t m ³ %	0,4240 0,0200 0,2000	0,00 0,00 0,00	0,000 0,000 0,000		
		-- Sprzęt -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) walec statyczny samojezdny	m-g m-g	0,0037 0,0452	0,00 0,00	0,000 0,000		
		Razem pozycja 218				0,000	280,000	0,00
219	KNR AT-03 d.3. 0202-01 2.3	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno	m ²				920,000	
		-- Robocizna --	r-g	0,0025	0,00	0,000		
		-- Materiały -- emulsja asfaltowa drogowa na zimno	kg	0,8000	0,00	0,000		
		-- Sprzęt -- skrapiarka do bitumu samojezdna samochodowa 5 m ³ szczotka mechaniczna na podwoziu ciągnika kołowego 37 kW (50 KM)	m-g m-g	0,0010 0,0020	0,00 0,00	0,000 0,000		
		Razem pozycja 219				0,000	920,000	0,00
220	KNNR 6 0309- d.3. 02 2.3	Nawierzchnia asfaltowa - warstwa wiążąca asfaltowa - Po uwzględnieniu krotności grubość po zagęszcz. 8 cm (AC22W PMB 25/55-60) Krotność = 2	m ²				920,000	
		-- Robocizna -- 0,0399*2=	r-g	0,0798	0,00	0,000		
		-- Materiały -- mieszanka mineralno-asfaltowa standard I 0,1394*2=	t %	0,2788 0,2000	0,00 0,00	0,000 0,000		
		-- Sprzęt -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0,0075*2=	m-g	0,0150	0,00	0,000		
		walec wibracyjny samojezdny (0,0075+0,0075=0,015)*2=	m-g	0,0300	0,00	0,000		
		samochód samowyladowczy 10-15 t 0,025*2=	m-g	0,0500	0,00	0,000		
		Razem pozycja 220				0,000	920,000	0,00
221	KNR AT-03 d.3. 0202-02 2.3	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno	m ²				920,000	
		-- Robocizna --	r-g	0,0020	0,00	0,000		
		-- Materiały -- emulsja asfaltowa drogowa na zimno	kg	0,5000	0,00	0,000		
		-- Sprzęt -- skrapiarka do bitumu samojezdna samochodowa 5 m ³ szczotka mechaniczna na podwoziu ciągnika kołowego 37 kW (50 KM)	m-g m-g	0,0010 0,0015	0,00 0,00	0,000 0,000		
		Razem pozycja 221				0,000	920,000	0,00
222	KNNR 6 0309- d.3. 02 2.3	Nawierzchnia asfaltowa - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm (AC11S PMB 25/45-80-55)	m ²				920,000	
		-- Robocizna --	r-g	0,0399	0,00	0,000		
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		mieszanka mineralno-asfaltowa standard I	t	0,1394	0,00	0,000		
		0(od M)	%	0,2000	0,00	0,000		
		-- Sprzęt --						
		rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m	m-g	0,0075	0,00	0,000		
		walec wibracyjny samojezdny	m-g	0,0150	0,00	0,000		
		0,0075+0,0075=0,015=						
		samochód samowyladowczy 10-15 t	m-g	0,0250	0,00	0,000		
		Razem pozycja 222				0,000	920,000	0,00
223	analiza indywidualna	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych-zabezpieczenie spękań i rozwarstwień nawierzchni emulsją asfaltową wraz z oczyszczeniem szczelin na otwartym ruchu	m ²				200,000	
		-- Robocizna --	r-g	0,1820	0,00	0,000		
		-- Materiały --						
		asfalt drogowy	kg	0,5100	0,00	0,000		
		olej (paliwo technologiczne)	dm ³	0,0480	0,00	0,000		
		0(od M)	%	0,2000	0,00	0,000		
		-- Sprzęt --						
		skrapiarka do bitumu z ręczną pompą 250-500 dm ³	m-g	0,0925	0,00	0,000		
		spężarka	m-g	0,0900	0,00	0,000		
		Razem pozycja 223				0,000	200,000	0,00
