

KOSZTORYSY

do projektu nr **55619-2A-PW-MP-200**

Temat zadania:

„Zachodnia Brama Metropolii Silesia” Centrum Przesiadkowe w Gliwicach.
Przebudowa układu drogowego po południowej stronie dworca PKP obejmująca:
rozbudowę ul. Placu Piastów (drogi gminnej nr 130315S) wraz z rozbudową
fragmentu ul. Jagiellońskiej (drogi wojewódzkiej nr DW 901), rozbudowę ul.
Okopowej (drogi gminnej nr 130314S) wraz z pętlą autobusową, rozbudowę
fragmentu ul. Zwycięstwa (drogi gminnej nr 130209S).

Inwestor :

Miasto Gliwice
44-100 Gliwice, ul. Zwycięstwa 21

Zakres :

Część elektryczna

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych
i linii energetycznych
45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych
45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego
45317300-5 Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych

A	Wydano do wykonawstwa		25-05-2020		
Zmiana	Charakterystyka zmiany	Dotyczy arkuszy	Data	Wykonał	Zatwierdził
				Podpis	Podpis

Wykonał:
Michał Łyko

Sprawdził:

Kierownik Projektu:
inż. Edward Moroz

.....
tytuł, imię, nazwisko

.....
tytuł, imię, nazwisko

.....
tytuł, imię, nazwisko

Gliwice, maj 2020r.

KOSZTORYS INWESTORSKI OBSZAR 2A

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych
45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych
45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego
45317300-5 Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych

NAZWA INWESTYCJI : "Zachodnia Brama Metropolii Silesia" Centrum Przesiadkowe w Gliwicach. Budowa dworca autobusowego z zadaszeniem wraz z budynkiem głównym, budynkiem pomocniczym i tunelem oraz zagospodarowaniem terenu
ADRES INWESTYCJI : Miasto Gliwice
INWESTOR : Urząd Miejski w Gliwicach
ADRES INWESTORA : 44-100 Gliwice ul. Zwycięstwa 21
BRANŻA : INSTALACJE ELEKTRYCZNE - Linie kablowe nN i oświetlenie

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Michał Łyko (elektroenergetyczna kosztorysant)
DATA OPRACOWANIA : 2020-05-20

Stawka roboczogodziny : 19.82 zł
Poziom cen : II kw 2020

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] 64.70 % R+S
Zysk [Z] 10.90 % R+S+Kp(R+S)

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 1629975.13 zł

Słownie: jeden milion sześćset dwadzieścia dziewięć tysięcy dziewięćset siedemdziesiąt pięć i 13/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2020-05-20

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem opracowania jest budowa linii kablowych nN 0,4kV do zasilania automatów SDIP, ŚKUP, kamer monitoringu miejskiego na terenie placu przed dworcem PKP, w okolicy Placu Piastów oraz przebudowa oświetlenia w rejonie ulic Zwycięstwa oraz ulicy Boh. Getta Warszawskiego. Oświetlenie ul.Boh.Getta Warszawskiego na słupach stalowych H=10m w kl. bezpieczeństwa 70HE oprawami LED 104W,700mA IP66. Linie kablowe należy wykonać kablami ziemnymi YAKXS układanych w rurach ochronnych HDPE. Przejścia pod drogami wykonać w rurach przepustowych HDPE 110mm, konce rur uszczelnić przed zanieczyszczeniami z obu stron. Całość wykonać zgodnie z projektem.

Założenia wyjściowe do kosztorysowania

1. Podstawa opracowania

1.1 Projekt budowlano-wykonawczy "Zachodnia Brama Metropolii Silesia" Centrum Przesiadkowe w Gliwicach - Instalacje elektryczne
Linie kablowe nN 0,4kV - obszar 2A nr proj 55619- 2A- 200 oprac.06.2019

2. Metoda sporządzenia kosztorysu

Kosztorys Inwestorski

3. Dane składników cenowych

a) Źródła cen czynników produkcji

- Stawka roboczogodziny stawkę roboczogodziny przyjęto w wysokości 19,82 zł netto (średnia) na podstawie Sekocenbudu z II kwartału 2020r dla robót instalacji inżynieryjnych w skali kraju.

- Ceny materiałów

ceny materiałów przyjęto na podstawie cenników producentów powiększone o koszty zakupu.

- Ceny sprzętu

ceny sprzętu przyjęto na podstawie cen Sekocenbudu z II kwartału 2020r - ceny średnie najmu lub pracy sprzętu z kosztami jednorazowymi

b) Narzuty (źródła i wskaźniki)

- wskaźnik narzutu kosztów pośrednich przyjęto w wysokości 64,70 (średnia) dla robót inżynieryjnych na podstawie Sekocenbudu z II kwartału 2020r.

- wskaźnik narzutu zysku przyjęto w wysokości 10,90 od (R + S + Kp) (średnia) dla robót inżynieryjnych na podstawie Sekocenbudu z II kwartału 2020r.

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	1. LINIE KABLOWE NN 0,4KV - OBSZAR 2A.	1	89
1.1	1.1. LINIE KABLOWE NN 0,4KV - ZASIL.TABLIC SDIP i ŚKUP (Specyfikacja 55619-2A-PW-SP-204/A).	1	13
1.2	1.2. LINIE KABLOWE NN 0,4KV - ZASIL.STACJI ROWEROWEJ (Specyfikacja 55619-2A-PW-SP-204/A).. Rejon dworca PKP	14	22
1.3	1.3. ZASILANIE KAMER MONITORINGU (Specyfikacja 55619-2A-PW-SP-204/A). Rejon dworca PKP	23	37
1.4	1.4. LINIE KABLOWE NN 0,4KV - ZASIL.TABLIC SDIP i ŚKUP (Specyfikacja 55619-2A-PW-SP-204/A). Rejon Plac Piastów	38	48
1.5	1.5. LINIE KABLOWE NN 0,4KV - ZASIL.STACJI ROWEROWEJ (Specyfikacja 55619-2A-PW-SP-204/A).. Rejon Plac Piastów	49	61
1.6	1.6. ZASILANIE KAMER MONITORINGU (Specyfikacja 55619-2A-PW-SP-204/A).. Rejon Placu Piastów	62	75
1.7	1.7. ZASILANIE SZAF SYGNALIZACJI DROGOWEJ I TABL.INFORMACYJNYCH. (Specyfikacja 55619-2A-PW-SP-204/A).	76	89
2	2. PRZEBUDOWA OŚWIETLENIA - OBSZAR 2A.	90	166
2.1	2.1. PRZEBUDOWA OŚWIETLENIA UL.ZWYCIĘSTWA (Specyfikacja 55619-2A-PW-SP-204/A).	90	119
2.2	2.2. SIEĆ OŚWIETLENIA DROGOWEGO (Specyfikacja 55619-2A-PW-SP-204/A). ul. Boh.Getta Warszawskiego	120	160
2.3	2.3. ROBOTY DEMONTAŻOWE (Specyfikacja 55619-2A-PW-SP-204/A).	161	166

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		1. LINIE KABLOWE NN 0,4KV - OBSZAR 2A.			
1.1		1.1. LINIE KABLOWE NN 0,4KV - ZASIL.TABLIC SDIP i ŠKUP (Specyfikacja 55619-2A-PW-SP-204/A).			
1	KNNR 5 d.1. 0701-02 1	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A ZK103727- SDIP.2A.01.EZ - 40m ZK103727- SDIP.2A.02.EZ - 150m ZK103727- SDIP.2A.03.EZ - 230m ZK103727- SDIP.2A.04.EZ - 50m ZK103727- SKUP.2A.01.EZ - 170m m3= 640x0,8x0,4= 204,80 204.8	m ³ m ³	 204.800	
				RAZEM	204.800
2	KNNR 5 d.1. 0706-01 1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2 640	m m	 640.000	
				RAZEM	640.000
3	KNNR 5 d.1. 0705-01 1	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa HDPE dwu- ścienna giętka 50/42 obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A 420	m m	 420.000	
				RAZEM	420.000
4	KNNR 5 d.1. 0705-01 1	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa HDPE gład- kościenna sztywna 110 obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A 145	m m	 145.000	
				RAZEM	145.000
5	KNNR 5 d.1. 0713-01 1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach za- mkniętych - kabel YAKXS 1x16mm ² 0,6/1kV ZK103727- SDIP.2A.01.EZ - 120m ZK103727- SDIP.2A.02.EZ - 450m 570	m m	 570.000	
				RAZEM	570.000
6	KNNR 5 d.1. 0713-01 1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach za- mkniętych - kabel YAKXS 1x25mm ² 0,6/1kV ZK103727- SDIP.2A.03.EZ - 690m ZK103727- SDIP.2A.04.EZ - 150m ZK103727- SKUP.2A.01.EZ - 540m 1380	m m	 1380.000	
				RAZEM	1380.000
7	KNR 5-01 d.1. 0606-03 1 analogia	Uszczelnianie wprowadzeń kabli - uszczelnianie rur dławnica czopowa obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A 12	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
8	KNNR 5 d.1. 0702-02 1	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 179.2	m ³ m ³	 179.200	
				RAZEM	179.200
9	KNNR 5 d.1. 0726-01 1	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar wg rys.proj. wykonawczego 16	szt. szt.	 16.000	
				RAZEM	16.000
10	KNNR 5 d.1. 0726-02 1	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar wg rys.proj. wykonawczego 20	szt. szt.	 20.000	
				RAZEM	20.000
11	KNNR 5 d.1. 1302-02 1	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy obmiar wg rys.proj. wykonawczego 5	odc. odc.	 5.000	
				RAZEM	5.000
12	KNR 4-01 d.1. 0108-02 1	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III m3=640x0,1x0,4= 25,60 25.6	m ³ m ³	 25.600	
				RAZEM	25.600
13	KNR 4-01 d.1. 0108-04 1	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km Krotność = 9 25.6	m ³ m ³	 25.600	
				RAZEM	25.600

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.2		1.2. LINIE KABLOWE NN 0,4KV - ZASIL.STACJI ROWEROWEJ (Specyfikacja 55619-2A-PW-SP-204/A).. Rejon dworca PKP			
14	KNNR 5 d.1. 0701-02 2	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A m3= 130x0,8x0,4= 41,60 41.6	m ³ m ³	 41.600	
				RAZEM	41.600
15	KNNR 5 d.1. 0706-01 2	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2 130	m m	 130.000	
				RAZEM	130.000
16	KNNR 5 d.1. 0705-01 2	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa HDPE dwu- ścienna giętka 50/42 obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A 130	m m	 130.000	
				RAZEM	130.000
17	KNNR 5 d.1. 0705-01 2	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa HDPE gład- kościenna sztywna 110 obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A 20	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
18	KNNR 5 d.1. 0713-02 2	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach za- mkniętych - kabel YAKXS 5x16mm2 0,6/1kV obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A 130	m m	 130.000	
				RAZEM	130.000
19	KNR 5-01 d.1. 0606-03 2 analogia	Uszczelnianie wprowadzeń kabli - uszczelnianie rur dławnica czopowa obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
20	KNNR 5 d.1. 0702-02 2	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 31.2	m ³ m ³	 31.200	
				RAZEM	31.200
21	KNNR 5 d.1. 0726-09 2	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-214/A 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
22	KNNR 5 d.1. 1302-04 2	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A 1	odc. odc.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.3		1.3. ZASILANIE KAMER MONITORINGU (Specyfikacja 55619-2A-PW-SP-204/A). Rejon dworca PKP			
23	KNNR 5 d.1. 0701-02 3	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A m3= 250x0,8x0,4= 80,00 80.0	m ³ m ³	 80.000	
				RAZEM	80.000
24	KNNR 5 d.1. 0706-01 3	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2 250	m m	 250.000	
				RAZEM	250.000
25	KNNR 5 d.1. 0705-01 3	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa HDPE dwu- ścienna giętka 50/42 obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A 260	m m	 260.000	
				RAZEM	260.000
26	KNNR 5 d.1. 0705-01 3	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa HDPE gład- kościenna sztywna 110 obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A 52	m m	 52.000	
				RAZEM	52.000
27	KNR 5-01 d.1. 0401-02 3 analogia	Budowa studni kablowych prefabrykowanych w gruncie kat.III - studnia SK-1g obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A 3	stud. stud.	 3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
28	KNNR 5 d.1. 1006-02 3 analogia	Obudowa PC/ABS 255x180x150 IP67 II kl.izolacji z szna TH i dwoma zabezpieczeniami -w studni SK1 obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-215/A 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
29	KNNR 5 d.1. 0407-01 3 analogia	Rozłącznik bezpiecznikowy 1-biegunowy DO1/6A - w rozdzielnicach obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-215/A 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
30	KNNR 5 d.1. 0713-02 3	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YAKXS 5x16mm2 0,6/1kV obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A 70	m m	 70.000	 70.000
31	KNNR 5 d.1. 0713-01 3	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YAKXS 1x16mm2 0,6/1kV obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A 570	m m	 570.000	 570.000
32	KNNR 5-01 d.1. 0606-03 3 analogia	Uszczelnianie wprowadzeń kabli - uszczelnianie rur dławnica czopowa obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A 10	szt. szt.	 10.000	 10.000
33	KNNR 5 d.1. 0702-02 3	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 70.0	m ³ m ³	 70.000	 70.000
34	KNNR 5 d.1. 0726-09 3	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-214/A 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
35	KNNR 5 d.1. 0726-01 3	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-214/A 16	szt. szt.	 16.000	 16.000
36	KNNR 5 d.1. 1302-04 3	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-214/A 1	odc. odc.	 1.000	 1.000
37	KNNR 5 d.1. 1302-02 3	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-214/A 2	odc. odc.	 2.000	 2.000
1.4		1.4. LINIE KABLOWE NN 0,4KV - ZASIL.TABLIC SDIP i ŠKUP (Specyfikacja 55619-2A-PW-SP-204/A). Rejon Plac Piastów			
38	KNNR 5 d.1. 0701-02 4	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A ZK204555- SDIP.2A.05.EZ - 140m ZK204555- SDIP.2A.06.EZ - 45m ZK204555- SDIP.2A.07.EZ - 55m ZK204555- ŠKUP.2A.02.EZ - 70m m3= 310x0,8x0,4= 99,20 99.2	m ³ m ³	 99.200	 99.200
39	KNNR 5 d.1. 0706-01 4	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2 310	m m	 310.000	 310.000
40	KNNR 5 d.1. 0705-01 4	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa HDPE dwuścienna gęstka 50/42 obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A 310	m m	 310.000	 310.000
41	KNNR 5 d.1. 0705-01 4	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa HDPE gładkościernna sztywna 110 obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A	m		

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		112	m	112.000	
				RAZEM	112.000
42	KNNR 5 d.1. 0713-01 4	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YAKXS 1x16mm ² 0,6/1kV obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A ZK204555- SDIP.2A.05.EZ - 420m ZK204555- SDIP.2A.06.EZ - 135m ZK204555- SDIP.2A.07.EZ - 165m ZK204555- SKUP.2A.02.EZ - 210m 930	m		
			m	930.000	
				RAZEM	930.000
43	KNNR 5-01 d.1. 0606-03 4 analogia	Uszczelnianie wprowadzeń kabli - uszczelnianie rur dławnica czopowa obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A 20	szt.		
			szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
44	KNNR 5 d.1. 0702-02 4	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 86.8	m ³		
			m ³	86.800	
				RAZEM	86.800
45	KNNR 5 d.1. 0726-01 4	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-214/A 24	szt.		
			szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
46	KNNR 5 d.1. 1302-02 4	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-214/A 4	odc.		
			odc.	4.000	
				RAZEM	4.000
47	KNNR 4-01 d.1. 0108-02 4	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III m ³ =310x0,1x0,4= 12,40 12.4	m ³		
			m ³	12.400	
				RAZEM	12.400
48	KNNR 4-01 d.1. 0108-04 4	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km Krotność = 9 12.4	m ³		
			m ³	12.400	
				RAZEM	12.400
1.5		1.5. LINIE KABLOWE NN 0,4KV - ZASIL.STACJI ROWEROWEJ (Specyfikacja 55619-2A-PW-SP-204/A).. Rejon Plac Piastów			
49	KNNR 1 d.1. 0306-08 5	Wykopanie dołów o pow. dna do 0,2 m ² i głębokości do 1,0 m w gruncie kat.III - wykop pod złącze kalowe ZK-1 obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
50	KNNR 5 d.1. 0403-01 5	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie do 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - złącze kablowe ZK-1 w obudowie termoutwardzalnej obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
51	KNNR 5 d.1. 0701-02 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III m ³ = 150x0,8x0,4= 48.00 48.00	m ³		
			m ³	48.000	
				RAZEM	48.000
52	KNNR 5 d.1. 0706-01 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2 150	m		
			m	150.000	
				RAZEM	150.000
53	KNNR 5 d.1. 0705-01 5	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa HDPE dwuścienna giętka 50/42 obmiar wg rys.proj. wykonawczego 150	m		
			m	150.000	
				RAZEM	150.000
54	KNNR 5 d.1. 0705-01 5	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa HDPE gładkościenna sztywna 110 obmiar wg rys.proj. wykonawczego 20	m		
			m	20.000	
				RAZEM	20.000