3.2.		CIĄG PIESZY						
4								
224	KNR 2-31	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m ²				298,000	
d.3.	0103-04							
2.4		-- Robocizna --	r-g	0,0028	0,00	0,000		
		-- Materiały --						
		woda	m ³	0,0050	0,00	0,000		
		-- Sprzęt --						
		walec samojezdny wibracyjny 7.5 t	m-g	0,0043	0,00	0,000		
		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	0,0039	0,00	0,000		
		Razem pozycja 224				0,000	298,000	0,00
225	KNR 2-31	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy piasku - grubość warstwy po zag. 10 cm	m ²				298,000	
d.3.	0104-07							
2.4		-- Robocizna --	r-g	0,0059	0,00	0,000		
		-- Materiały --						
		piasek	m ³	0,1230	0,00	0,000		
		woda	m ³	0,0050	0,00	0,000		
		0(od M)	%	0,5000	0,00	0,000		
		-- Sprzęt --						
		walec samojezdny wibracyjny 7.5 t	m-g	0,0041	0,00	0,000		
		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	0,0020	0,00	0,000		
		Razem pozycja 225				0,000	298,000	0,00
226	KNR 2-31	Podbudowa z mieszanki niezwiązanej C90/3 - warstwa o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m ²				298,000	
d.3.	0114-05							
2.4		-- Robocizna --	r-g	0,0333	0,00	0,000		
		-- Materiały --						
		mieszanka niezwiązana C90/3	t	0,3182	0,00	0,000		
		woda	m ³	0,0150	0,00	0,000		
		0(od M)	%	0,5000	0,00	0,000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		-- Sprzęt -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	0,0027	0,00	0,000		
		walec samojezdny wibracyjny 7.5 t	m-g	0,0387	0,00	0,000		
		Razem pozycja 226				0,000	298,000	0,00
227	KNR 2-31 d.3. 0511-02 2.4	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²				291,500	
		-- Robocizna --	r-g	1,2342	0,00	0,000		
		-- Materiały -- kostka brukowa 6 cm szara	m ²	1,0250	0,00	0,000		
		piasek	m ³	0,0788	0,00	0,000		
		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"	t	0,0117	0,00	0,000		
		woda	m ³	0,0260	0,00	0,000		
		0(od M)	%	0,5000	0,00	0,000		
		-- Sprzęt -- wibrator powierzchniowy	m-g	0,1300	0,00	0,000		
		piła do cięcia kostki	m-g	0,0250	0,00	0,000		
		Razem pozycja 227				0,000	291,500	0,00
228	KNR 2-31 d.3. 0511-02 2.4 D-10.01.02	Nawierzchnie z kostki betonowej integracyjnej 30x30cm grubość 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej (płyty z wypustkami przeznaczone dla niepełnosprawnych)	m ²				6,500	
		-- Robocizna --	r-g	1,2342	0,00	0,000		
		-- Materiały -- kostka betonowa integracyjna 30x30	m ²	1,0250	0,00	0,000		
		piasek	m ³	0,0788	0,00	0,000		
		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"	t	0,0117	0,00	0,000		
		woda	m ³	0,0260	0,00	0,000		
		0(od M)	%	0,5000	0,00	0,000		
		-- Sprzęt -- wibrator powierzchniowy	m-g	0,1300	0,00	0,000		
		piła do cięcia kostki	m-g	0,0250	0,00	0,000		
		Razem pozycja 228				0,000	6,500	0,00
3.2.5		URZĄDZENIA BEZPIECZENSTWA RUCHU - Na odcinku od proj. km 0+975 do ul. Katarzynów						
3.2.5.1		Oznakowanie poziome						
229	KNR AT-04 d.3. 0204-01 2.5.1	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe, strukturalne wykonywane mechanicznie - kolor biały	m ²				57,900	