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
55	KNNR 5 d.1. 0713-02 5	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YAKXS 5x16mm ² 0,6/1kV obmiar wg rys.proj. wykonawczego 160	m m	 160.000	
				RAZEM	160.000
56	KNR 5-01 d.1. 0606-03 5 analogia	Uszczelnianie wprowadzeń kabli - uszczelnianie rur dławnica czopowa obmiar wg rys.proj. wykonawczego 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
57	KNNR 5 d.1. 0702-02 5	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 42.0	m ³ m ³	 42.000	
				RAZEM	42.000
58	KNR 4-01 d.1. 0108-02 5	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III m ³ =150x0,1x0,4= 6,00 6	m ³ m ³	 6.000	
				RAZEM	6.000
59	KNR 4-01 d.1. 0108-04 5	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km 6	m ³ m ³	 6.000	
				RAZEM	6.000
60	KNNR 5 d.1. 0726-09 5	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-217/A 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
61	KNNR 5 d.1. 1302-04 5	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-217/A 1	odc. odc.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.6		1.6. ZASILANIE KAMER MONITORINGU (Specyfikacja 55619-2A-PW-SP-204/A).. Rejon Placu Piastów			
62	KNNR 5 d.1. 0701-02 6	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A m ³ = 280x0,8x0,4= 89,60 89.60	m ³ m ³	 89.600	
				RAZEM	89.600
63	KNNR 5 d.1. 0706-01 6	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2 280	m m	 280.000	
				RAZEM	280.000
64	KNNR 5 d.1. 0705-01 6	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa HDPE dwu- ścienna giętka 50/42 obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A 280	m m	 280.000	
				RAZEM	280.000
65	KNNR 5 d.1. 0705-01 6	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa HDPE gład- kościenna sztywna 110 obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A 129	m m	 129.000	
				RAZEM	129.000
66	KNR 5-01 d.1. 0401-02 6 analogia	Budowa studni kablowych prefabrykowanych w gruncie kat.III - studnia SK-1g obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-216/A 5	stud. stud.	 5.000	
				RAZEM	5.000
67	KNNR 5 d.1. 1006-02 6 analogia	Obudowa PC/ABS 255x180x150 IP67 II kl.isolacji z szna TH i dwoma zabez- pieczeniami -w studni SK1 obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-216/A 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
68	KNNR 5 d.1. 0407-01 6 analogia	Rozłącznik bezpiecznikowy 1-biegunowy DO1/6A - w rozdzielnicach obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-216/A 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
69	KNNR 5 d.1. 0713-01 6	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YAKXS 1x16mm ² 0,6/1kV obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A 855	m m	 855.000	
				RAZEM	855.000
70	KNR 5-01 d.1. 0606-03 6 analogia	Uszczelnianie wprowadzeń kabli - uszczelnianie rur dławnica czopowa obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A 20	szt. szt.	 20.000	
				RAZEM	20.000
71	KNNR 5 d.1. 0702-02 6	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 67.2	m ³ m ³	 67.200	
				RAZEM	67.200
72	KNR 4-01 d.1. 0108-02 6	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III m3=280x0,1x0,4= 22,40 22.4	m ³ m ³	 22.400	
				RAZEM	22.400
73	KNR 4-01 d.1. 0108-04 6	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km 22.4	m ³ m ³	 22.400	
				RAZEM	22.400
74	KNNR 5 d.1. 0726-01 6	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-216/A 24	szt. szt.	 24.000	
				RAZEM	24.000
75	KNNR 5 d.1. 1302-02 6	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-216/A 3	odc. odc.	 3.000	
				RAZEM	3.000
1.7		1.7. ZASILANIE SZAF SYGNALIZACJI DROGOWEJ I TABL.INFORMACYJNYCH. (Specyfikacja 55619-2A-PW-SP-204/A).			
76	KNNR 5 d.1. 0701-02 7	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A zasil szafy sygn.ul.Jagellonska - 20m zasil. SOU.2A.02. ul.Jagiellonska - 40m zasil. tablicy informacyjnej - 80m m3= 140x0,8x0,4= 44,80 44.80	m ³ m ³	 44.800	
				RAZEM	44.800
77	KNNR 5 d.1. 0706-01 7	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2 140	m m	 140.000	
				RAZEM	140.000
78	KNNR 5 d.1. 0705-01 7	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa HDPE dwuścienna giętka 50/42 obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A 140	m m	 140.000	
				RAZEM	140.000
79	KNNR 5 d.1. 0713-02 7	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YAKXS 5x16mm ² 0,6/1kV obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A 90	m m	 90.000	
				RAZEM	90.000
80	KNNR 5 d.1. 0713-02 7	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YAKXS 4x35mm ² 0,6/1kV obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A 40	m m	 40.000	
				RAZEM	40.000
81	KNNR 5 d.1. 0713-02 7	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YKXS 5x4mm ² 0,6/1kV obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A 20	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
82	KNNR 5 d.1. 0702-02 7	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 39.2	m ³ m ³	 39.200	

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	39.200
83	KNR 4-01 d.1. 0108-02 7	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III m3=140x0,1x0,4= 5,60 5.6	m³ m³	 5.600	
				RAZEM	5.600
84	KNR 4-01 d.1. 0108-04 7	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km 5.60	m³ m³	 5.600	
				RAZEM	5.600
85	KNNR 5 d.1. 0726-09 7	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-218/A 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
86	KNNR 5 d.1. 0726-10 7	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-218/A 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
87	KNNR 5 d.1. 0726-09 7	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-218/A 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
88	KNNR 5 d.1. 1302-04 7	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-218/A 2	odc. odc.	 2.000	
				RAZEM	2.000
89	KNNR 5 d.1. 1302-03 7	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-218/A 1	odc. odc.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2		2. PRZEBUDOWA OŚWIETLENIA - OBSZAR 2A.			
2.1		2.1. PRZEBUDOWA OŚWIETLENIA UL.ZWYCIĘSTWA (Specyfikacja 55619-2A-PW-SP-204/A).			
90	KNNR 1 d.2. 0306-08 1	Wykopanie dołów o pow. dna do 0,2 m² i głębokości do 1,0 m w gruncie kat.III - przekopy kontrolne obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
91	KNNR 9 d.2. 1001-02 1	Wymiana słupów oświetleniowych o masie 100-300 kg - zmiana lokalizacji słupa nr.S2.4/3, S2.4/4, S2.4/5, S2.4/6 oraz S2.3/3, S2.3/4, S2.3/5 obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A 7	szt szt	 7.000	
				RAZEM	7.000
92	KNNR 5 d.2. 0701-02 1	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A m3=48x0,7x0,4= 13,44 13.44	m³ m³	 13.440	
				RAZEM	13.440
93	KNNR 5 d.2. 0706-01 1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2 48	m m	 48.000	
				RAZEM	48.000
94	KNNR 5 d.2. 0705-01 1	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa HDPE dwuścienna gęstka śr.75mm obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A 50	m m	 50.000	
				RAZEM	50.000
95	KNNR 5 d.2. 0713-02 1	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YAKXS 5x35mm² 0,6/1kV obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A 55	m m	 55.000	
				RAZEM	55.000
96	KNNR 9 d.2. 0806-01 1	Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o przekroju żył do 35 mm² o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A 7	szt szt	 7.000	
				RAZEM	7.000

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
97	KNNR 5 d.2. 0702-02 1	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m³		
		11.52	m³	11.520	
				RAZEM	11.520
98	KNNR 1 d.2. 0306-08 1	Wykopanie dołów o pow. dna do 0,2 m2 i głębokości do 1,0 m w gruncie kat.III - wykop pod szafkę oświetleniową obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
99	KNNR 5 d.2. 0403-01 1	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie do 20 kg na fundamencie prefabrykowanym -szafka oświetl. ZK-1g "Podział sieci" obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
100	KNNR 5 d.2. 1001-02 1	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg - proj. słup dodatkowy z wysięgnikiem dwuramiennym ul. Zwycięstwa - słup: S2.3/6 obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
101	KNNR 5 d.2. 1004-01 1	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - oprawa jak istniejące na ul. Zwycięstwa - słup: S2.3/6 obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
102	KNNR 5 d.2. 0701-02 1	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A	m³		
		m3=90x0,7x0,4= 25.20	m³	25.200	
		25.20		RAZEM	25.200
103	KNNR 5 d.2. 0706-01 1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m		
		90	m	90.000	
				RAZEM	90.000
104	KNNR 5 d.2. 0705-01 1	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa HDPE dwuścienna gętka śr.75mm obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
105	KNNR 5 d.2. 0907-06 1	Układanie uziomów w rowach kablowych - bednarka FeZn30x4mm obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
106	KNNR 5 d.2. 0713-02 1	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YAKXS 5x35mm2 0,6/1kV obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
107	KNNR 5 d.2. 0705-01 1	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa HDPE gładkościenna sztywna 110 - przepusty pod jezdnią obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
108	KNNR 5-01 d.2. 0606-03 1 analogia	Uszczelnianie wprowadzeń kabli - uszczelnianie rur dławnica czopowa obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
109	KNNR 5 d.2. 0702-02 1	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m³		
		21.6	m³	21.600	
				RAZEM	21.600
110	KNNR 5 d.2. 0726-10 1	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar wg rys.proj. wykonawczego	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
111	KNNR 5-15 d.2. 0901-01 1	Fundamenty prefabrykowane pod słupy oświetleniowe słup : CP/2/1.1, CP/2/2.1 obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A	kpl.		
		2	kpl.	2.000	

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.000
112	KNNR 5 d.2. 1001-02 1	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg - słup stalowy H=10m do fundamentu z wysięgnikiem 1-ram. kl. bezpieczeństwa 70HE do wysokości 2m malowany farbą anty graffiti, do wysokości 0,5m malowany farbą polimeryzacyjną odporna na mocz i sól. słup : CP/2/1.1, CP/2/2.1 obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
113	KNNR 5 d.2. 1003-03 1	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m- YKY 3x2,5mm ² 0,6/1kV obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-207/A	kpl.prz ew. kpl.prz ew.	 3.000	
				RAZEM	3.000
114	KNNR 5 d.2. 1004-01 1	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - oprawa LED 104W, 700mA IP66 obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
115	KNNR 5 d.2. 1302-04 1	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-207/A	odc. odc.	 10.000	
				RAZEM	10.000
116	KNNR 5 d.2. 1304-01 1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-207/A	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
117	KNNR 5 d.2. 1305-01 1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-207/A	prób. prób.	 10.000	
				RAZEM	10.000
118	KNR 4-01 d.2. 0108-02 1	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III m ³ = 90x0,1x0,4+48x0,1x0,4+ (0,8x0,8x1)x7= 10,00	m ³ m ³	 10.000	
				RAZEM	10.000
119	KNR 4-01 d.2. 0108-04 1	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km do 9km Krotność = 9	m ³ m ³	 10.000	
				RAZEM	10.000
2.2		2.2. SIĘĆ OŚWIETLENIA DROGOWEGO (Specyfikacja 55619-2A-PW-SP-204/A). ul. Boh.Getta Warszawskiego			
120	KNNR 5 d.2. 0701-02 2	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A obw. CP/1 - 460m obw. CP/2 - 510m obw. CP/3 - 340m obw. CP/4 - 430m obw. CP/5 - 560m obw. CP/6 - 400m obw. 2.CP/1 - 150m obw. 2.CP/2 - 550m m ³ = 3400x0,7x0,4= 952,00 952.0	m ³ m ³	 952.000	
				RAZEM	952.000
121	KNNR 5 d.2. 0706-01 2	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m m	 3400.000	
				RAZEM	3400.000
122	KNNR 5 d.2. 0705-01 2	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa HDPE gładkościenna sztywna 110 przepusty pod drogami obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A m=(3x10)+(5x15)+7+(3x9)+(4x12)+7+5+11+25+(3x14)+19+(4x8)+(2x29)= 407,00 407.0	m m	 407.000	
				RAZEM	407.000
123	KNNR 5 d.2. 0705-01 2	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa HDPE dwuścienna giętka śr.75mm obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A	m		

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3535	m	3535.000	
				RAZEM	3535.000
124	KNR 5-01 d.2. 0606-03 2 analogia	Uszczelnianie wprowadzeń kabli - uszczelnianie rur dławnica czopowa obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A	szt.		
		60	szt.	60.000	
				RAZEM	60.000
125	KNNR 5 d.2. 0907-06 2	Układanie uziomów w rowach kablowych - bednarka FeZn 30x4mm obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A	m		
		3550	m	3550.000	
				RAZEM	3550.000
126	KNNR 5 d.2. 0611-01 2	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 w wykopie obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-207/A	szt.		
		72	szt.	72.000	
				RAZEM	72.000
127	KNNR 5 d.2. 0713-02 2	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YAKXS 4x35mm2 0,6/1kV obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A	m		
		3535	m	3535.000	
				RAZEM	3535.000
128	KNNR 9 d.2. 0806-01 2	Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o przekroju żył do 35 mm2 o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
129	KNNR 5 d.2. 0702-02 2	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		816	m ³	816.000	
				RAZEM	816.000
130	KNNR 1 d.2. 0305-02 2	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. III - pod szafki oświetleniowe, obudowy dodatkowe 800x400 i ZK-1 $m^3 = (1.8 \times 1,1 \times 0,8) \times 2 + (1 \times 1,1 \times 0,8) \times 3 = 5,808$	m ³		
		5.808	m ³	5.808	
				RAZEM	5.808
131	KNNR 5 d.2. 0403-03 2 analogia	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - szafa oświetlenia 8-obwodowa SOU.2A.1 obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-211/A	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
132	KNNR 5 d.2. 0403-03 2 analogia	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - szafa oświetlenia 6-obwodowa 2.SOU.2A.2 obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-210/A	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
133	KNNR 5 d.2. 0403-01 2	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie do 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - złącze ZK-1/RBK obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-207/A	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
134	KNNR 5 d.2. 0403-01 2	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie do 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - obudowa termoutwardzalna 800x400 pusta obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
135	KNR 5-15 d.2. 0905-01 2 analogia	Fundamenty prefabrykowane pojedyncze pod aparaturę- pod słupy oświetleniowe obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A	szt.		
		88	szt.	88.000	
				RAZEM	88.000
136	KNNR 5 d.2. 1001-02 2	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg- słup stalowy H=10m do fundamentu z wysięgnikiem 1-ram. kl. bezpieczeństwa 70HE do wysokości 2m malowany farbą anty graffiti, do wysokości 0,5m malowany farbą polimerizacyjną odporną na mocz i sól. obmiar wg proj.wykonawczego - zestawienie słupów	szt.		
		51	szt.	51.000	
				RAZEM	51.000

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
137	KNNR 5 d.2. 1001-02 2	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg- słup stalowy H=10m do fundamentu z wysięgnikiem 2-ram. kl. bezpieczeństwa 70HE do wysokości 2m malowany farba anty graffiti, do wysokości 0,5m malowany farba polimeryzacyjna odporna na mocz i sól. obmiar wg proj.wykonawczego - zestawienie słupów 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
138	KNNR 5 d.2. 1001-02 2	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg- słup stalowy H=10m do fundamentu z wysięgnikiem 3-ram. kl. bezpieczeństwa 70HE do wysokości 2m malowany farba anty graffiti, do wysokości 0,5m malowany farba polimeryzacyjna odporna na mocz i sól. słup : CP.1.1, CP.3.12, obmiar wg proj.wykonawczego - zestawienie słupów 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
139	KNNR 5 d.2. 1001-02 2	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg- słup stalowy H=12m do fundamentu z wysięgnikiem 4-ram. kl. bezpieczeństwa 70HE do wysokości 2m malowany farba anty graffiti, do wysokości 0,5m malowany farba polimeryzacyjna odporna na mocz i sól. Słup : 2.CP.1.5, 2.CP.1.6 obmiar wg proj.wykonawczego - zestawienie słupów 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
140	KNNR 5 d.2. 1001-01 2	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - słup stalowy H=4m do fundamentu do wysokości 2m malowany farba anty graffiti, do wysokości 0,5m malowany farba polimeryzacyjna odporna na mocz i sól. obmiar wg proj.wykonawczego - zestawienie słupów 15	szt. szt.	 15.000	
				RAZEM	15.000
141	KNNR 5 d.2. 1001-02 2	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg- słup stalowy H=9m do fundamentu z wysięgnikiem 1-ram. kl. bezpieczeństwa 70HE do wysokości 2m malowany farba anty graffiti, do wysokości 0,5m malowany farba polimeryzacyjna odporna na mocz i sól. obmiar wg proj.wykonawczego - zestawienie słupów 7	szt. szt.	 7.000	
				RAZEM	7.000
142	KNNR 5 d.2. 1001-02 2	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg- słup stalowy H=8m do fundamentu z wysięgnikiem 1-ram. kl. bezpieczeństwa 70HE do wysokości 2m malowany farba anty graffiti, do wysokości 0,5m malowany farba polimeryzacyjna odporna na mocz i sól. obmiar wg proj.wykonawczego - zestawienie słupów 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
143	KNNR 5 d.2. 1001-02 2	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg- słup stalowy H=8m do fundamentu z wysięgnikiem 2-ram. kl. bezpieczeństwa 70HE do wysokości 2m malowany farba anty graffiti, do wysokości 0,5m malowany farba polimeryzacyjna odporna na mocz i sól. obmiar wg proj.wykonawczego - zestawienie słupów 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
144	KNNR 5 d.2. 1001-02 2	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg- słup stalowy H=8m do fundamentu z wysięgnikiem 3-ram. kl. bezpieczeństwa 70HE do wysokości 2m malowany farba anty graffiti, do wysokości 0,5m malowany farba polimeryzacyjna odporna na mocz i sól. obmiar wg proj.wykonawczego - zestawienie słupów 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
145	KNNR 5 d.2. 1003-01 2	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy i rury osłonowe przy wysokości latań do 4 m bez wysięgnika - kabel YKY 3x2,5mm2 0,6/1kV obmiar wg proj.wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-207/A 15	kpl.prz ew. kpl.prz ew.	 15.000	
				RAZEM	15.000
146	KNNR 5 d.2. 1003-03 2	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latań do 10 m kabel YKY 3x2,5mm2 0,6/1kV obmiar wg proj.wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-207/A 71	kpl.prz ew. kpl.prz ew.	 71.000	
				RAZEM	71.000
147	KNNR 5 d.2. 1003-04 2	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latań do 12 m - kabel YKY 3x2,3mm2 Krotność = 4	kpl.prz ew.		

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	kpl.prz ew.	2.000	
				RAZEM	2.000
148	KNNR 5 d.2. 1004-01 2	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - oprawa LED 104W, 700mA, IP66 obmiar wg proj.wykonawczego - zestawienie słupów 90	szt. szt.	 90.000	
				RAZEM	90.000
149	KNNR 5 d.2. 1004-01 2	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - oprawa LED 70W, 700mA, IP66 wg zestawienia słupów 7	szt. szt.	 7.000	
				RAZEM	7.000
150	KNNR 5 d.2. 1004-01 2	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - oprawa LED 39W, 700mA, IP66 wg zestawienia słupów 15	szt. szt.	 15.000	
				RAZEM	15.000
151	KNR 5-10 d.2. 1001-04 2	Montaż tabliczek bezpiecznikowych na konstrukcji - złącze IZK bezpiecznikowe we wnęce słupa obmiar wg proj.wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-207/A 100	szt. szt.	 100.000	
				RAZEM	100.000
152	KNR 5-10 d.2. 1001-04 2	Montaż tabliczek bezpiecznikowych na konstrukcji - złącze IZK fazowe we wnęce słupa obmiar wg proj.wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-207/A Krotność = 3 95	szt. szt.	 95.000	
				RAZEM	95.000
153	KNR 5-10 d.2. 1001-04 2	Montaż tabliczek bezpiecznikowych na konstrukcji - złącze IZK zerowe we wnęce słupa obmiar wg proj.wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-207/A 95	szt. szt.	 95.000	
				RAZEM	95.000
154	KNNR 5 d.2. 0726-10 2	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar wg proj.wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-207/A,208/A 190	szt. szt.	 190.000	
				RAZEM	190.000
155	KNNR 5 d.2. 0611-05 2 analogia	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² na ścianie lub konstrukcji zbrojenia - podłączenie do słupa obmiar wg proj.wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-207/A,208/A 95	szt. szt.	 95.000	
				RAZEM	95.000
156	KNNR 5 d.2. 1302-03 2	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy obmiar wg proj.wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-207/A,208/A 198	odc. odc.	 198.000	
				RAZEM	198.000
157	KNNR 5 d.2. 1304-01 2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) obmiar wg rys.proj. wykonawczego 95	szt. szt.	 95.000	
				RAZEM	95.000
158	KNNR 5 d.2. 1305-01 2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) obmiar wg proj.wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-207/A,208/A 100	prób. prób.	 100.000	
				RAZEM	100.000
159	KNR 4-01 d.2. 0108-02 2	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III m ³ = 3400x0,1x0,4= 136,00 136.0	m ³ m ³	 136.000	
				RAZEM	136.000
160	KNR 4-01 d.2. 0108-04 2	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km do 10km Krotność = 9 136.0	m ³ m ³	 136.000	
				RAZEM	136.000
2.3		2.3. ROBOTY DEMONTAŻOWE (Specyfikacja 55619-2A-PW-SP-204/A).			
161	KNR 13-26 d.2. 0210-03 3	Odłączenie żył kablowych o przekroju do 50 mm ² w słupach obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A	szt.		

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		288	szt.	288.000	
				RAZEM	288.000
162	KNNR 9 d.2. 1005-03 3	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku oobmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A	kpl		
		100	kpl	100.000	
				RAZEM	100.000
163	KNNR 9 d.2. 1002-06 3	Demontaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg mocowanych na słupie lub ścianie obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A	szt		
		36	szt	36.000	
				RAZEM	36.000
164	KNNR 9 d.2. 1001-08 3	Demontaż słupów oświetleniowych o masie 100-300 kg obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A	szt		
		36	szt	36.000	
				RAZEM	36.000
165	KNR 4-04 d.2. 1107-03 3 analogia	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym na odległość do 1 km - wywóz zdemontowanych słupów 36słupów x 200kg= 7200kg	t		
		7.2	t	7.200	
				RAZEM	7.200
166	KNR 4-04 d.2. 1107-04 3 analogia	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km -do 10km Krotność = 9	t		
		7.2	t	7.200	
				RAZEM	7.200

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1		1. LINIE KABLOWE NN 0,4KV - OBSZAR 2A.				
1.1		1.1. LINIE KABLOWE NN 0,4KV - ZASIL.TABLIC SDIP i SKUP (Specyfikacja 55619-2A-PW-SP-204/A).				
1 d.1. 1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A ZK103727- SDIP.2A.01.EZ - 40m ZK103727- SDIP.2A.02.EZ - 150m ZK103727- SDIP.2A.03.EZ - 230m ZK103727- SDIP.2A.04.EZ - 50m ZK103727- SKUP.2A.01.EZ - 170m m3= 640x0,8x0,4= 204,80	m³	204.800	81.09	16607.23
2 d.1. 1	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m	640.000	10.55	6752.00
3 d.1. 1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa HDPE dwuścienna giętka 50/42 obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A	m	420.000	11.67	4901.40
4 d.1. 1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa HDPE gładkościenna sztywna 110 obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A	m	145.000	48.47	7028.15
5 d.1. 1	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YAKXS 1x16mm² 0,6/1kV ZK103727- SDIP.2A.01.EZ - 120m ZK103727- SDIP.2A.02.EZ - 450m	m	570.000	9.50	5415.00
6 d.1. 1	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YAKXS 1x25mm² 0,6/1kV ZK103727- SDIP.2A.03.EZ - 690m ZK103727- SDIP.2A.04.EZ - 150m ZK103727- SKUP.2A.01.EZ - 540m	m	1380.000	11.10	15318.00
7 d.1. 1	KNR 5-01 0606-03 analogia	Uszczelnianie wprowadzeń kabli - uszczelnianie rur dławnica czopowa obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A	szt.	12.000	75.56	906.72
8 d.1. 1	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m³	179.200	43.80	7848.96
9 d.1. 1	KNNR 5 0726-01	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 16 mm² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar wg rys.proj. wykonawczego	szt.	16.000	14.63	234.08
10 d.1. 1	KNNR 5 0726-02	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 50 mm² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar wg rys.proj. wykonawczego	szt.	20.000	22.97	459.40
11 d.1. 1	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy obmiar wg rys.proj. wykonawczego	odc.	5.000	58.65	293.25
12 d.1. 1	KNR 4-01 0108-02	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III m3=640x0,1x0,4= 25,60	m³	25.600	208.36	5334.02
13 d.1. 1	KNR 4-01 0108-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km Krotność = 9	m³	25.600	47.44	1214.46
1.2		1.2. LINIE KABLOWE NN 0,4KV - ZASIL.STACJI ROWEROWEJ (Specyfikacja 55619-2A-PW-SP-204/A).. Rejon dworca PKP				
14 d.1. 2	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A m3= 130x0,8x0,4= 41,60	m³	41.600	81.09	3373.34
15 d.1. 2	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m	130.000	10.55	1371.50
16 d.1. 2	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa HDPE dwuścienna giętka 50/42 obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A	m	130.000	11.67	1517.10
17 d.1. 2	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa HDPE gładkościenna sztywna 110 obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A	m	20.000	48.47	969.40

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
18 d.1. 2	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YAKXS 5x16mm ² 0,6/1kV obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A	m	130.000	23.62	3070.60
19 d.1. 2	KNR 5-01 0606-03 analogia	Uszczelnianie wprowadzeń kabli - uszczelnianie rur dławnica czopowa obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A	szt.	6.000	75.56	453.36
20 d.1. 2	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³	31.200	43.80	1366.56
21 d.1. 2	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-214/A	szt.	2.000	62.94	125.88
22 d.1. 2	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A	odc.	1.000	71.68	71.68
1.3		1.3. ZASILANIE KAMER MONITORINGU (Specyfikacja 55619-2A-PW-SP-204/A). Rejon dworca PKP				
23 d.1. 3	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A m ³ = 250x0,8x0,4= 80,00	m ³	80.000	81.09	6487.20
24 d.1. 3	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m	250.000	10.55	2637.50
25 d.1. 3	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa HDPE dwuścienna giętka 50/42 obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A	m	260.000	11.67	3034.20
26 d.1. 3	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa HDPE gładkościenna sztywna 110 obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A	m	52.000	48.47	2520.44
27 d.1. 3	KNR 5-01 0401-02 analogia	Budowa studni kablowych prefabrykowanych w gruncie kat.III - studnia SK-1g obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A	stud.	3.000	2185.37	6556.11
28 d.1. 3	KNNR 5 1006-02 analogia	Obudowa PC/ABS 255x180x150 IP67 II kl.isolacji z szna TH i dwoma zabezpieczeniami - w studni SK1 obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-215/A	szt.	1.000	416.89	416.89
29 d.1. 3	KNNR 5 0407-01 analogia	Rozłącznik bezpiecznikowy 1-biegunowy DO1/6A - w rozdzielnicach obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-215/A	szt.	2.000	36.76	73.52
30 d.1. 3	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YAKXS 5x16mm ² 0,6/1kV obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A	m	70.000	23.62	1653.40
31 d.1. 3	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YAKXS 1x16mm ² 0,6/1kV obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A	m	570.000	9.50	5415.00
32 d.1. 3	KNR 5-01 0606-03 analogia	Uszczelnianie wprowadzeń kabli - uszczelnianie rur dławnica czopowa obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A	szt.	10.000	75.56	755.60
33 d.1. 3	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³	70.000	43.80	3066.00
34 d.1. 3	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-214/A	szt.	2.000	62.94	125.88

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
35 d.1. 3	KNNR 5 0726-01	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-214/A	szt.	16.000	14.63	234.08
36 d.1. 3	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-214/A	odc.	1.000	71.68	71.68
37 d.1. 3	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-214/A	odc.	2.000	58.65	117.30
1.4		1.4. LINIE KABLOWE NN 0,4KV - ZASIL.TABLIC SDIP i ŚKUP (Specyfikacja 55619-2A-PW-SP-204/A). Rejon Plac Piastów				
38 d.1. 4	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A ZK204555- SDIP.2A.05.EZ - 140m ZK204555- SDIP.2A.06.EZ - 45m ZK204555- SDIP.2A.07.EZ - 55m ZK204555- SKUP.2A.02.EZ - 70m m3= 310x0,8x0,4= 99,20	m ³	99.200	81.09	8044.13
39 d.1. 4	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m	310.000	10.55	3270.50
40 d.1. 4	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa HDPE dwuścienna giętka 50/42 obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A	m	310.000	11.67	3617.70
41 d.1. 4	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa HDPE gładkościenna sztywna 110 obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A	m	112.000	48.47	5428.64
42 d.1. 4	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YAKXS 1x16mm ² 0,6/1kV obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A ZK204555- SDIP.2A.05.EZ - 420m ZK204555- SDIP.2A.06.EZ - 135m ZK204555- SDIP.2A.07.EZ - 165m ZK204555- SKUP.2A.02.EZ - 210m	m	930.000	9.50	8835.00
43 d.1. 4	KNR 5-01 0606-03 analogia	Uszczelnianie wprowadzeń kabli - uszczelnianie rur dławnica czopowa obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A	szt.	20.000	75.56	1511.20
44 d.1. 4	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³	86.800	43.80	3801.84
45 d.1. 4	KNNR 5 0726-01	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-214/A	szt.	24.000	14.63	351.12
46 d.1. 4	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-214/A	odc.	4.000	58.65	234.60
47 d.1. 4	KNR 4-01 0108-02	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III m3=310x0,1x0,4= 12,40	m ³	12.400	208.36	2583.66
48 d.1. 4	KNR 4-01 0108-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km Krotność = 9	m ³	12.400	47.44	588.26
1.5		1.5. LINIE KABLOWE NN 0,4KV - ZASIL.STACJI ROWEROWEJ (Specyfikacja 55619-2A-PW-SP-204/A).. Rejon Plac Piastów				
49 d.1. 5	KNNR 1 0306-08	Wykopanie dołów o pow. dna do 0,2 m ² i głębokości do 1,0 m w gruncie kat.III - wykop pod złącze kalowe ZK-1 obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A	szt.	1.000	36.20	36.20
50 d.1. 5	KNNR 5 0403-01	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie do 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - złącze kablowe ZK-1 w obudowie termoutwardzalnej obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A	szt.	1.000	1093.09	1093.09

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
51 d.1. 5	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III m3= 150x0,8x0,4= 48,00	m ³	48.000	81.09	3892.32
52 d.1. 5	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m	150.000	10.55	1582.50
53 d.1. 5	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa HDPE dwuścienna giętka 50/42 obmiar wg rys.proj. wykonawczego	m	150.000	11.67	1750.50
54 d.1. 5	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa HDPE gładkościenna sztywna 110 obmiar wg rys.proj. wykonawczego	m	20.000	48.47	969.40
55 d.1. 5	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YAKXS 5x16mm2 0,6/1kV obmiar wg rys.proj. wykonawczego	m	160.000	23.62	3779.20
56 d.1. 5	KNNR 5-01 0606-03 analogia	Uszczelnianie wprowadzeń kabli - uszczelnianie rur dławnica czopowa obmiar wg rys.proj. wykonawczego	szt.	4.000	75.56	302.24
57 d.1. 5	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³	42.000	43.80	1839.60
58 d.1. 5	KNNR 4-01 0108-02	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III m3=150x0,1x0,4= 6,00	m ³	6.000	208.36	1250.16
59 d.1. 5	KNNR 4-01 0108-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km	m ³	6.000	5.27	31.62
60 d.1. 5	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-217/A	szt.	2.000	62.94	125.88
61 d.1. 5	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-217/A	odc.	1.000	71.68	71.68
1.6		1.6. ZASILANIE KAMER MONITORINGU (Specyfikacja 55619-2A-PW-SP-204/A).. Rejon Placu Piastów				
62 d.1. 6	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A m3= 280x0,8x0,4= 89,60	m ³	89.600	81.09	7265.66
63 d.1. 6	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m	280.000	10.55	2954.00
64 d.1. 6	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa HDPE dwuścienna giętka 50/42 obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A	m	280.000	11.67	3267.60
65 d.1. 6	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa HDPE gładkościenna sztywna 110 obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A	m	129.000	48.47	6252.63
66 d.1. 6	KNNR 5-01 0401-02 analogia	Budowa studni kablowych prefabrykowanych w gruncie kat.III - studnia SK-1g obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-216/A	stud.	5.000	2185.37	10926.85
67 d.1. 6	KNNR 5 1006-02 analogia	Obudowa PC/ABS 255x180x150 IP67 II kl.izolacji z szna TH i dwoma zabezpieczeniami -w studni SK1 obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-216/A	szt.	2.000	416.89	833.78
68 d.1. 6	KNNR 5 0407-01 analogia	Rozłącznik bezpiecznikowy 1-biegunowy DO1/6A - w rozdzielnicach obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-216/A	szt.	4.000	36.76	147.04
69 d.1. 6	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YAKXS 1x16mm2 0,6/1kV obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A	m	855.000	9.50	8122.50
70 d.1. 6	KNNR 5-01 0606-03 analogia	Uszczelnianie wprowadzeń kabli - uszczelnianie rur dławnica czopowa obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A	szt.	20.000	75.56	1511.20

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
71 d.1. 6	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³	67.200	43.80	2943.36
72 d.1. 6	KNR 4-01 0108-02	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III m3=280x0,1x0,4= 22,40	m ³	22.400	208.36	4667.26
73 d.1. 6	KNR 4-01 0108-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km	m ³	22.400	5.27	118.05
74 d.1. 6	KNNR 5 0726-01	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-216/A	szt.	24.000	14.63	351.12
75 d.1. 6	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-216/A	odc.	3.000	58.65	175.95
1.7		1.7. ZASILANIE SZAF SYGNALIZACJI DROGOWEJ I TABL.INFORMACYJNYCH. (Specyfikacja 55619-2A-PW-SP-204/A).				
76 d.1. 7	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A zasil szafy sygn.ul.Jagellonska - 20m zasil. SOU.2A.02. ul.Jagiellonska - 40m zasil. tablicy informacyjnej - 80m m3= 140x0,8x0,4= 44,80	m ³	44.800	81.09	3632.83
77 d.1. 7	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m	140.000	10.55	1477.00
78 d.1. 7	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa HDPE dwuścienna giętka 50/42 obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A	m	140.000	11.67	1633.80
79 d.1. 7	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YAKXS 5x16mm ² 0,6/1kV obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A	m	90.000	23.62	2125.80
80 d.1. 7	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YAKXS 4x35mm ² 0,6/1kV obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A	m	40.000	25.49	1019.60
81 d.1. 7	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YKXS 5x4mm ² 0,6/1kV obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A	m	20.000	28.10	562.00
82 d.1. 7	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³	39.200	43.80	1716.96
83 d.1. 7	KNR 4-01 0108-02	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III m3=140x0,1x0,4= 5,60	m ³	5.600	208.36	1166.82
84 d.1. 7	KNR 4-01 0108-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km	m ³	5.600	5.27	29.51
85 d.1. 7	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-218/A	szt.	2.000	62.94	125.88
86 d.1. 7	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-218/A	szt.	2.000	99.24	198.48
87 d.1. 7	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-218/A	szt.	2.000	62.83	125.66
88 d.1. 7	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-218/A	odc.	2.000	71.68	143.36

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
89 d.1. 7	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-218/A	odc.	1.000	65.16	65.16
Razem dział: 1. LINIE KABLOWE NN 0,4KV - OBSZAR 2A.						236347.79
2		2. PRZEBUDOWA OŚWIETLENIA - OBSZAR 2A.				
2.1		2.1. PRZEBUDOWA OŚWIETLENIA UL.ZWYCIĘSTWA (Specyfikacja 55619-2A-PW-SP-204/A).				
90 d.2. 1	KNNR 1 0306-08	Wykopanie dołów o pow. dna do 0,2 m2 i głębokości do 1,0 m w gruncie kat.III - przekopy kontrolne obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A	szt.	10.000	36.20	362.00
91 d.2. 1	KNNR 9 1001-02	Wymiana słupów oświetleniowych o masie 100-300 kg - zmiana lokalizacji słupa nr.S2.4/3, S2.4/4, S2.4/5, S2.4/6 oraz S2.3/3, S2.3/4, S2.3/5 obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A	szt	7.000	858.97	6012.79
92 d.2. 1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A $m3=48 \times 0,7 \times 0,4 = 13,44$	m ³	13.440	81.09	1089.85
93 d.2. 1	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m	48.000	10.55	506.40
94 d.2. 1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa HDPE dwuścienna giętka śr.75mm obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A	m	50.000	13.98	699.00
95 d.2. 1	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YAKXS 5x35mm2 0,6/1kV obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A	m	55.000	38.70	2128.50
96 d.2. 1	KNNR 9 0806-01	Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o przekroju żył do 35 mm2 o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A	szt	7.000	544.90	3814.30
97 d.2. 1	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³	11.520	43.80	504.58
98 d.2. 1	KNNR 1 0306-08	Wykopanie dołów o pow. dna do 0,2 m2 i głębokości do 1,0 m w gruncie kat.III - wykop pod szafkę oświetleniową obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A	szt.	1.000	36.20	36.20
99 d.2. 1	KNNR 5 0403-01	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie do 20 kg na fundamencie prefabrykowanym -szafka oświetl. ZK-1g " Podział sieci" obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A	szt.	1.000	773.09	773.09
100 d.2. 1	KNNR 5 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg - proj. słup dodatkowy z wysięgnikiem dwuramiennym ul. Zwycięstwa - słup: S2.3/6 obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A	kpl	1.000	5996.68	5996.68
101 d.2. 1	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - oprawa jak istniejące na ul. Zwycięstwa - słup: S2.3/6 obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A	szt.	2.000	2825.60	5651.20
102 d.2. 1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A $m3=90 \times 0,7 \times 0,4 = 25.20$	m ³	25.200	81.09	2043.47
103 d.2. 1	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m	90.000	10.55	949.50
104 d.2. 1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa HDPE dwuścienna giętka śr.75mm obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A	m	100.000	13.98	1398.00
105 d.2. 1	KNNR 5 0907-06	Układanie uziomów w rowach kablowych - bednarka FeZn30x4mm obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A	m	100.000	22.56	2256.00