		-- Robocizna --	r-g	0,0700	0,00	0,000		
		-- Materiały -- 00 (dostawca: ZD8)	kg	3,2143	0,00	0,000		
		mikrokulki odblaskowe	kg	0,3500	0,00	0,000		
		rozpuszczalnik do mas chemoutwardzalnych (dostawca: PCW)	dm ³	0,0300	0,00	0,000		
		0(od M)	%	0,5000	0,00	0,000		
		-- Sprzęt -- plastomarker samobieżny SUPER	m-g	0,0230	0,00	0,000		
		środek transportowy	m-g	0,0230	0,00	0,000		
		Razem pozycja 229				0,000	57,900	0,00
3.2.5.2		Oznakowanie pionowe						
230	KNR 2-31 d.3. 0703-03 2.5.2	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych	szt.				7,000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
Razem pozycja 230						0,000	7,000	0,00
231	KNR 2-31 d.3. 0818-08 2.5. 2	Rozebranie słupków do znaków	szt.				7,000	
Razem pozycja 231						0,000	7,000	0,00
232	KNR 2-31 d.3. 0702-01 2.5. 2	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 50 mm	szt.				11,000	
Razem pozycja 232						0,000	11,000	0,00
233	KNNR 5 1001-01 2.5. 2	Słup solarny z doświetleniem przejścia (kierunkowe latarnie LED) wraz z lampą ostrzegawczą nad znakiem D-6 uruchamianą przez system detekcji ruchu pieszego wraz z wykonaniem stopy fundamentowej	szt.				2,000	
Razem pozycja 233						0,000	2,000	0,00
234	KNR 2-31 d.3. 0703-01 2.5. 2	Zakup i przymocowanie do słupków / słupów solarnych tarcz znaków średnich typ A, folia odblaskowa II generacji ocynkowanych	szt.				11,000	
		-- Robocizna --	r-g	0,8241	0,00	0,000		
		-- Materiały -- tablice znaków drogowych 0(od M)	szt. %	1,0000 0,5000	0,00 0,00	0,000 0,000		
Razem pozycja 234						0,000	11,000	0,00
3.3	ROBOTY WYKONCZENIOWE							
235	KNR 2-01 d.3. 0505-06 3	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego	m ²				295,000	
		-- Robocizna -- 0,0043*0,955=	r-g	0,0041	0,00	0,000		
		-- Sprzęt -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	0,0039	0,00	0,000		
Razem pozycja 235						0,000	295,000	0,00
236	KNR 2-21 d.3. 0403-03 3	Wykonanie trawników dywanowych siewem na terenie płaskim przy uprawie mechanicznej na gruncie z nawożeniem	m ²				295,000	
		-- Robocizna -- 0,04795*0,955=	r-g	0,0458	0,00	0,000		
		-- Materiały -- nasiona traw azofoska	kg t	0,0200 0,00005	0,00 0,00	0,000 0,000		
		-- Sprzęt -- ciągnik kołowy gruntofrezarka (bez ciągnika) kpl.	m-g m-g	0,0006 0,0003	0,00 0,00	0,000 0,000		
Razem pozycja 236						0,000	295,000	0,00
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT								0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Obsługa inżynierska budowy i organizacji ruchu				0,00	0,00	0,00
2	Rozbudowa ulicy Czajki				0,00	0,00	0,00
2.1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE				0,00	0,00	0,00
2.1.1	OGÓLNE				0,00	0,00	0,00
2.1.2	OGRODZENIE PRZY DZIAŁCE NR 4792/8				0,00	0,00	0,00
2.1.3	OGRODZENIE PRZY PRZE-POMPOWNI				0,00	0,00	0,00
2.2	KANALIZACJA DESZCZOWA				0,00	0,00	0,00
2.3	ELEKTROENERGETYKA				0,00	0,00	0,00
2.3.1	Przebudowa i zabezpieczenie linii kablowej SN				0,00	0,00	0,00
2.3.1.1	Kolizja 1.0 Linia kablowa SN "Łowicz 2 - Skierniewice" 15kV GPZ Łowicz 2 – Słup SN nr 1				0,00	0,00	0,00
2.3.1.1.1	Przebudowa i zabezpieczenie linii kablowych				0,00	0,00	0,00
2.3.1.1.2	POMIARY				0,00	0,00	0,00
2.3.1.1.3	Kolizja 1.1 Linia kablowa SN "Łowicz 2 - Wygoda" 15kV GPZ Łowicz 2 – Słup SN nr 1				0,00	0,00	0,00
2.3.1.1.4	Przebudowa i zabezpieczenie linii kablowych				0,00	0,00	0,00
2.3.1.1.5	Prace uzupełniające				0,00	0,00	0,00
2.3.1.1.6	Kolizja 1.2 Linia kablowa SN "Łowicz 2 - Skierniewice" 15kV Proj. Słup SN nr 2 – Proj. Słup SN nr 1				0,00	0,00	0,00
2.3.1.1.7	Przebudowa i zabezpieczenie linii kablowych				0,00	0,00	0,00
2.3.1.1.8	POMIARY				0,00	0,00	0,00
2.3.1.1.9	Kolizja 1.3 Linia kablowa SN "Łowicz 2 - Wygoda" 15kV GPZ Łowicz 2 – Słup SN nr 1 Wygoda				0,00	0,00	0,00
2.3.1.1.10	Przebudowa i zabezpieczenie linii kablowych				0,00	0,00	0,00
2.3.1.1.11	POMIARY				0,00	0,00	0,00
2.3.1.1.12	Kolizja 1.4 Linia kablowa SN "Łowicz 2 - Wygoda" 15kV GPZ Łowicz 2 – Słup SN nr 1 Wygoda				0,00	0,00	0,00
2.3.1.1.13	Przebudowa i zabezpieczenie linii kablowych				0,00	0,00	0,00
2.3.1.1.14	POMIARY				0,00	0,00	0,00
2.3.1.1.15	Przebudowa i zabezpieczenie linii napowietrznej SN				0,00	0,00	0,00
2.3.1.1.16	Kolizja 2.0 Linia napowietrzna SN "Łowicz 2- Skierniewice" 15kV STS 44-1132 "Katarzynów GS" - Słup SN nr 2				0,00	0,00	0,00
2.3.1.1.17	Demontaż				0,00	0,00	0,00
2.3.1.1.18	Budowa stanowisk słupowych SN				0,00	0,00	0,00
2.3.1.1.19	Budowa uziemienia roboczego				0,00	0,00	0,00
2.3.1.1.20	Kolizja 2.1 Linia napowietrzna SN "Łowicz 2- Skierniewice" 15kV Słup SN nr 2 - Słup SN nr 1				0,00	0,00	0,00
2.3.1.1.21	Demontaż				0,00	0,00	0,00
2.3.1.1.22	Kolizja 2.2 Linia napowietrzna SN "Łowicz 2- Skierniewice" Słup SN nr 1 - Słup SN nr 2				0,00	0,00	0,00
2.3.1.1.23	Demontaż				0,00	0,00	0,00
2.3.1.1.24	Budowa stanowisk słupowych SN				0,00	0,00	0,00
2.3.1.1.25	Budowa uziemienia roboczego				0,00	0,00	0,00
2.3.1.1.26	Modernizacja oświetlenia ulicznego				0,00	0,00	0,00
2.4	TELETECHNIKA				0,00	0,00	0,00
2.4.1	Przebudowa i zabezpieczenie kanalizacji teletechnicznej - Orange Polska				0,00	0,00	0,00
2.4.2	Kable Orange Polska				0,00	0,00	0,00
2.4.2.1	Kabel miedziany 25x4x0,5				0,00	0,00	0,00

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
2.4.2.2	Kabel miedziany 35x4x0,5				0,00	0,00	0,00
2.4.2.3	Kabel miedziany 5x4x0,5				0,00	0,00	0,00
2.4.2.4	Kabel miedziany 1x2x0,5				0,00	0,00	0,00
2.4.2.5	Kabel miedziany 1x2x0,5				0,00	0,00	0,00
2.4.2.6	Kabel miedziany 1x2x0,5				0,00	0,00	0,00
2.4.2.7	Kabel miedziany 35x4x0,5				0,00	0,00	0,00
2.4.2.8	Kabel miedziany 25x4x0,5				0,00	0,00	0,00
2.4.2.9	Kabel miedziany 50x4x0,5				0,00	0,00	0,00
2.4.2.10	Kabel miedziany 1x2x0,5				0,00	0,00	0,00
2.4.2.11	Kabel miedziany 1x2x0,5				0,00	0,00	0,00
2.4.2.12	Kabel miedziany 1x2x0,5				0,00	0,00	0,00
2.4.2.13	Kabel światłowodowy 48J				0,00	0,00	0,00
2.5	UKŁAD DROGOWY				0,00	0,00	0,00
2.5.1	ELEMENTY DRÓG I ULIC				0,00	0,00	0,00
2.5.2	POBOCZE				0,00	0,00	0,00