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
106 d.2. 1	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YAKXS 5x35mm ² 0,6/1kV obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A	m	100.000	38.70	3870.00
107 d.2. 1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa HDPE gładkościeranna sztywna 110 - przepusty pod jezdnią obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A	m	50.000	48.47	2423.50
108 d.2. 1	KNNR 5-01 0606-03 analogia	Uszczelnianie wprowadzeń kabli - uszczelnianie rur dławnica czopowa obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A	szt.	8.000	75.56	604.48
109 d.2. 1	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³	21.600	43.80	946.08
110 d.2. 1	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar wg rys.proj. wykonawczego	szt.	20.000	101.02	2020.40
111 d.2. 1	KNNR 5-15 0901-01	Fundamenty prefabrykowane pod słupy oświetleniowe słup : CP/2/1.1, CP/2/2.1 obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A	kpl.	2.000	3562.37	7124.74
112 d.2. 1	KNNR 5 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg - słup stalowy H=10m do fundamentu z wysięgnikiem 1-ram. kl. bezpieczeństwa 70HE do wysokości 2m malowany farbą anty graffiti, do wysokości 0,5m malowany farbą polimeryzacyjną odporna na moc i sól. słup : CP/2/1.1, CP/2/2.1 obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A	szt.	2.000	5922.65	11845.30
113 d.2. 1	KNNR 5 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m- YKY 3x2,5mm ² 0,6/1kV obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-207/A	kpl.przew.	3.000	314.97	944.91
114 d.2. 1	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - oprawa LED 104W, 700mA IP66 obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A	szt.	2.000	1325.05	2650.10
115 d.2. 1	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-207/A	odc.	10.000	71.68	716.80
116 d.2. 1	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-207/A	szt.	10.000	44.89	448.90
117 d.2. 1	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-207/A	prób.	10.000	11.95	119.50
118 d.2. 1	KNNR 4-01 0108-02	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III m ³ = 90x0,1x0,4+48x0,1x0,4+ (0,8x0,8x1)x7= 10,00	m ³	10.000	208.36	2083.60
119 d.2. 1	KNNR 4-01 0108-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km do 9km Krotność = 9	m ³	10.000	47.44	474.40
2.2		2.2. SIĘĆ OŚWIETLENIA DROGOWEGO (Specyfikacja 55619-2A-PW-SP-204/A). ul. Boh.Getta Warszawskiego				
120 d.2. 2	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A obw. CP/1 - 460m obw. CP/2 - 510m obw. CP/3 - 340m obw. CP/4 - 430m obw. CP/5 - 560m obw. CP/6 - 400m obw. 2.CP/1 - 150m obw. 2.CP/2 - 550m m ³ = 3400x0,7x0,4= 952,00	m ³	952.000	81.09	77197.68

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
121 d.2. 2	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m	3400.000	10.55	35870.00
122 d.2. 2	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa HDPE gładkościenna sztywna 110 przepusty pod drogami obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A $m=(3 \times 10)+(5 \times 15)+7+(3 \times 9)+(4 \times 12)+7+5+11+25+(3 \times 14)+19+(4 \times 8)+(2 \times 29)=407,00$	m	407.000	48.47	19727.29
123 d.2. 2	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa HDPE dwuścienna giętka śr.75mm obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A	m	3535.000	15.81	55888.35
124 d.2. 2	KNNR 5-01 0606-03 analogia	Uszczelnianie wprowadzeń kabli - uszczelnianie rur dławnica czopowa obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A	szt.	60.000	75.56	4533.60
125 d.2. 2	KNNR 5 0907-06	Układanie uziomów w rowach kablowych - bednarka FeZn 30x4mm obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A	m	3550.000	25.39	90134.50
126 d.2. 2	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-207/A	szt.	72.000	10.48	754.56
127 d.2. 2	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YAKXS 4x35mm ² 0,6/1kV obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A	m	3535.000	34.13	120649.55
128 d.2. 2	KNNR 9 0806-01	Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o przekroju żył do 35 mm ² o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A	szt	3.000	544.90	1634.70
129 d.2. 2	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³	816.000	43.80	35740.80
130 d.2. 2	KNNR 1 0305-02	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. III - pod szafki oświetleniowe, obudowy dodatkowe 800x400 i ZK-1 $m^3 = (1.8 \times 1,1 \times 0,8) \times 2 + (1 \times 1,1 \times 0,8) \times 3 = 5,808$	m ³	5.808	76.02	441.52
131 d.2. 2	KNNR 5 0403-03 analogia	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - szafa oświetlenia 8-obwodowa SOU.2A.1 obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-211/A	szt.	1.000	7662.55	7662.55
132 d.2. 2	KNNR 5 0403-03 analogia	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - szafa oświetlenia 6-obwodowa 2.SOU.2A.2 obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-210/A	szt.	1.000	5912.55	5912.55
133 d.2. 2	KNNR 5 0403-01	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie do 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - złącze ZK-1/RBK obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-207/A	szt.	1.000	753.09	753.09
134 d.2. 2	KNNR 5 0403-01	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie do 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - obudowa termoutwardzalna 800x400 pusta obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A	szt.	2.000	783.09	1566.18
135 d.2. 2	KNNR 5-15 0905-01 analogia	Fundamenty prefabrykowane pojedyncze pod aparaturę pod słupy oświetleniowe obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A	szt.	88.000	675.35	59430.80
136 d.2. 2	KNNR 5 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg- słup stalowy H=10m do fundamentu z wysięgnikiem 1-ram. kl. bezpieczeństwa 70HE do wysokości 2m malowany farbą anty graffiti, do wysokości 0,5m malowany farbą polimeryzacyjną odporna na mocz i sól. obmiar wg proj.wykonawczego - zestawienie słupów	szt.	51.000	5952.83	303594.33

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
137 d.2. 2	KNNR 5 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg- słup stalowy H=10m do fundamentu z wysięgnikiem 2-ram. kl. bezpieczeństwa 70HE do wysokości 2m malowany farba anty graffiti, do wysokości 0,5m malowany farba polimeryzacyjna odporna na moc i sól. obmiar wg proj.wykonawczego - zestawienie słupów	szt.	1.000	6330.03	6330.03
138 d.2. 2	KNNR 5 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg- słup stalowy H=10m do fundamentu z wysięgnikiem 3-ram. kl. bezpieczeństwa 70HE do wysokości 2m malowany farba anty graffiti, do wysokości 0,5m malowany farba polimeryzacyjna odporna na moc i sól. słup : CP.1.1, CP.3.12, obmiar wg proj.wykonawczego - zestawienie słupów	szt.	2.000	6365.39	12730.78
139 d.2. 2	KNNR 5 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg- słup stalowy H=12m do fundamentu z wysięgnikiem 4-ram. kl. bezpieczeństwa 70HE do wysokości 2m malowany farba anty graffiti, do wysokości 0,5m malowany farba polimeryzacyjna odporna na moc i sól. Słup : 2.CP.1.5, 2.CP.1.6 obmiar wg proj.wykonawczego - zestawienie słupów	szt.	2.000	7093.86	14187.72
140 d.2. 2	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - słup stalowy H=4m do fundamentu do wysokości 2m malowany farba anty graffiti, do wysokości 0,5m malowany farba polimeryzacyjna odporna na moc i sól. obmiar wg proj.wykonawczego - zestawienie słupów	szt.	15.000	1710.68	25660.20
141 d.2. 2	KNNR 5 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg- słup stalowy H=9m do fundamentu z wysięgnikiem 1-ram. kl. bezpieczeństwa 70HE do wysokości 2m malowany farba anty graffiti, do wysokości 0,5m malowany farba polimeryzacyjna odporna na moc i sól. obmiar wg proj.wykonawczego - zestawienie słupów	szt.	7.000	5952.83	41669.81
142 d.2. 2	KNNR 5 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg- słup stalowy H=8m do fundamentu z wysięgnikiem 1-ram. kl. bezpieczeństwa 70HE do wysokości 2m malowany farba anty graffiti, do wysokości 0,5m malowany farba polimeryzacyjna odporna na moc i sól. obmiar wg proj.wykonawczego - zestawienie słupów	szt.	5.000	5879.75	29398.75
143 d.2. 2	KNNR 5 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg- słup stalowy H=8m do fundamentu z wysięgnikiem 2-ram. kl. bezpieczeństwa 70HE do wysokości 2m malowany farba anty graffiti, do wysokości 0,5m malowany farba polimeryzacyjna odporna na moc i sól. obmiar wg proj.wykonawczego - zestawienie słupów	szt.	4.000	5952.83	23811.32
144 d.2. 2	KNNR 5 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg- słup stalowy H=8m do fundamentu z wysięgnikiem 3-ram. kl. bezpieczeństwa 70HE do wysokości 2m malowany farba anty graffiti, do wysokości 0,5m malowany farba polimeryzacyjna odporna na moc i sól. obmiar wg proj.wykonawczego - zestawienie słupów	szt.	1.000	6032.99	6032.99
145 d.2. 2	KNNR 5 1003-01	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy i rury osłonowe przy wysokości latarni do 4 m bez wysięgnika - kabel YKY 3x2,5mm ² 0,6/1kV obmiar wg proj.wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-207/A	kpl.przew.	15.000	47.58	713.70
146 d.2. 2	KNNR 5 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m kabel YKY 3x2,5mm ² 0,6/1kV obmiar wg proj.wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-207/A	kpl.przew.	71.000	323.11	22940.81
147 d.2. 2	KNNR 5 1003-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 12 m - kabel YKY 3x2,3mm ² Krotność = 4	kpl.przew.	2.000	1336.51	2673.02
148 d.2. 2	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - oprawa LED 104W, 700mA, IP66 obmiar wg proj.wykonawczego - zestawienie słupów	szt.	90.000	1329.11	119619.90
149 d.2. 2	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - oprawa LED 70W, 700mA, IP66 wg zestawienia słupów	szt.	7.000	1190.06	8330.42
150 d.2. 2	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - oprawa LED 39W, 700mA, IP66 wg zestawienia słupów	szt.	15.000	931.87	13978.05
151 d.2. 2	KNR 5-10 1001-04	Montaż tabliczek bezpiecznikowych na konstrukcji - złącze IZK bezpiecznikowe we wnęce słupa obmiar wg proj.wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-207/A	szt.	100.000	142.41	14241.00

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
152 d.2. 2	KNR 5-10 1001-04	Montaż tabliczek bezpiecznikowych na konstrukcji - złącze IZK fazowe we wnęce słupa obmiar wg proj.wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-207/A Krotność = 3	szt.	95.000	395.00	37525.00
153 d.2. 2	KNR 5-10 1001-04	Montaż tabliczek bezpiecznikowych na konstrukcji - złącze IZK zerowe we wnęce słupa obmiar wg proj.wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-207/A	szt.	95.000	129.58	12310.10
154 d.2. 2	KNR 5 0726-10	Zarobienie na suchu końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar wg proj.wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-207/A,208/A	szt.	190.000	101.02	19193.80
155 d.2. 2	KNR 5 0611-05 analogia	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² na ścianie lub konstrukcji zbrojenia - podłączenie do słupa obmiar wg proj.wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-207/A,208/A	szt.	95.000	11.36	1079.20
156 d.2. 2	KNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy obmiar wg proj.wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-207/A,208/A	odc.	198.000	65.16	12901.68
157 d.2. 2	KNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) obmiar wg rys.proj. wykonawczego	szt.	95.000	44.89	4264.55
158 d.2. 2	KNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) obmiar wg proj.wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-207/A,208/A	prób.	100.000	11.95	1195.00
159 d.2. 2	KNR 4-01 0108-02	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III m ³ = 3400x0,1x0,4= 136,00	m ³	136.000	208.36	28336.96
160 d.2. 2	KNR 4-01 0108-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km do 10km Krotność = 9	m ³	136.000	47.44	6451.84
2.3	2.3. ROBOTY DEMONTAŻOWE (Specyfikacja 55619-2A-PW-SP-204/A).					
161 d.2. 3	KNR 13-26 0210-03	Odłączenie żył kablowych o przekroju do 50 mm ² w słupach obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A	szt.	288.000	2.68	771.84
162 d.2. 3	KNR 9 1005-03	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A	kpl	100.000	144.97	14497.00
163 d.2. 3	KNR 9 1002-06	Demontaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg mocowanych na słupie lub ścianie obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A	szt	36.000	111.72	4021.92
164 d.2. 3	KNR 9 1001-08	Demontaż słupów oświetleniowych o masie 100-300 kg obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A	szt	36.000	399.94	14397.84
165 d.2. 3	KNR 4-04 1107-03 analogia	Transport złomu samochodem skrzyniowym z ładunkiem i wyładunkiem mechanicznym na odległość do 1 km - wywóz zdemontowanych słupów 36słupów x 200kg= 7200kg	t	7.200	221.53	1595.02
166 d.2. 3	KNR 4-04 1107-04 analogia	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km -do 10km Krotność = 9	t	7.200	108.44	780.77
Razem dział: 2. PRZEBUDOWA OŚWIETLENIA - OBSZAR 2A.						1393627.34
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						1629975.13

Słownie: jeden milion sześćset dwadzieścia dziewięć tysięcy dziewięćset siedemdziesiąt pięć i 13/100 zł

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	1. LINIE KABLOWE NN 0,4KV - OBSZAR 2A.	64379.37	76514.73	23125.37	56615.98	15712.34	236347.79
1.1	1.1. LINIE KABLOWE NN 0,4KV - ZASIL.TABLIC SDIP i ŚKUP (Specyfikacja 55619-2A-PW-SP-204/A).	20180.13	22445.42	7124.54	17660.59	4901.99	72312.67
1.2	1.2. LINIE KABLOWE NN 0,4KV - ZASIL.STACJI ROWEROWEJ (Specyfikacja 55619-2A-PW-SP-204/A).. Rejon dworca PKP	3497.54	4797.98	620.44	2664.07	739.39	12319.42
1.3	1.3. ZASILANIE KAMER MONITORINGU (Specyfikacja 55619-2A-PW-SP-204/A). Rejon dworca PKP	9423.71	10415.14	3030.26	8059.24	2236.45	33164.80
1.4	1.4. LINIE KABLOWE NN 0,4KV - ZASIL.TABLIC SDIP i ŚKUP (Specyfikacja 55619-2A-PW-SP-204/A). Rejon Plac Piastów	10246.52	12740.00	3726.98	9043.56	2509.59	38266.65
1.5	1.5. LINIE KABLOWE NN 0,4KV - ZASIL.STACJI ROWEROWEJ (Specyfikacja 55619-2A-PW-SP-204/A).. Rejon Plac Piastów	4448.53	6383.47	1213.12	3662.73	1016.54	16724.39
1.6	1.6. ZASILANIE KAMER MONITORINGU (Specyfikacja 55619-2A-PW-SP-204/A).. Rejon Placu Piastów	12331.83	15452.69	6327.02	12074.81	3350.65	49537.00
1.7	1.7. ZASILANIE SZAF SYGNALIZACJI DROGOWEJ I TABL.INFORMACYJNYCH. (Specyfikacja 55619-2A-PW-SP-204/A).	4251.11	4280.03	1083.01	3450.98	957.73	14022.86
2	2. PRZEBUDOWA OŚWIETLENIA - OBSZAR 2A.	201766.24	823067.33	110616.97	202096.32	56080.48	1393627.34
2.1	2.1. PRZEBUDOWA OŚWIETLENIA UL.ZWYCIĘSTWA (Specyfikacja 55619-2A-PW-SP-204/A).	11320.80	36503.13	7289.23	12039.99	3341.12	70494.27
2.2	2.2. SIEĆ OŚWIETLENIA DROGOWEGO (Specyfikacja 55619-2A-PW-SP-204/A). ul. Boh.Getta Warszawskiego	184545.12	786564.20	89483.33	177281.38	49194.65	1287068.68
2.3	2.3. ROBOTY DEMONTAŻOWE (Specyfikacja 55619-2A-PW-SP-204/A).	5900.32		13844.41	12774.95	3544.71	36064.39
	RAZEM	266145.61	899582.06	133742.34	258712.30	71792.82	1629975.13

Słownie: jeden milion sześćset dwadzieścia dziewięć tysięcy dziewięćset siedemdziesiąt pięć i 13/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	13428.3300	19.82	266145.61
				RAZEM	266145.61

Słownie: dwieście sześćdziesiąt sześć tysięcy sto czterdzieści pięć i 61/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- kсы- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	Bednarka stalowa ocynkowana 30x 4 mm, St0S	kg	3647.95 60		3647.95 60	6.72	24513.4 0		ICB_ SRED NIE_N			
2.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 17,5	m³	0.2400		0.2400	247.94	59.50		ICB_ SRED NIE_N			
3.	Cement hutniczy CEM III 32,5 - w opakowaniu 25-50 kg	t	2.9340		2.9340	455.95	1337.74		ICB_ SRED NIE_N			
4.	Cement portlandzki CEM I 32,5 - w opakowaniu 25-50 kg	t	0.2760		0.2760	455.95	125.84		ICB_ SRED NIE_N			
5.	Dławnica czopowa EK (Busch Polska)	szt	140.000 0		140.000 0	54.75	7665.00		ICB_ SRED NIE			
6.	Kabel elektroenergetyczny aluminiowy, typu YAKXS 1x 16 mm2, 0,6/1 kV (Telefonika)	m	3042.00 00		3042.00 00	2.95	8973.90		ICB_ SRED NIE_N			
7.	Kabel elektroenergetyczny aluminiowy, typu YAKXS 4x 35 mm2, 0,6/1 kV (Telefonika)	m	3676.40 00		3676.40 00	24.88	91468.1 3		ICB_ SRED NIE_N			
8.	Kabel elektroenergetyczny aluminiowy, typu YAKXS 5x 16 mm2, 0,6/1 kV (Telefonika)	m	468.000 0		468.000 0	15.02	7029.45		ICB_ SRED NIE_N			
9.	Kabel elektroenergetyczny aluminiowy, typu YAKXS 5x 35 mm2, 0,6/1 kV (Telefonika)	m	161.200 0		161.200 0	29.17	4702.24		ICB_ SRED NIE_N			
10.	Kabel elektroenergetyczny aluminiowy, typu YAKXS1x 25 mm2, 0,6/1 kV (Telefonika)	m	1435.20 00		1435.20 00	4.46	6400.44		ICB_ SRED NIE_N			
11.	Kabel elektroenergetyczny aluminiowy, typu YAKY 4x 35 mm2, 0,6/1 kV (Telefonika)	m	41.6000		41.6000	16.77	697.64		ICB_ SRED NIE_N			
12.	Kabel elektroenergetyczny miedziany, typu YKXS 5x 4 mm2, 0,6/1 kV (Telefonika)	m	20.8000		20.8000	19.22	399.78		ICB_ SRED NIE_N			
13.	Kabel elektroenergetyczny miedziany, typu YKY 3x 2,5mm2, 0,6/1 kV (Telefonika)	m	980.800 0		980.800 0	7.94	7787.56		ICB_ SRED NIE_N			
14.	Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowywania na żyłach Al, typu 2KA 35 mm2 (Erko)	szt	108.000 0		108.000 0	1.73	186.84		ICB_ SRED NIE_N			
15.	Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowywania na żyłach Al, typu KA 16 mm2 (Erko)	szt	120.000 0		120.000 0	1.01	121.20		ICB_ SRED NIE_N			
16.	Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowywania na żyłach Al, typu KA 25 mm2 (Erko)	szt	20.0000		20.0000	1.73	34.60		ICB_ SRED NIE_N			
17.	Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowywania na żyłach Al, typu KA 35 mm2 (Erko)	szt	950.000 0		950.000 0	1.73	1643.50		ICB_ SRED NIE_N			
18.	Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowywania na żyłach Cu, typu K 2,5-10 mm2 (Erko)	szt	10.0000		10.0000	0.99	9.90		ICB_ SRED NIE_N			
19.	Lakier asfaltowy ogólnego stosowania - czarny	dm³	0.5600		0.5600	8.83	4.94		ICB_ SRED NIE_N			
20.	Obudowa PC/ABS 255x180x150 IP67 II kl.izolacji z szyna TH35 (Fibox)	szt.	3.0000		3.0000	232.37	697.11		ICB_ SRED NIE			
21.	Obudowa termoutwardzalnej z fundamentem prefabrykowanym 800x400 pusta (Incobex)	kpl.	2.0000		2.0000	660.00	1320.00		ICB_ SRED NIE			
22.	opaski kablowe oznacznik kablowy informacyjny	szt.	1022.40 00		1022.40 00	0.90	920.16		ICB_ SRED NIE			
23.	Oprawa oświetleniowa kompletna jak istniejące przy ul. Zwycięstwa	kpl.	2.0000		2.0000	2725.50	5451.00		ICB_ SRED NIE			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma ksy- ma lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
24.	oprawa oświetleniowa kompletna LED 104W, 70mA, IP66 (Schreder)	kpl.	92.0000		92.0000	1261.55	116062.60		ICB_ SRED NIE			
25.	oprawa oświetleniowa kompletna LED 39W, 700mA, IP66 (Schreder)	kpl.	15.0000		15.0000	874.00	13110.00		ICB_ SRED NIE			
26.	oprawa oświetleniowa kompletna LED 70W, 70mA, IP66 (Schreder)	kpl.	7.0000		7.0000	1125.90	7881.30		ICB_ SRED NIE			
27.	Piaski do betonów zwykłych naturalne	m³	612.6780		612.6780	58.30	35721.33		ICB_ SRED NIE_N			
28.	Piaski do nawierzchni drogowych łamane	m³	0.3520		0.3520	58.30	20.53		ICB_ SRED NIE_N			
29.	Rozłącznik bezpiecznikowy 1-biegowy DO1/6A (Eaton)	szt.	6.0000		6.0000	30.24	181.44		ICB_ SRED NIE			
30.	Rura osłonowa do kabli wykonana z PE, dwuścienna, giętka 50/42 mm (Arot)	m	1757.6000		1757.6000	4.29	7540.78		ICB_ SRED NIE_N			
31.	Rura osłonowa do kabli wykonana z PE, dwuścienna, giętka 75/64 mm (Arot)	m	3832.4000		3832.4000	7.08	27132.66		ICB_ SRED NIE_N			
32.	Rura osłonowa gładka przepustowa, HDPE - 110/6,3 mm (Arot)	m	972.4000		972.4000	38.81	37738.46		ICB_ SRED NIE			
33.	Słup oświetleniowy z wysięgnikiem dwuramiennym	kpl	1.0000		1.0000	5347.50	5347.50		ICB_ SRED NIE			
34.	Słup stalowy H=10m do fundamentu z wysięgnikiem 1-ram. kl. bezpieczeństwa 70HE do wysokości 2m malowany farba anty graffiti, do wysokości 0,5m malowany farba polimeryzacyjna odporna na mocz i sól. Fundament w komplecie (Valmont)	szt.	53.0000		53.0000	5304.72	281150.16		ICB_ SRED NIE			
35.	Słup stalowy H=10m do fundamentu z wysięgnikiem 2-ram. kl. bezpieczeństwa 70HE do wysokości 2m malowany farba anty graffiti, do wysokości 0,5m malowany farba polimeryzacyjna odporna na mocz i sól. Fundament w komplecie (Valmont)	szt.	1.0000		1.0000	5672.72	5672.72		ICB_ SRED NIE			
36.	Słup stalowy H=10m do fundamentu z wysięgnikiem 3-ram. kl. bezpieczeństwa 70HE do wysokości 2m malowany farba anty graffiti, do wysokości 0,5m malowany farba polimeryzacyjna odporna na mocz i sól. Fundament w komplecie (Valmont)	szt.	2.0000		2.0000	5707.22	11414.44		ICB_ SRED NIE			
37.	Słup stalowy H=12m do fundamentu z wysięgnikiem 4-ram. kl. bezpieczeństwa 70HE do wysokości 2m malowany farba anty graffiti, do wysokości 0,5m malowany farba polimeryzacyjna odporna na mocz i sól. Fundament w komplecie (Valmont)	szt.	2.0000		2.0000	6417.92	12835.84		ICB_ SRED NIE			
38.	Słup stalowy H=4m do fundamentu do wysokości 2m malowany farba anty graffiti, do wysokości 0,5m malowany farba polimeryzacyjna odporna na mocz i sól. (Valmont)	szt.	15.0000		15.0000	1465.10	21976.50		ICB_ SRED NIE			
39.	Słup stalowy H=8m do fundamentu z wysięgnikiem 1-ram. kl. bezpieczeństwa 70HE do wysokości 2m malowany farba anty graffiti, do wysokości 0,5m malowany farba polimeryzacyjna odporna na mocz i sól. Fundament w komplecie (Valmont)	szt.	5.0000		5.0000	5233.42	26167.10		ICB_ SRED NIE			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- kсы- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
40.	Słup stalowy H=8m do fundamentu z wysięgnikiem 2-ram. kl. bezpieczeńst- wa 70HE do wysokości 2m malowany farba anty graffiti, do wysokości 0,5m malowany farba polimeryzacyjna od- porna na mocz i sól.Fundament w komplecie (Valmont)	szt.	4.0000		4.0000	5304.72	21218.8 8		ICB_ SRED NIE			
41.	Słup stalowy H=8m do fundamentu z wysięgnikiem 3-ram. kl. bezpieczeńst- wa 70HE do wysokości 2m malowany farba anty graffiti, do wysokości 0,5m malowany farba polimeryzacyjna od- porna na mocz i sól. Fundament w komplecie (Valmont)	szt.	1.0000		1.0000	5382.92	5382.92		ICB_ SRED NIE			
42.	Słup stalowy H=9m do fundamentu z wysięgnikiem 1-ram. kl. bezpieczeńst- wa 70HE do wysokości 2m malowany farba anty graffiti, do wysokości 0,5m malowany farba polimeryzacyjna od- porna na mocz i sól.Fundament w komplecie (Valmont)	szt.	7.0000		7.0000	5304.72	37133.0 4		ICB_ SRED NIE			
43.	studnia SK 1g z rama i pokrywa (Eu- rotel)	szt.	8.0000		8.0000	396.00	3168.00		ICB_ SRED NIE			
44.	Szafa oświetlenia 6-obwodowa SOU.2A.1- obudowa termoutwardzal- na z fundamentem i wyposażeniem wg schematu (Incobex)	kpl.	1.0000		1.0000	5750.00	5750.00		ICB_ SRED NIE			
45.	Szafa oświetlenia 8-obwodowa SOU.2A.1- obudowa termoutwardzal- na z fundamentem i wyposażeniem wg schematu (Incobex)	kpl.	1.0000		1.0000	7500.00	7500.00		ICB_ SRED NIE			
46.	Szafka oświetleniowa "Podział sieci" obudowa termoutwardzalna z funda- mentem (Incobex)	kpl.	1.0000		1.0000	650.00	650.00		ICB_ SRED NIE			
47.	Wazelina techniczna	kg	323.410 5		323.410 5	13.90	4496.31		ICB_ SRED NIE_N			
48.	zestawy montażowe do wykonania muf z rur termokurczliwych na kablach do 1kV - ZRMZ-35/JLP-CX 4-35 (Radpol)	kpl.	10.0000		10.0000	55.46	554.60		ICB_ SRED NIE_N			
49.	Złącze kablowe ZK-1/2x RBK00 w ou- dowie termoutwardzalnej z fundamen- tem prefabrykowanym (Incobex)	kpl.	1.0000		1.0000	970.00	970.00		ICB_ SRED NIE			
50.	Złącze kablowe ZK-1/RBK00 w obu- dowie termoutwardzalnej z fundamen- tem prefabrykowanym (Incobex)	kpl.	1.0000		1.0000	630.00	630.00		ICB_ SRED NIE			
51.	złącze słupowe wnekowe IZK - bez- piecznikowe (Sintur)	szt.	100.000 0		100.000 0	26.26	2626.00		ICB_ SRED NIE			
52.	złącze słupowe wnekowe IZK - fazowe (Sintur)	szt.	285.000 0		285.000 0	15.73	4483.05		ICB_ SRED NIE			
53.	złącze słupowe wnekowe IZK - zero- we (Sintur)	szt.	95.0000		95.0000	13.68	1299.60		ICB_ SRED NIE			
54.	Złączka kablowa rurkowa do zapraso- wywania na żyłach Al, typu ZZA 35-50 mm2 (Radpol)	szt.	40.0000		40.0000	1.46	58.40		ICB_ SRED NIE_N			
55.	Żwiru do betonów zwykłe wielofrakcyj- ne 2,0-31,5 mm	m³	7.7880		7.7880	118.92	926.18		ICB_ SRED NIE_N			
56.	materiały pomocnicze	zł					21231.8 5					
						RAZEM	899582. 06					

Słownie: osiemset dziewięćdziesiąt dziewięć tysięcy pięćset osiemdziesiąt dwa i 06/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	minikoparka jednonaczyniowa na podwoziu gasienicowym 0,03-0,20m3	m-g	122.3900	69.94	8560.01
2.	Podnośnik montażowy hydrauliczny samochodowy 12 m (2)	m-g	140.9400	107.32	15125.64
3.	Przyczepa dłużykowa 4,5 t - do samochodu	m-g	70.7632	9.67	684.31
4.	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	99.2135	70.34	6976.25
5.	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	112.5680	100.90	11355.94
6.	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	673.0523	96.20	64749.16
7.	Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	21.6580	6.61	143.21
8.	Ubijak wibracyjny (stopowy) 66-78kg	m-g	32.0800	12.48	400.36
9.	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	281.5325	91.47	25747.46
				RAZEM	133742.34