2.5.3	JEZDNIA				0,00	0,00	0,00
2.5.4	CIĄG PIESZY				0,00	0,00	0,00
2.5.5	ZJAZDY				0,00	0,00	0,00
2.5.6	URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU - Na odcinku od ul. Wiejskiej do proj. km 0+975				0,00	0,00	0,00
2.5.6.1	Oznakowanie poziome				0,00	0,00	0,00
2.5.6.2	Oznakowanie pionowe				0,00	0,00	0,00
2.6	ROBOTY WYKOŃCZENIOWE				0,00	0,00	0,00
3	Przebudowa skrzyżowania z ul. Katarzynów				0,00	0,00	0,00
3.1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE				0,00	0,00	0,00
3.2	UKŁAD DROGOWY				0,00	0,00	0,00
3.2.1	ELEMENTY DRÓG I ULIC				0,00	0,00	0,00
3.2.2	POBOCZE				0,00	0,00	0,00
3.2.3	JEZDNIA				0,00	0,00	0,00
3.2.4	CIĄG PIESZY				0,00	0,00	0,00
3.2.5	URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU - Na odcinku od proj. km 0+975 do ul. Katarzynów				0,00	0,00	0,00
3.2.5.1	Oznakowanie poziome				0,00	0,00	0,00
3.2.5.2	Oznakowanie pionowe				0,00	0,00	0,00
3.3	ROBOTY WYKOŃCZENIOWE				0,00	0,00	0,00
	RAZEM netto				0,00	0,00	0,00
	VAT						0,00
	Razem brutto						0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Pozycje kosztoryso- we	Nazwa	Wartość	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę	Udzia ł pro- cento- wy
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1 - 4	Obsługa inżynierska budowy i organizacji ruchu	0,00				0,00%
2.1.1	5 - 16	OGÓLNE	0,00				0,00%
2.1.2	17 - 18	OGRODZENIE PRZY DZIAŁCE NR 4792/8	0,00				0,00%
2.1.3	19 - 22	OGRODZENIE PRZY PRZEPOMPOWNI	0,00				0,00%
2.1	5 - 22	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	0,00				0,00%
2.2	23 - 48	KANALIZACJA DESZCZOWA	0,00				0,00%
2.3.1.1.	49 - 56	Przebudowa i zabezpieczenie linii kablo- wych	0,00				0,00%
2.3.1.1.	57 - 57	POMIARY	0,00				0,00%
2.3.1.1.	49 - 57	Kolizja 1.0 Linia kablowa SN "Łowicz 2 - Skierniewice" 15kV GPZ Łowicz 2 – Słup SN nr 1	0,00				0,00%
2.3.1.2.	58 - 61	Przebudowa i zabezpieczenie linii kablo- wych	0,00				0,00%
2.3.1.2.		Prace uzupełniające	0,00				0,00%
2.3.1.2	58 - 61	Kolizja 1.1 Linia kablowa SN "Łowicz 2 - Wygoda" 15kV GPZ Łowicz 2 – Słup SN nr 1	0,00				0,00%
2.3.1.3.	62 - 68	Przebudowa i zabezpieczenie linii kablo- wych	0,00				0,00%
2.3.1.3.	69 - 69	POMIARY	0,00				0,00%
2.3.1.3	62 - 69	Kolizja 1.2 Linia kablowa SN "Łowicz 2 - Skierniewice" 15kV Proj. Słup SN nr 2 – Proj. Słup SN nr 1	0,00				0,00%
2.3.1.4.	70 - 76	Przebudowa i zabezpieczenie linii kablo- wych	0,00				0,00%
2.3.1.4.	77 - 77	POMIARY	0,00				0,00%
2.3.1.4	70 - 77	Kolizja 1.3 Linia kablowa SN "Łowicz 2 - Wygoda" 15kV GPZ Łowicz 2 – Słup SN nr 1 Wygoda	0,00				0,00%
2.3.1	49 - 77	Przebudowa i zabezpieczenie linii kablo- wej SN	0,00				0,00%
2.3.2.1.	78 - 78	Demontaż	0,00				0,00%
2.3.2.1.	79 - 83	Budowa stanowisk słupowych SN	0,00				0,00%
2.3.2.1.	84 - 85	Budowa uziemienia roboczego	0,00				0,00%
2.3.2.1	78 - 85	Kolizja 2.0 Linia napowietrzna SN "Łowicz 2- Skierniewice" 15kV STS 44-1132 "Ka- tarzynów GS" - Słup SN nr 2	0,00				0,00%
2.3.2.2.	86 - 87	Demontaż	0,00				0,00%