Słownie: sto trzydzieści trzy tysiące siedemset czterdzieści dwa i 34/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
1		1. LINIE KABLOWE NN 0,4KV - OBSZAR 2A.						
1.1		1.1. LINIE KABLOWE NN 0,4KV - ZASIL.TABLIC SDIP i SKUP (Specyfikacja 55619-2A-PW-SP-204/A).						
1 d.1. 1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A ZK103727- SDIP.2A.01.EZ - 40m ZK103727- SDIP.2A.02.EZ - 150m ZK103727- SDIP.2A.03.EZ - 230m ZK103727- SDIP.2A.04.EZ - 50m ZK103727- SKUP.2A.01.EZ - 170m m3= 640x0,8x0,4= 204,80 -- Robocizna --	m ³				204.800	
999			r-g	2.2400	19.82	44.397		
Razem pozycja 1						81.090	204.800	16607.23
2 d.1. 1	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2 -- Robocizna -- 0.0126*2=	m				640.000	
999			r-g	0.0252	19.82	0.499		
1601800		-- Materiały -- Piaski do betonów zwykłych naturalne 0.056*2=	m ³	0.1120	58.30	6.530		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	6.53	0.163		
39811		-- Sprzęt -- Samochód samowyladowczy do 5 t (1) 0.008*2=	m-g	0.0160	100.90	1.614		
Razem pozycja 2						10.550	640.000	6752.00
3 d.1. 1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa HDPE dwuścienna giętka 50/42 obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A -- Robocizna --	m				420.000	
999			r-g	0.1280	19.82	2.537		
5604699		-- Materiały -- Rura osłonowa do kabli wykonana z PE, dwuścienna, giętka 50/42 mm (Arot)	m	1.0400	4.29	4.462		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	4.46	0.112		
39521		-- Sprzęt -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0.0140	96.20	1.347		
Razem pozycja 3						11.670	420.000	4901.40
4 d.1. 1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa HDPE gładkościenna sztywna 110 obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A -- Robocizna --	m				145.000	
999			r-g	0.1280	19.82	2.537		
5604699		-- Materiały -- Rura osłonowa gładka przepustowa, HDPE - 110/6,3 mm (Arot)	m	1.0400	38.81	40.362		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	40.36	1.009		
39521		-- Sprzęt -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0.0140	96.20	1.347		
Razem pozycja 4						48.470	145.000	7028.15
5 d.1. 1	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YAKXS 1x16mm2 0,6/1kV ZK103727- SDIP.2A.01.EZ - 120m ZK103727- SDIP.2A.02.EZ - 450m	m				570.000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
999		-- Robocizna --	r-g	0.0947	19.82	1.877		
7960105		-- Materiały -- Kabel elektroenergetyczny aluminium, typu YAKXS 1x 16 mm ² , 0,6/1 kV (Telefonika)	m	1.0400	2.95	3.068		
1034701		Wazelina techniczna	kg	0.0361	13.90	0.502		
7648099		opaski kablowe oznacznik kablowy informacyjny	szt.	0.0800	0.90	0.072		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	3.64	0.091		
39511		-- Sprzęt -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0.0067	70.34	0.471		
39521		Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0.0043	96.20	0.414		
31112		Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	0.0043	91.47	0.393		
Razem pozycja 5						9.500	570.000	5415.00
6 KNNR 5 0713- d.1. 01 1		Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YAKXS 1x25mm ² 0,6/1kV ZK103727- SDIP.2A.03.EZ - 690m ZK103727- SDIP.2A.04.EZ - 150m ZK103727- SKUP.2A.01.EZ - 540m	m				1380.000	
999		-- Robocizna --	r-g	0.0947	19.82	1.877		
7960105		-- Materiały -- Kabel elektroenergetyczny aluminium, typu YAKXS1x 25 mm ² , 0,6/1 kV (Telefonika)	m	1.0400	4.46	4.638		
1034701		Wazelina techniczna	kg	0.0361	13.90	0.502		
7648099		opaski kablowe oznacznik kablowy informacyjny	szt.	0.0800	0.90	0.072		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	5.21	0.130		
39511		-- Sprzęt -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0.0067	70.34	0.471		
39521		Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0.0043	96.20	0.414		
31112		Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	0.0043	91.47	0.393		
Razem pozycja 6						11.100	1380.000	15318.00
7 KNR 5-01 d.1. 0606-03 1 analogia		Uszczelnianie wprowadzeń kabli - uszczelnianie rur dławnica czopowa obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A	szt.				12.000	
999		-- Robocizna -- 0.249*0.955=	r-g	0.2378	19.82	4.713		
1562699		-- Materiały -- Dławnica czopowa EK (Busch Polska)	szt	1.0000	54.75	54.750		
39511		-- Sprzęt -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0.0950	70.34	6.682		
Razem pozycja 7						75.560	12.000	906.72
8 KNNR 5 0702- d.1. 02 1		Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³				179.200	
999		-- Robocizna --	r-g	1.2100	19.82	23.982		
Razem pozycja 8						43.800	179.200	7848.96
9 KNNR 5 0726- d.1. 01 1		Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar wg rys.proj. wykonawczego	szt.				16.000	
999		-- Robocizna --	r-g	0.3500	19.82	6.937		
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	7620020	Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowywania na żyłach Al, typu KA 16 mm ² (Erko)	szt	1.0000	1.01	1.010		
	7648099	opaski kablowe oznacznik kablowy informacyjny	szt.	1.0000	0.90	0.900		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	1.91	0.048		
Razem pozycja 9						14.630	16.000	234.08
10 d.1. 1	KNNR 5 0726-02	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar wg rys.proj. wykonawczego	szt.				20.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5600	19.82	11.099		
	7620020	-- Materiały -- Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowywania na żyłach Al, typu KA 25 mm ² (Erko)	szt	1.0000	1.73	1.730		
	7648099	opaski kablowe oznacznik kablowy informacyjny	szt.	1.0000	0.90	0.900		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	2.63	0.066		
Razem pozycja 10						22.970	20.000	459.40
11 d.1. 1	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy obmiar wg rys.proj. wykonawczego	odc.				5.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.6200	19.82	32.108		
Razem pozycja 11						58.650	5.000	293.25
12 d.1. 1	KNR 4-01 0108-02	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III m3=640x0,1x0,4= 25,60	m ³				25.600	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.6300	19.82	32.307		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0.8500	96.20	81.770		
Razem pozycja 12						208.360	25.600	5334.02
13 d.1. 1	KNR 4-01 0108-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km Krotność = 9	m ³				25.600	
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0.03*9=	m-g	0.2700	96.20	25.974		
Razem pozycja 13						47.440	25.600	1214.46
1.2		1.2. LINIE KABLOWE NN 0,4KV - ZASIL.STACJI ROWEROWEJ (Specyfikacja 55619-2A-PW-SP-204/A).. Rejon dworca PKP						
14 d.1. 2	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A m3= 130x0,8x0,4= 41,60	m ³				41.600	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.2400	19.82	44.397		
Razem pozycja 14						81.090	41.600	3373.34
15 d.1. 2	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m				130.000	
	999	-- Robocizna -- 0.0126*2=	r-g	0.0252	19.82	0.499		
	1601800	-- Materiały -- Piaski do betonów zwykłych naturalne 0.056*2=	m ³	0.1120	58.30	6.530		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	6.53	0.163		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	39811	-- Sprzęt -- Samochód samowyladowczy do 5 t (1) 0.008*2=	m-g	0.0160	100.90	1.614		
Razem pozycja 15						10.550	130.000	1371.50
16 d.1. 01 2	KNNR 5 0705-	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa HDPE dwuścienna giętka 50/42 obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A	m				130.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1280	19.82	2.537		
	5604699	-- Materiały -- Rura osłonowa do kabli wykonana z PE, dwuścienna, giętka 50/42 mm (Arot)	m	1.0400	4.29	4.462		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	4.46	0.112		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0.0140	96.20	1.347		
Razem pozycja 16						11.670	130.000	1517.10
17 d.1. 01 2	KNNR 5 0705-	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa HDPE gładkościenną sztywną 110 obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A	m				20.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1280	19.82	2.537		
	5604699	-- Materiały -- Rura osłonowa gładka przepustowa, HDPE - 110/6,3 mm (Arot)	m	1.0400	38.81	40.362		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	40.36	1.009		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0.0140	96.20	1.347		
Razem pozycja 17						48.470	20.000	969.40
18 d.1. 02 2	KNNR 5 0713-	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach za- mkniętych - kabel YAKXS 5x16mm2 0,6/1kV obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A	m				130.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1270	19.82	2.517		
	7960154	-- Materiały -- Kabel elektroenergetyczny aluminio- wy, typu YAKXS 5x 16 mm2, 0,6/1 kV (Telefonika)	m	1.0400	15.02	15.621		
	1034701	Wazelina techniczna	kg	0.0400	13.90	0.556		
	7648099	opaski kablowe oznacznik kablowy informacyjny	szt.	0.0800	0.90	0.072		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	16.25	0.406		
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0.0067	70.34	0.471		
	39521	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0.0044	96.20	0.423		
	31112	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	0.0044	91.47	0.402		
Razem pozycja 18						23.620	130.000	3070.60
19 d.1. 0606-03 2	KNR 5-01 analogia	Uszczelnianie wprowadzeń kabli - uszczelnianie rur dławnica czopowa obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A	szt.				6.000	
	999	-- Robocizna -- 0.249*0.955=	r-g	0.2378	19.82	4.713		
	1562699	-- Materiały -- Dławnica czopowa EK (Busch Pol- ska)	szt.	1.0000	54.75	54.750		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0.0950	70.34	6.682		
Razem pozycja 19						75.560	6.000	453.36
20 d.1. 02 2	KNNR 5 0702-	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m³				31.200	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.2100	19.82	23.982		
Razem pozycja 20						43.800	31.200	1366.56
21 d.1. 09 2	KNNR 5 0726-	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-214/A	szt.				2.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.5700	19.82	31.117		
	7620020	-- Materiały -- Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowywania na żyłach Al, typu KA 16 mm² (Erko)	szt	5.0000	1.01	5.050		
	7648099	opaski kablowe oznacznik kablowy informacyjny	szt.	1.0000	0.90	0.900		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	5.95	0.149		
Razem pozycja 21						62.940	2.000	125.88
22 d.1. 04 2	KNNR 5 1302-	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A	odc.				1.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.9800	19.82	39.244		
Razem pozycja 22						71.680	1.000	71.68
1.3		1.3. ZASILANIE KAMER MONITORINGU (Specyfikacja 55619-2A-PW-SP-204/A). Rejon dworca PKP						
23 d.1. 02 3	KNNR 5 0701-	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A m3= 250x0,8x0,4= 80,00	m³				80.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.2400	19.82	44.397		
Razem pozycja 23						81.090	80.000	6487.20
24 d.1. 01 3	KNNR 5 0706-	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m				250.000	
	999	-- Robocizna -- 0.0126*2=	r-g	0.0252	19.82	0.499		
	1601800	-- Materiały -- Piaski do betonów zwykłych naturalne 0.056*2=	m³	0.1120	58.30	6.530		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	6.53	0.163		
	39811	-- Sprzęt -- Samochód samowyladowczy do 5 t (1) 0.008*2=	m-g	0.0160	100.90	1.614		
Razem pozycja 24						10.550	250.000	2637.50
25 d.1. 01 3	KNNR 5 0705-	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa HDPE dwuścienna giętka 50/42 obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A	m				260.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1280	19.82	2.537		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	5604699	-- Materiały -- Rura osłonowa do kabli wykonana z PE, dwuścienna, giętka 50/42 mm (Arot)	m	1.0400	4.29	4.462		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	4.46	0.112		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0.0140	96.20	1.347		
Razem pozycja 25						11.670	260.000	3034.20
26 d.1. 01 3	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa HDPE gładkościenna sztywna 110 obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A	m				52.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1280	19.82	2.537		
	5604699	-- Materiały -- Rura osłonowa gładka przepustowa, HDPE - 110/6,3 mm (Arot)	m	1.0400	38.81	40.362		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	40.36	1.009		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0.0140	96.20	1.347		
Razem pozycja 26						48.470	52.000	2520.44
27 d.1. 0401-02 3 analogia	KNR 5-01	Budowa studni kablowych prefabrykowanych w gruncie kat.III - studnia SK-1g obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A	stud.				3.000	
	999	-- Robocizna -- 28.25*0.955=	r-g	26.9788	19.82	534.719		
	2370605	-- Materiały -- Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 17,5	m³	0.0300	247.94	7.438		
	1700312	Cement portlandzki CEM I 32,5 - w opakowaniu 25-50 kg	t	0.0030	455.95	1.368		
	1514001	Lakier asfaltowy ogólnego stosowania - czarny	dm³	0.0700	8.83	0.618		
	1601800	Piaski do betonów zwykłych naturalne	m³	0.0100	58.30	0.583		
	8161400	studnia SK 1g z rama i pokrywa (Eurotel)	szt.	1.0000	396.00	396.000		
	39811	-- Sprzęt -- Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	m-g	3.0500	100.90	307.745		
	31112	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	1.4400	91.47	131.717		
Razem pozycja 27						2185.370	3.000	6556.11
28 d.1. 02 3 analogia	KNNR 5 1006-02	Obudowa PC/ABS 255x180x150 IP67 II kl.izolacji z szna TH i dwoma zabezpieczeniami -w studni SK1 obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-215/A	szt.				1.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	4.8300	19.82	95.731		
	7052899	-- Materiały -- Obudowa PC/ABS 255x180x150 IP67 II kl.izolacji z szyna TH35 (Fibox)	szt.	1.0000	232.37	232.370		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	232.37	5.809		
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0.0300	70.34	2.110		
Razem pozycja 28						416.890	1.000	416.89
29 d.1. 01 3 analogia	KNNR 5 0407-01	Rozłącznik bezpiecznikowy 1-biegowy DO1/6A - w rozdzielnicach obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-215/A	szt.				2.000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
999		-- Robocizna --	r-g	0.1800	19.82	3.568		
7512999		-- Materiały -- Rozłącznik bezpiecznikowy 1-bieg- nowy DO1/6A (Eaton)	szt.	1.0000	30.24	30.240		
Razem pozycja 29						36.760	2.000	73.52
30 d.1. 02 3	KNNR 5 0713-	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach za- mkniętych - kabel YAKXS 5x16mm ² 0,6/1kV obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A	m				70.000	
999		-- Robocizna --	r-g	0.1270	19.82	2.517		
7960154		-- Materiały -- Kabel elektroenergetyczny aluminio- wy, typu YAKXS 5x 16 mm ² , 0,6/1 kV (Telefonika)	m	1.0400	15.02	15.621		
1034701		Wazelina techniczna	kg	0.0400	13.90	0.556		
7648099		opaski kablowe oznacznik kablowy informacyjny	szt.	0.0800	0.90	0.072		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	16.25	0.406		
39511		-- Sprzęt -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0.0067	70.34	0.471		
39521		Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0.0044	96.20	0.423		
31112		Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	0.0044	91.47	0.402		
Razem pozycja 30						23.620	70.000	1653.40
31 d.1. 01 3	KNNR 5 0713-	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach za- mkniętych - kabel YAKXS 1x16mm ² 0,6/1kV obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A	m				570.000	
999		-- Robocizna --	r-g	0.0947	19.82	1.877		
7960105		-- Materiały -- Kabel elektroenergetyczny aluminio- wy, typu YAKXS 1x 16 mm ² , 0,6/1 kV (Telefonika)	m	1.0400	2.95	3.068		
1034701		Wazelina techniczna	kg	0.0361	13.90	0.502		
7648099		opaski kablowe oznacznik kablowy informacyjny	szt.	0.0800	0.90	0.072		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	3.64	0.091		
39511		-- Sprzęt -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0.0067	70.34	0.471		
39521		Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0.0043	96.20	0.414		
31112		Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	0.0043	91.47	0.393		
Razem pozycja 31						9.500	570.000	5415.00
32 d.1. 0606-03 3	KNR 5-01 analogia	Uszczelnianie wprowadzeń kabli - uszczelnianie rur dławnica czopowa obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A	szt.				10.000	
999		-- Robocizna -- 0.249*0.955=	r-g	0.2378	19.82	4.713		
1562699		-- Materiały -- Dławnica czopowa EK (Busch Pol- ska)	szt	1.0000	54.75	54.750		
39511		-- Sprzęt -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0.0950	70.34	6.682		
Razem pozycja 32						75.560	10.000	755.60
33 d.1. 02 3	KNNR 5 0702-	Zасыpywanie rowów dla kabli wyko- nanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³				70.000	
		-- Robocizna --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
999			r-g	1.2100	19.82	23.982		
Razem pozycja 33						43.800	70.000	3066.00
34 d.1. 09 3	KNNR 5 0726-	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-214/A	szt.				2.000	
999		-- Robocizna --	r-g	1.5700	19.82	31.117		
7620020		-- Materiały -- Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowywania na żyłach Al, typu KA 16 mm ² (Erko)	szt	5.0000	1.01	5.050		
7648099		opaski kablowe oznacznik kablowy informacyjny	szt.	1.0000	0.90	0.900		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	5.95	0.149		
Razem pozycja 34						62.940	2.000	125.88
35 d.1. 01 3	KNNR 5 0726-	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-214/A	szt.				16.000	
999		-- Robocizna --	r-g	0.3500	19.82	6.937		
7620020		-- Materiały -- Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowywania na żyłach Al, typu KA 16 mm ² (Erko)	szt	1.0000	1.01	1.010		
7648099		opaski kablowe oznacznik kablowy informacyjny	szt.	1.0000	0.90	0.900		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	1.91	0.048		
Razem pozycja 35						14.630	16.000	234.08
36 d.1. 04 3	KNNR 5 1302-	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-214/A	odc.				1.000	
999		-- Robocizna --	r-g	1.9800	19.82	39.244		
Razem pozycja 36						71.680	1.000	71.68
37 d.1. 02 3	KNNR 5 1302-	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-214/A	odc.				2.000	
999		-- Robocizna --	r-g	1.6200	19.82	32.108		
Razem pozycja 37						58.650	2.000	117.30
1.4		1.4. LINIE KABLOWE NN 0,4KV - ZASIL.TABLIC SDIP i ŚKUP (Specyfikacja 55619-2A-PW-SP-204/A). Rejon Plac Piastów						
38 d.1. 02 4	KNNR 5 0701-	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A ZK204555- SDIP.2A.05.EZ - 140m ZK204555- SDIP.2A.06.EZ - 45m ZK204555- SDIP.2A.07.EZ - 55m ZK204555- SKUP.2A.02.EZ - 70m m3= 310x0,8x0,4= 99,20	m ³				99.200	
999		-- Robocizna --	r-g	2.2400	19.82	44.397		
Razem pozycja 38						81.090	99.200	8044.13
39 d.1. 01 4	KNNR 5 0706-	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m				310.000	
		-- Robocizna --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
999		0.0126*2=	r-g	0.0252	19.82	0.499		
1601800		-- Materiały -- Piaski do betonów zwykłych naturalne	m³	0.1120	58.30	6.530		
0000000		0.056*2= materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	6.53	0.163		
39811		-- Sprzęt -- Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	m-g	0.0160	100.90	1.614		
		0.008*2=						
Razem pozycja 39						10.550	310.000	3270.50
40 KNNR 5 0705-d.1. 01 4		Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa HDPE dwuścienna giętka 50/42 obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A	m				310.000	
999		-- Robocizna --	r-g	0.1280	19.82	2.537		
5604699		-- Materiały -- Rura osłonowa do kabli wykonana z PE, dwuścienna, giętka 50/42 mm (Arot)	m	1.0400	4.29	4.462		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	4.46	0.112		
39521		-- Sprzęt -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0.0140	96.20	1.347		
Razem pozycja 40						11.670	310.000	3617.70
41 KNNR 5 0705-d.1. 01 4		Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa HDPE gładkościenna sztywna 110 obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A	m				112.000	
999		-- Robocizna --	r-g	0.1280	19.82	2.537		
5604699		-- Materiały -- Rura osłonowa gładka przepustowa, HDPE - 110/6,3 mm (Arot)	m	1.0400	38.81	40.362		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	40.36	1.009		
39521		-- Sprzęt -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0.0140	96.20	1.347		
Razem pozycja 41						48.470	112.000	5428.64
42 KNNR 5 0713-d.1. 01 4		Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YAKXS 1x16mm2 0,6/1kV obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A ZK204555- SDIP.2A.05.EZ - 420m ZK204555- SDIP.2A.06.EZ - 135m ZK204555- SDIP.2A.07.EZ - 165m ZK204555- SKUP.2A.02.EZ - 210m	m				930.000	
999		-- Robocizna --	r-g	0.0947	19.82	1.877		
7960105		-- Materiały -- Kabel elektroenergetyczny aluminiowy, typu YAKXS 1x 16 mm2, 0,6/1 kV (Telefonika)	m	1.0400	2.95	3.068		
1034701		Wazelina techniczna	kg	0.0361	13.90	0.502		
7648099		opaski kablowe oznacznik kablowy informacyjny	szt.	0.0800	0.90	0.072		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	3.64	0.091		
39511		-- Sprzęt -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0.0067	70.34	0.471		
39521		Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0.0043	96.20	0.414		
31112		Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	0.0043	91.47	0.393		
Razem pozycja 42						9.500	930.000	8835.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
43	KNR 5-01	Uszczelnianie wprowadzeń kabli -	szt.				20.000	
d.1.	0606-03	uszczelnianie rur dławnica czopowa						
4	analogia	obmiar wg proj. wykonawczego						
		rys.55619-2A-PW-2E-206/A						
	999	-- Robocizna -- 0.249*0.955=	r-g	0.2378	19.82	4.713		
	1562699	-- Materiały -- Dławnica czopowa EK (Busch Pol- ska)	szt	1.0000	54.75	54.750		
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0.0950	70.34	6.682		
Razem pozycja 43						75.560	20.000	1511.20
44	KNNR 5 0702-	Zасыpywanie rowów dla kabli wyko-	m³				86.800	
d.1.	02	nanych ręcznie w gruncie kat. III						
4								
	999	-- Robocizna --	r-g	1.2100	19.82	23.982		
Razem pozycja 44						43.800	86.800	3801.84
45	KNNR 5 0726-	Zarobienie na sucho końca kabla 1-	szt.				24.000	
d.1.	01	żyłowego o przekroju żył do 16 mm²						
4		na napięcie do 1 kV o izolacji i powło-						
		ce z tworzyw sztucznych						
		obmiar wg proj. wykonawczego						
		rys.55619-2A-PW-2E-214/A						
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3500	19.82	6.937		
	7620020	-- Materiały -- Końcówka kablowa rurkowa do za-	szt	1.0000	1.01	1.010		
	7648099	prasowywania na żyłach Al, typu KA						
		16 mm² (Erko)						
	0000000	opaski kablowe oznacznik kablowy	szt.	1.0000	0.90	0.900		
		informacyjny						
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	1.91	0.048		
Razem pozycja 45						14.630	24.000	351.12
46	KNNR 5 1302-	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-	odc.				4.000	
d.1.	02	żyłowy						
4		obmiar wg proj. wykonawczego						
		rys.55619-2A-PW-2E-214/A						
	999	-- Robocizna --	r-g	1.6200	19.82	32.108		
Razem pozycja 46						58.650	4.000	234.60
47	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami skrzynio-	m³				12.400	
d.1.	0108-02	wymi na odległość do 1 km grunt.kat.						
4		III						
		m3=310x0,1x0,4= 12,40						
	999	-- Robocizna --	r-g	1.6300	19.82	32.307		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0.8500	96.20	81.770		
Razem pozycja 47						208.360	12.400	2583.66
48	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami skrzynio-	m³				12.400	
d.1.	0108-04	wymi - za każdy następny 1 km						
4		Krotność = 9						
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0.2700	96.20	25.974		
		0.03*9=						
Razem pozycja 48						47.440	12.400	588.26
1.5		1.5. LINIE KABLOWE NN 0,4KV - ZASIL.STACJI ROWEROWEJ (Specyfikacja 55619-2A-PW-SP-204/A).. Rejon Plac Piastów						
49	KNNR 1 0306-	Wykopanie dołów o pow. dna do 0,2	szt.				1.000	
d.1.	08	m2 i głębokości do 1,0 m w gruncie						
5		kat.III - wykop pod złącze kalowe ZK-						
		1						
		obmiar wg proj. wykonawczego						
		rys.55619-2A-PW-2E-206/A						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna --	r-g	1.0000	19.82	19.820		
Razem pozycja 49						36.200	1.000	36.20
50	KNNR 5 0403- d.1. 01 5	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie do 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - złącze kablowe ZK-1 w obudowie termoutwardzalnej obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A	szt.				1.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	3.4000	19.82	67.388		
	7052999	-- Materiały -- Złącze kablowe ZK-1/2x RBK00 w obudowie termoutwardzalnej z fundamentem prefabrykowanym (Incobex)	kpl.	1.0000	970.00	970.000		
Razem pozycja 50						1093.090	1.000	1093.09
51	KNNR 5 0701- d.1. 02 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III m3= 150x0,8x0,4= 48.00	m³				48.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.2400	19.82	44.397		
Razem pozycja 51						81.090	48.000	3892.32
52	KNNR 5 0706- d.1. 01 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m				150.000	
	999	-- Robocizna -- 0.0126*2=	r-g	0.0252	19.82	0.499		
	1601800	-- Materiały -- Piaski do betonów zwykłych naturalne 0.056*2=	m³	0.1120	58.30	6.530		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	6.53	0.163		
	39811	-- Sprzęt -- Samochód samowyladowczy do 5 t (1) 0.008*2=	m-g	0.0160	100.90	1.614		
Razem pozycja 52						10.550	150.000	1582.50
53	KNNR 5 0705- d.1. 01 5	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa HDPE dwuścienna giętka 50/42 obmiar wg rys.proj. wykonawczego	m				150.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1280	19.82	2.537		
	5604699	-- Materiały -- Rura osłonowa do kabli wykonana z PE, dwuścienna, giętka 50/42 mm (Arot)	m	1.0400	4.29	4.462		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	4.46	0.112		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0.0140	96.20	1.347		
Razem pozycja 53						11.670	150.000	1750.50
54	KNNR 5 0705- d.1. 01 5	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa HDPE gładkościenna sztywna 110 obmiar wg rys.proj. wykonawczego	m				20.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1280	19.82	2.537		
	5604699	-- Materiały -- Rura osłonowa gładka przepustowa, HDPE - 110/6,3 mm (Arot)	m	1.0400	38.81	40.362		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	40.36	1.009		
		-- Sprzęt --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	39521	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0.0140	96.20	1.347		
Razem pozycja 54						48.470	20.000	969.40
55 d.1. 02 5	KNNR 5 0713-	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YAKXS 5x16mm2 0,6/1kV obmiar wg rys.proj. wykonawczego	m				160.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1270	19.82	2.517		
	7960154	-- Materiały -- Kabel elektroenergetyczny aluminiowy, typu YAKXS 5x 16 mm2, 0,6/1 kV (Telefonika)	m	1.0400	15.02	15.621		
	1034701	Wazelina techniczna	kg	0.0400	13.90	0.556		
	7648099	opaski kablowe oznacznik kablowy informacyjny	szt.	0.0800	0.90	0.072		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	16.25	0.406		
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0.0067	70.34	0.471		
	39521	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0.0044	96.20	0.423		
	31112	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	0.0044	91.47	0.402		
Razem pozycja 55						23.620	160.000	3779.20
56 d.1. 0606-03 5 analogia	KNR 5-01	Uszczelnianie wprowadzeń kabli - uszczelnianie rur dławnica czopowa obmiar wg rys.proj. wykonawczego	szt.				4.000	
	999	-- Robocizna -- 0.249*0.955=	r-g	0.2378	19.82	4.713		
	1562699	-- Materiały -- Dławnica czopowa EK (Busch Polska)	szt	1.0000	54.75	54.750		
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0.0950	70.34	6.682		
Razem pozycja 56						75.560	4.000	302.24
57 d.1. 02 5	KNNR 5 0702-	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m³				42.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.2100	19.82	23.982		
Razem pozycja 57						43.800	42.000	1839.60
58 d.1. 0108-02 5	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III m3=150x0,1x0,4= 6,00	m³				6.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.6300	19.82	32.307		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0.8500	96.20	81.770		
Razem pozycja 58						208.360	6.000	1250.16
59 d.1. 0108-04 5	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km	m³				6.000	
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0.0300	96.20	2.886		
Razem pozycja 59						5.270	6.000	31.62
60 d.1. 09 5	KNNR 5 0726-	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-217/A	szt.				2.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.5700	19.82	31.117		
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	7620020	Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowywania na żyłach Al, typu KA 16 mm ² (Erko)	szt	5.0000	1.01	5.050		
	7648099	opaski kablowe oznacznik kablowy informacyjny	szt.	1.0000	0.90	0.900		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	5.95	0.149		
Razem pozycja 60						62.940	2.000	125.88
61 d.1. 04 5	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-217/A	odc.				1.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.9800	19.82	39.244		
Razem pozycja 61						71.680	1.000	71.68
1.6		1.6. ZASILANIE KAMER MONITORINGU (Specyfikacja 55619-2A-PW-SP-204/A).. Rejon Placu Piastów						
62 d.1. 02 6	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A m3= 280x0,8x0,4= 89,60	m ³				89.600	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.2400	19.82	44.397		
Razem pozycja 62						81.090	89.600	7265.66
63 d.1. 01 6	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m				280.000	
	999	-- Robocizna -- 0.0126*2=	r-g	0.0252	19.82	0.499		
	1601800	-- Materiały -- Piaski do betonów zwykłych naturalne 0.056*2=	m ³	0.1120	58.30	6.530		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	6.53	0.163		
	39811	-- Sprzęt -- Samochód samowyladowczy do 5 t (1) 0.008*2=	m-g	0.0160	100.90	1.614		
Razem pozycja 63						10.550	280.000	2954.00
64 d.1. 01 6	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa HDPE dwuścienna giętka 50/42 obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A	m				280.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1280	19.82	2.537		
	5604699	-- Materiały -- Rura osłonowa do kabli wykonana z PE, dwuścienna, giętka 50/42 mm (Arot)	m	1.0400	4.29	4.462		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	4.46	0.112		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0.0140	96.20	1.347		
Razem pozycja 64						11.670	280.000	3267.60
65 d.1. 01 6	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa HDPE gładkościenna sztywna 110 obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A	m				129.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1280	19.82	2.537		
	5604699	-- Materiały -- Rura osłonowa gładka przepustowa, HDPE - 110/6,3 mm (Arot)	m	1.0400	38.81	40.362		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	40.36	1.009		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0.0140	96.20	1.347		
Razem pozycja 65						48.470	129.000	6252.63
66 d.1. 0401-02 6 analogia		Budowa studni kablowych prefabrykowanych w gruncie kat.III - studnia SK-1g obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-216/A	stud.				5.000	
	999	-- Robocizna -- 28.25*0.955=	r-g	26.9788	19.82	534.719		
	2370605	-- Materiały -- Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 17,5	m³	0.0300	247.94	7.438		
	1700312	Cement portlandzki CEM I 32,5 - w opakowaniu 25-50 kg	t	0.0030	455.95	1.368		
	1514001	Lakier asfaltowy ogólnego stosowania - czarny	dm³	0.0700	8.83	0.618		
	1601800	Piaski do betonów zwykłych naturalne	m³	0.0100	58.30	0.583		
	8161400	studnia SK 1g z rama i pokrywa (Eurotel)	szt.	1.0000	396.00	396.000		
	39811	-- Sprzęt -- Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	3.0500	100.90	307.745		
	31112	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	1.4400	91.47	131.717		
Razem pozycja 66						2185.370	5.000	10926.85
67 d.1. 02 6 analogia		Obudowa PC/ABS 255x180x150 IP67 II kl.izolacji z szna TH i dwoma zabezpieczeniami -w studni SK1 obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-216/A	szt.				2.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	4.8300	19.82	95.731		
	7052899	-- Materiały -- Obudowa PC/ABS 255x180x150 IP67 II kl.izolacji z szyna TH35 (Fibox)	szt.	1.0000	232.37	232.370		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	232.37	5.809		
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0.0300	70.34	2.110		
Razem pozycja 67						416.890	2.000	833.78
68 d.1. 01 6 analogia		Rozłącznik bezpiecznikowy 1-biegowy DO1/6A - w rozdzielnicach obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-216/A	szt.				4.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1800	19.82	3.568		
	7512999	-- Materiały -- Rozłącznik bezpiecznikowy 1-biegowy DO1/6A (Eaton)	szt.	1.0000	30.24	30.240		
Razem pozycja 68						36.760	4.000	147.04
69 d.1. 01 6		Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YAKXS 1x16mm² 0,6/1kV obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A	m				855.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0947	19.82	1.877		
	7960105	-- Materiały -- Kabel elektroenergetyczny aluminiowy, typu YAKXS 1x 16 mm², 0,6/1 kV (Telefonika)	m	1.0400	2.95	3.068		
	1034701	Wazelina techniczna	kg	0.0361	13.90	0.502		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	7648099	opaski kablowe oznacznik kablowy informacyjny	szt.	0.0800	0.90	0.072		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	3.64	0.091		
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0.0067	70.34	0.471		
	39521	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0.0043	96.20	0.414		
	31112	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	0.0043	91.47	0.393		
Razem pozycja 69						9.500	855.000	8122.50
70	KNR 5-01	Uszczelnianie wprowadzeń kabli - uszczelnianie rur dławnica czopowa obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A	szt.				20.000	
d.1.	0606-03							
6	analogia							
	999	-- Robocizna -- 0.249*0.955=	r-g	0.2378	19.82	4.713		
	1562699	-- Materiały -- Dławnica czopowa EK (Busch Polska)	szt.	1.0000	54.75	54.750		
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0.0950	70.34	6.682		
Razem pozycja 70						75.560	20.000	1511.20
71	KNNR 5 0702-	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m³				67.200	
d.1.	02							
6								
	999	-- Robocizna --	r-g	1.2100	19.82	23.982		
Razem pozycja 71						43.800	67.200	2943.36
72	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III m3=280x0,1x0,4= 22,40	m³				22.400	
d.1.	0108-02							
6								
	999	-- Robocizna --	r-g	1.6300	19.82	32.307		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0.8500	96.20	81.770		
Razem pozycja 72						208.360	22.400	4667.26
73	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km	m³				22.400	
d.1.	0108-04							
6								
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0.0300	96.20	2.886		
Razem pozycja 73						5.270	22.400	118.05
74	KNNR 5 0726-	Zarobienie na suchu końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 16 mm² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-216/A	szt.				24.000	
d.1.	01							
6								
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3500	19.82	6.937		
	7620020	-- Materiały -- Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowywania na żyłach Al, typu KA 16 mm² (Erko)	szt.	1.0000	1.01	1.010		
	7648099	opaski kablowe oznacznik kablowy informacyjny	szt.	1.0000	0.90	0.900		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	1.91	0.048		
Razem pozycja 74						14.630	24.000	351.12
75	KNNR 5 1302-	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-216/A	odc.				3.000	
d.1.	02							
6								
	999	-- Robocizna --	r-g	1.6200	19.82	32.108		
Razem pozycja 75						58.650	3.000	175.95

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
1.7		1.7. ZASILANIE SZAF SYGNALIZACJI DROGOWEJ I TABL.INFORMACYJNYCH. (Specyfikacja 55619-2A-PW-SP-204/A).						
76 d.1. 7	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A zasil szafy sygn.ul.Jagellonska - 20m zasil. SOU.2A.02. ul.Jagiellonska - 40m zasil. tablicy informacyjnej - 80m m3= 140x0,8x0,4= 44,80 -- Robocizna --	m ³				44.800	
999			r-g	2.2400	19.82	44.397		
Razem pozycja 76						81.090	44.800	3632.83
77 d.1. 7	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2 -- Robocizna -- 0.0126*2=	m				140.000	
999			r-g	0.0252	19.82	0.499		
1601800		-- Materiały -- Piaski do betonów zwykłych naturalne 0.056*2=	m ³	0.1120	58.30	6.530		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	6.53	0.163		
39811		-- Sprzęt -- Samochód samowyladowczy do 5 t (1) 0.008*2=	m-g	0.0160	100.90	1.614		
Razem pozycja 77						10.550	140.000	1477.00
78 d.1. 7	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa HDPE dwuścienna giętka 50/42 obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A -- Robocizna --	m				140.000	
999			r-g	0.1280	19.82	2.537		
5604699		-- Materiały -- Rura osłonowa do kabli wykonana z PE, dwuścienna, giętka 50/42 mm (Arot)	m	1.0400	4.29	4.462		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	4.46	0.112		
39521		-- Sprzęt -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0.0140	96.20	1.347		
Razem pozycja 78						11.670	140.000	1633.80
79 d.1. 7	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YAKXS 5x16mm2 0,6/1kV obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A -- Robocizna --	m				90.000	
999			r-g	0.1270	19.82	2.517		
7960154		-- Materiały -- Kabel elektroenergetyczny aluminiowy, typu YAKXS 5x 16 mm2, 0,6/1 kV (Telefonika)	m	1.0400	15.02	15.621		
1034701		Wazelina techniczna	kg	0.0400	13.90	0.556		
7648099		opaski kablowe oznacznik kablowy informacyjny	szt.	0.0800	0.90	0.072		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	16.25	0.406		
39511		-- Sprzęt -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0.0067	70.34	0.471		
39521		Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0.0044	96.20	0.423		
31112		Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	0.0044	91.47	0.402		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
Razem pozycja 79						23.620	90.000	2125.80
80 d.1. 02 7	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YAKXS 4x35mm2 0,6/1kV obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A	m				40.000	
999		-- Robocizna --	r-g	0.1270	19.82	2.517		
7960156		-- Materiały -- Kabel elektroenergetyczny aluminiowy, typu YAKY 4x 35 mm2, 0,6/1 kV (Telefonika)	m	1.0400	16.77	17.441		
1034701		Wazelina techniczna	kg	0.0400	13.90	0.556		
7648099		opaski kablowe oznacznik kablowy informacyjny	szt.	0.0800	0.90	0.072		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	18.07	0.452		
39511		-- Sprzęt -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0.0067	70.34	0.471		
39521		Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0.0044	96.20	0.423		
31112		Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	0.0044	91.47	0.402		
Razem pozycja 80						25.490	40.000	1019.60
81 d.1. 02 7	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YKXS 5x4mm2 0,6/1kV obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-206/A	m				20.000	
999		-- Robocizna --	r-g	0.1270	19.82	2.517		
7970189		-- Materiały -- Kabel elektroenergetyczny miedziany, typu YKXS 5x 4 mm2, 0,6/1 kV (Telefonika)	m	1.0400	19.22	19.989		
1034701		Wazelina techniczna	kg	0.0400	13.90	0.556		
7648099		opaski kablowe oznacznik kablowy informacyjny	szt.	0.0800	0.90	0.072		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	20.62	0.515		
39511		-- Sprzęt -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0.0067	70.34	0.471		
39521		Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0.0044	96.20	0.423		
31112		Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	0.0044	91.47	0.402		
Razem pozycja 81						28.100	20.000	562.00
82 d.1. 02 7	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³				39.200	
999		-- Robocizna --	r-g	1.2100	19.82	23.982		
Razem pozycja 82						43.800	39.200	1716.96
83 d.1. 0108-02 7	KNR 4-01 0108-02	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III m3=140x0,1x0,4= 5,60	m ³				5.600	
999		-- Robocizna --	r-g	1.6300	19.82	32.307		
39521		-- Sprzęt -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0.8500	96.20	81.770		
Razem pozycja 83						208.360	5.600	1166.82
84 d.1. 0108-04 7	KNR 4-01 0108-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km	m ³				5.600	
39521		-- Sprzęt -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0.0300	96.20	2.886		
Razem pozycja 84						5.270	5.600	29.51

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
85 d.1. 7	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłocie z tworzyw sztucznych obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-218/A	szt.				2.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.5700	19.82	31.117		
	7620020	-- Materiały -- Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowywania na żyłach Al, typu KA 16 mm ² (Erko)	szt.	5.0000	1.01	5.050		
	7648099	opaski kablowe oznacznik kablowy informacyjny	szt.	1.0000	0.90	0.900		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	5.95	0.149		
Razem pozycja 85						62.940	2.000	125.88
86 d.1. 7	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłocie z tworzyw sztucznych obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-218/A	szt.				2.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.5200	19.82	49.946		
	7620020	-- Materiały -- Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowywania na żyłach Al, typu 2KA 35 mm ² (Erko)	szt.	4.0000	1.73	6.920		
	7648099	opaski kablowe oznacznik kablowy informacyjny	szt.	1.0000	0.90	0.900		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	7.82	0.196		
Razem pozycja 86						99.240	2.000	198.48
87 d.1. 7	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłocie z tworzyw sztucznych obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-218/A	szt.				2.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.5700	19.82	31.117		
	7620500	-- Materiały -- Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowywania na żyłach Cu, typu K 2,5-10 mm ² (Erko)	szt.	5.0000	0.99	4.950		
	7648099	opaski kablowe oznacznik kablowy informacyjny	szt.	1.0000	0.90	0.900		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	5.85	0.146		
Razem pozycja 87						62.830	2.000	125.66
88 d.1. 7	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-218/A	odc.				2.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.9800	19.82	39.244		
Razem pozycja 88						71.680	2.000	143.36
89 d.1. 7	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-218/A	odc.				1.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.8000	19.82	35.676		
Razem pozycja 89						65.160	1.000	65.16
2	2. PRZEBUDOWA OŚWIETLENIA - OBSZAR 2A.							
2.1	2.1. PRZEBUDOWA OŚWIETLENIA UL.ZWYCIĘSTWA (Specyfikacja 55619-2A-PW-SP-204/A).							