2.3.2.2	86 - 87	Kolizja 2.1 Linia napowietrzna SN "Łowicz 2- Skierniewice" 15kV Słup SN nr 2 - Słup SN nr 1	0,00				0,00%
2.3.2.3.	88 - 89	Demontaż	0,00				0,00%
2.3.2.3.	90 - 94	Budowa stanowisk słupowych SN	0,00				0,00%
2.3.2.3.	95 - 96	Budowa uziemienia roboczego	0,00				0,00%
2.3.2.3	88 - 96	Kolizja 2.2 Linia napowietrzna SN "Łowicz 2- Skierniewice" Słup SN nr 1 - Słup SN nr 2	0,00				0,00%
2.3.2	78 - 96	Przebudowa i zabezpieczenie linii napo- wietrznej SN	0,00				0,00%
2.3.3	97 - 100	Modernizacja oświetlenia ulicznego	0,00				0,00%
2.3	49 - 100	ELEKTROENERGETYKA	0,00				0,00%
2.4.1	101 - 114	Przebudowa i zabezpieczenie kanalizacji teletechnicznej - Orange Polska	0,00				0,00%
2.4.2.1	115 - 116	Kabel miedziany 25x4x0,5	0,00				0,00%
2.4.2.2	117 - 118	Kabel miedziany 35x4x0,5	0,00				0,00%
2.4.2.3	119 - 120	Kabel miedziany 5x4x0,5	0,00				0,00%
2.4.2.4	121 - 122	Kabel miedziany 1x2x0,5	0,00				0,00%
2.4.2.5	123 - 124	Kabel miedziany 1x2x0,5	0,00				0,00%
2.4.2.6	125 - 126	Kabel miedziany 1x2x0,5	0,00				0,00%

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Wartość	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę	Udział procentowy
1	2	3	4	5	6	7	8
2.4.2.7	127 - 134	Kabel miedziany 35x4x0,5	0,00				0,00%
2.4.2.8	135 - 141	Kabel miedziany 25x4x0,5	0,00				0,00%
2.4.2.9	142 - 147	Kabel miedziany 50x4x0,5	0,00				0,00%
2.4.2.10	148 - 151	Kabel miedziany 1x2x0,5	0,00				0,00%
2.4.2.11	152 - 154	Kabel miedziany 1x2x0,5	0,00				0,00%
2.4.2.12	155 - 157	Kabel miedziany 1x2x0,5	0,00				0,00%
2.4.2.13	158 - 165	Kabel światłowodowy 48J	0,00				0,00%
2.4.2	115 - 165	Kable Orange Polska	0,00				0,00%
2.4	101 - 165	TELETECHNIKA	0,00				0,00%
2.5.1	166 - 170	ELEMENTY DRÓG I ULIC	0,00				0,00%
2.5.2	171 - 172	POBOCZE	0,00				0,00%
2.5.3	173 - 182	JEZDNIA	0,00				0,00%
2.5.4	183 - 187	CIĄG PIESZY	0,00				0,00%
2.5.5	188 - 191	ZJAZDY	0,00				0,00%
2.5.6.1	192 - 192	Oznakowanie poziome	0,00				0,00%
2.5.6.2	193 - 195	Oznakowanie pionowe	0,00				0,00%
2.5.6	192 - 195	URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RU-CHU - Na odcinku od ul. Wiejskiej do proj. km 0+975	0,00				0,00%
2.5	166 - 195	UKŁAD DROGOWY	0,00				0,00%
2.6	196 - 198	ROBOTY WYKONCZENIOWE	0,00				0,00%
2	5 - 198	Rozbudowa ulicy Czajki	0,00				0,00%
3.1	199 - 207	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	0,00				0,00%
3.2.1	208 - 211	ELEMENTY DRÓG I ULIC	0,00				0,00%
3.2.2	212 - 213	POBOCZE	0,00				0,00%
3.2.3	214 - 223	JEZDNIA	0,00				0,00%
3.2.4	224 - 228	CIĄG PIESZY	0,00				0,00%
3.2.5.1	229 - 229	Oznakowanie poziome	0,00				0,00%
3.2.5.2	230 - 234	Oznakowanie pionowe	0,00				0,00%
3.2.5	229 - 234	URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RU-CHU - Na odcinku od proj. km 0+975 do ul. Katarzynów	0,00				0,00%
3.2	208 - 234	UKŁAD DROGOWY	0,00				0,00%
3.3	235 - 236	ROBOTY WYKONCZENIOWE	0,00				0,00%
3	199 - 236	Przebudowa skrzyżowania z ul. Katarzynów	0,00				0,00%
		RAZEM	0,00				0,00%
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT			0,00				

Słownie: zero i 00/100 zł