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
90 d.2. 08 1	KNNR 1 0306-08	Wykopanie dołów o pow. dna do 0,2 m ² i głębokości do 1,0 m w gruncie kat.III - przekopy kontrolne obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A	szt.				10.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.0000	19.82	19.820		
Razem pozycja 90						36.200	10.000	362.00
91 d.2. 02 1	KNNR 9 1001-02	Wymiana słupów oświetleniowych o masie 100-300 kg - zmiana lokalizacji słupa nr.S2.4/3, S2.4/4, S2.4/5, S2.4/6 oraz S2.3/3, S2.3/4, S2.3/5 obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A	szt				7.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	8.1700	19.82	161.929		
	1700312	-- Materiały -- Cement portlandzki CEM I 32,5 - w opakowaniu 25-50 kg	t	0.0360	455.95	16.414		
	1602520	Żwiry do betonów zwykłe wielofrakcyjne 2,0-31,5 mm	m ³	0.0880	118.92	10.465		
	1601740	Piaski do nawierzchni drogowych łamane	m ³	0.0440	58.30	2.565		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	4.0000	29.45	1.178		
	11111	-- Sprzęt -- minikoparka jednonaczyniowa na podwoziu gasienicowym 0,03-0,20m ³	m-g	0.0800	69.94	5.595		
	31112	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	2.1800	91.47	199.405		
	39521	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0.9000	96.20	86.580		
Razem pozycja 91						858.970	7.000	6012.79
92 d.2. 02 1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A m3=48x0,7x0,4= 13,44	m ³				13.440	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.2400	19.82	44.397		
Razem pozycja 92						81.090	13.440	1089.85
93 d.2. 01 1	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m				48.000	
	999	-- Robocizna -- 0.0126*2=	r-g	0.0252	19.82	0.499		
	1601800	-- Materiały -- Piaski do betonów zwykłych naturalne	m ³	0.1120	58.30	6.530		
	0000000	0.056*2= materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	6.53	0.163		
	39811	-- Sprzęt -- Samochód samowyladowczy do 5 t (1) 0.008*2=	m-g	0.0160	100.90	1.614		
Razem pozycja 93						10.550	48.000	506.40
94 d.2. 01 1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa HDPE dwuścienna giętka śr.75mm obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A	m				50.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1280	19.82	2.537		
	5604699	-- Materiały -- Rura osłonowa do kabli wykonana z PE, dwuścienna, giętka 75/64 mm (Arot)	m	1.0400	7.08	7.363		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	7.36	0.184		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0.0140	70.34	0.985		
Razem pozycja 94						13.980	50.000	699.00
95 d.2. 02 1	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YAKXS 5x35mm ² 0,6/1kV obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A	m				55.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1270	19.82	2.517		
	7960156	-- Materiały -- Kabel elektroenergetyczny aluminiowy, typu YAKXS 5x 35 mm ² , 0,6/1 kV (Telefonika)	m	1.0400	29.17	30.337		
	1034701	Wazelina techniczna	kg	0.0400	13.90	0.556		
	7648099	opaski kablowe oznacznik kablowy informacyjny	szt.	0.0800	0.90	0.072		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	30.97	0.774		
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0.0067	70.34	0.471		
	39521	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0.0044	96.20	0.423		
	31112	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	0.0044	91.47	0.402		
Razem pozycja 95						38.700	55.000	2128.50
96 d.2. 01 1	KNNR 9 0806-01	Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o przekroju żył do 35 mm ² o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A	szt				7.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	11.5000	19.82	227.930		
	7639099	-- Materiały -- zestawy montażowe do wykonania muf z rur termokurczliwych na kablach do 1kV - ZRMZ-35/JLP-CX 4-35 (Radpol)	kpl.	1.0000	55.46	55.460		
	7648099	opaski kablowe oznacznik kablowy informacyjny	szt.	2.0000	0.90	1.800		
	7624010	Złączka kablowa rurkowa do zaprasowywania na żyłach Al, typu ZZA 35-50 mm ² (Radpol)	szt	4.0000	1.46	5.840		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	4.0000	63.10	2.524		
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0.4900	70.34	34.467		
Razem pozycja 96						544.900	7.000	3814.30
97 d.2. 02 1	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³				11.520	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.2100	19.82	23.982		
Razem pozycja 97						43.800	11.520	504.58
98 d.2. 08 1	KNNR 1 0306-08	Wykopanie dołów o pow. dna do 0,2 m ² i głębokości do 1,0 m w gruncie kat.III - wykop pod szafkę oświetleniową obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A	szt.				1.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.0000	19.82	19.820		
Razem pozycja 98						36.200	1.000	36.20

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
99 d.2. 01 1	KNNR 5 0403-	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie do 20 kg na fundamencie prefabrykowanym -szafka oświetl. ZK-1g "Podział sieci" obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A	szt.				1.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	3.4000	19.82	67.388		
	7052999	-- Materiały -- Szafka oświetleniowa "Podział sieci" obudowa termoutwardzalna z fundamentem (Incobex)	kpl.	1.0000	650.00	650.000		
Razem pozycja 99						773.090	1.000	773.09
100 d.2. 02 1	KNNR 5 1001-	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg - proj. słup dodatkowy z wysięgnikiem dwuramiennym ul. Zwycięstwa - słup: S2.3/6 obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A	kpl				1.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	5.1600	19.82	102.271		
	8110199	-- Materiały -- Słup oświetleniowy z wysięgnikiem dwuramiennym	kpl	1.0000	5347.50	5347.500		
	1700112	Cement hutniczy CEM III 32,5 - w opakowaniu 25-50 kg	t	0.0360	455.95	16.414		
	1602520	Żwiry do betonów zwykłe wielofrakcyjne 2,0-31,5 mm	m ³	0.0880	118.92	10.465		
	1601740	Piaski do nawierzchni drogowych łamane	m ³	0.0440	58.30	2.565		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	5376.95	134.424		
	11111	-- Sprzęt -- minikoparka jednoznaczyniowa na podwoziu gasienicowym 0,03-0,20m3	m-g	0.0800	69.94	5.595		
	31112	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	1.2100	91.47	110.679		
	39521	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0.4500	96.20	43.290		
	39651	Przyczepa dłużykowa 4,5 t - do samochodu	m-g	0.4000	9.67	3.868		
Razem pozycja 100						5996.680	1.000	5996.68
101 d.2. 01 1	KNNR 5 1004-	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - oprawa jak istniejące na ul. Zwycięstwa - słup: S2.3/6 obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A	szt.				2.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6700	19.82	13.279		
	7301999	-- Materiały -- Oprawa oświetleniowa kompletna jak istniejące przy ul. Zwycięstwa	kpl.	1.0000	2725.50	2725.500		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	2725.50	68.138		
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0.0600	70.34	4.220		
Razem pozycja 101						2825.600	2.000	5651.20
102 d.2. 02 1	KNNR 5 0701-	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A m3=90x0,7x0,4= 25.20	m ³				25.200	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.2400	19.82	44.397		
Razem pozycja 102						81.090	25.200	2043.47
103 d.2. 01 1	KNNR 5 0706-	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m				90.000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
999		-- Robocizna -- 0.0126*2=	r-g	0.0252	19.82	0.499		
1601800		-- Materiały -- Piaski do betonów zwykłych naturalne 0.056*2=	m³	0.1120	58.30	6.530		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	6.53	0.163		
39811		-- Sprzęt -- Samochód samowyladowczy do 5 t (1) 0.008*2=	m-g	0.0160	100.90	1.614		
Razem pozycja 103						10.550	90.000	949.50
104 d.2. 01 1	KNNR 5 0705-	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa HDPE dwuścienna giętka śr.75mm obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A	m				100.000	
999		-- Robocizna --	r-g	0.1280	19.82	2.537		
5604699		-- Materiały -- Rura osłonowa do kabli wykonana z PE, dwuścienna, giętka 75/64 mm (Arot)	m	1.0400	7.08	7.363		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	7.36	0.184		
39511		-- Sprzęt -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0.0140	70.34	0.985		
Razem pozycja 104						13.980	100.000	1398.00
105 d.2. 06 1	KNNR 5 0907-	Układanie uziomów w rowach kablowych - bednarka FeZn30x4mm obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A	m				100.000	
999		-- Robocizna --	r-g	0.2200	19.82	4.360		
1121000		-- Materiały -- Bednarka stalowa ocynkowana 30x 4 mm, St0S	kg	0.9994	6.72	6.716		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	6.72	0.168		
39511		-- Sprzęt -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0.0600	70.34	4.220		
Razem pozycja 105						22.560	100.000	2256.00
106 d.2. 02 1	KNNR 5 0713-	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YAKXS 5x35mm2 0,6/1kV obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A	m				100.000	
999		-- Robocizna --	r-g	0.1270	19.82	2.517		
7960156		-- Materiały -- Kabel elektroenergetyczny aluminiowy, typu YAKXS 5x 35 mm2, 0,6/1 kV (Telefonika)	m	1.0400	29.17	30.337		
1034701		Wazelina techniczna	kg	0.0400	13.90	0.556		
7648099		opaski kablowe oznacznik kablowy informacyjny	szt.	0.0800	0.90	0.072		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	30.97	0.774		
39511		-- Sprzęt -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0.0067	70.34	0.471		
39521		Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0.0044	96.20	0.423		
31112		Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	0.0044	91.47	0.402		
Razem pozycja 106						38.700	100.000	3870.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
107 d.2. 01 1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa HDPE gładkościenna sztywna 110 - przepusty pod jezdnią obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A	m				50.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1280	19.82	2.537		
	5604699	-- Materiały -- Rura osłonowa gładka przepustowa, HDPE - 110/6,3 mm (Arot)	m	1.0400	38.81	40.362		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	40.36	1.009		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0.0140	96.20	1.347		
Razem pozycja 107						48.470	50.000	2423.50
108 d.2. 0606-03 1 analogia	KNR 5-01	Uszczelnianie wprowadzeń kabli - uszczelnianie rur dławnica czopowa obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A	szt.				8.000	
	999	-- Robocizna -- 0.249*0.955=	r-g	0.2378	19.82	4.713		
	1562699	-- Materiały -- Dławnica czopowa EK (Busch Polska)	szt	1.0000	54.75	54.750		
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0.0950	70.34	6.682		
Razem pozycja 108						75.560	8.000	604.48
109 d.2. 02 1	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m³				21.600	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.2100	19.82	23.982		
Razem pozycja 109						43.800	21.600	946.08
110 d.2. 10 1	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar wg rys.proj. wykonawczego	szt.				20.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.5200	19.82	49.946		
	7620020	-- Materiały -- Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowywania na żyłach Al, typu 2KA 35 mm² (Erko)	szt	5.0000	1.73	8.650		
	7648099	opaski kablowe oznacznik kablowy informacyjny	szt.	1.0000	0.90	0.900		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	9.55	0.239		
Razem pozycja 110						101.020	20.000	2020.40
111 d.2. 0901-01 1	KNR 5-15	Fundamenty prefabrykowane pod słupy oświetleniowe słup : CP/2/1.1, CP/2/2.1 obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A	kpl.				2.000	
	999	-- Robocizna -- 49.3*0.955=	r-g	47.0815	19.82	933.155		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	2.2600	96.20	217.412		
	39811	Samochód samowładowczy do 5 t (1)	m-g	0.1400	100.90	14.126		
	31112	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	3.5300	91.47	322.889		
	11111	minikoparka jednoznaczyniowa na podwoziu gasienicowym 0,03-0,20m³	m-g	6.1100	69.94	427.333		
	12622	Ubijak wibracyjny (stopowy) 66-78kg	m-g	2.8400	12.48	35.443		
Razem pozycja 111						3562.370	2.000	7124.74

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
112 d.2. 02 1	KNNR 5 1001-	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg - słup stalowy H=10m do fundamentu z wysięgnikiem 1-ram. kl. bezpieczeństwa 70HE do wysokości 2m malowany farbą anty graffiti, do wysokości 0,5m malowany farbą polimeryzacyjną odporną na mocz i sól. słup : CP/2/1.1, CP/2/2.1 obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A	szt.				2.000	
999		-- Robocizna --	r-g	5.1600	19.82	102.271		
8110199		-- Materiały -- Słup stalowy H=10m do fundamentu z wysięgnikiem 1-ram. kl. bezpieczeństwa 70HE do wysokości 2m malowany farbą anty graffiti, do wysokości 0,5m malowany farbą polimeryzacyjną odporną na mocz i sól.Fundament w komplecie (Valmont)	szt.	1.0000	5304.72	5304.720		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	5304.72	132.618		
11111		-- Sprzęt -- minikoparka jednonaczyniowa na podwoziu gasienicowym 0,03-0,20m3	m-g	0.0800	69.94	5.595		
31112		Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	1.2100	91.47	110.679		
39521		Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0.4500	96.20	43.290		
39651		Przyczepa dłuźycowa 4,5 t - do samochodu	m-g	0.4000	9.67	3.868		
Razem pozycja 112						5922.650	2.000	11845.30
113 d.2. 03 1	KNNR 5 1003-	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m- YKY 3x2,5mm2 0,6/1kV obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-207/A	kpl.przew.				3.000	
999		-- Robocizna --	r-g	1.7600	19.82	34.883		
7970135		-- Materiały -- Kabel elektroenergetyczny miedziany, typu YKY 3x 2,5mm2, 0,6/1 kV (Telefonika)	m	10.4000	7.94	82.576		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	82.58	2.064		
39913		-- Sprzęt -- Podnośnik montażowy hydrauliczny samochodowy 12 m (2)	m-g	0.8500	107.32	91.222		
Razem pozycja 113						314.970	3.000	944.91
114 d.2. 01 1	KNNR 5 1004-	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - oprawa LED 104W, 700mA IP66 obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A	szt.				2.000	
999		-- Robocizna --	r-g	0.6700	19.82	13.279		
7301999		-- Materiały -- oprawa oświetleniowa kompletna LED 104W, 70mA, IP66 (Schreder)	kpl.	1.0000	1261.55	1261.550		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	1261.55	31.539		
39511		-- Sprzęt -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0.0600	70.34	4.220		
Razem pozycja 114						1325.050	2.000	2650.10
115 d.2. 04 1	KNNR 5 1302-	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-207/A	odc.				10.000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna --	r-g	1.9800	19.82	39.244		
Razem pozycja 115						71.680	10.000	716.80
116 d.2. 01 1	KNNR 5 1304-	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-207/A	szt.				10.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.2400	19.82	24.577		
Razem pozycja 116						44.890	10.000	448.90
117 d.2. 01 1	KNNR 5 1305-	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba) obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-207/A	prób.				10.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3300	19.82	6.541		
Razem pozycja 117						11.950	10.000	119.50
118 d.2. 0108-02 1	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III m3= 90x0,1x0,4+48x0,1x0,4+ (0,8x0,8x1)x7= 10,00	m ³				10.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.6300	19.82	32.307		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0.8500	96.20	81.770		
Razem pozycja 118						208.360	10.000	2083.60
119 d.2. 0108-04 1	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km do 9km Krotność = 9	m ³				10.000	
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0.03*9=	m-g	0.2700	96.20	25.974		
Razem pozycja 119						47.440	10.000	474.40
2.2		2.2. SIEĆ OŚWIETLENIA DROGOWEGO (Specyfikacja 55619-2A-PW-SP-204/A). ul. Boh.Getta Warszawskiego						
120 d.2. 02 2	KNNR 5 0701-	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A obw. CP/1 - 460m obw. CP/2 - 510m obw. CP/3 - 340m obw. CP/4 - 430m obw. CP/5 - 560m obw. CP/6 - 400m obw. 2.CP/1 - 150m obw. 2.CP/2 - 550m m3= 3400x0,7x0,4= 952,00	m ³				952.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.2400	19.82	44.397		
Razem pozycja 120						81.090	952.000	77197.68
121 d.2. 01 2	KNNR 5 0706-	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m				3400.000	
	999	-- Robocizna -- 0.0126*2=	r-g	0.0252	19.82	0.499		
	1601800	-- Materiały -- Piaski do betonów zwykłych naturalne 0.056*2=	m ³	0.1120	58.30	6.530		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	6.53	0.163		
		-- Sprzęt --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	39811	Samochód samowyladowczy do 5 t (1) 0.008*2=	m-g	0.0160	100.90	1.614		
Razem pozycja 121						10.550	3400.000	35870.00
122	KNNR 5 0705-d.2. 01 2	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa HDPE gładkościerlna sztywna 110 przepusty pod drogami obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A $m=(3 \times 10)+(5 \times 15)+7+(3 \times 9)+(4 \times 12)+7+5+11+25+(3 \times 14)+19+(4 \times 8)+(2 \times 29)=407,00$	m				407.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1280	19.82	2.537		
	5604699	-- Materiały -- Rura osłonowa gładka przepustowa, HDPE - 110/6,3 mm (Arot)	m	1.0400	38.81	40.362		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	40.36	1.009		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0.0140	96.20	1.347		
Razem pozycja 122						48.470	407.000	19727.29
123	KNNR 5 0705-d.2. 01 2	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa HDPE dwuścienna giętka śr.75mm obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A	m				3535.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1280	19.82	2.537		
	5604699	-- Materiały -- Rura osłonowa do kabli wykonana z PE, dwuścienna, giętka 75/64 mm (Arot)	m	1.0400	7.08	7.363		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	7.36	0.184		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0.0140	96.20	1.347		
	31112	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	0.0070	91.47	0.640		
Razem pozycja 123						15.810	3535.000	55888.35
124	KNR 5-01 d.2. 0606-03 2 analogia	Uszczelnianie wprowadzeń kabli - uszczelnianie rur dławnica czopowa obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A	szt.				60.000	
	999	-- Robocizna -- 0.249*0.955=	r-g	0.2378	19.82	4.713		
	1562699	-- Materiały -- Dławnica czopowa EK (Busch Polska)	szt	1.0000	54.75	54.750		
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0.0950	70.34	6.682		
Razem pozycja 124						75.560	60.000	4533.60
125	KNNR 5 0907-d.2. 06 2	Układanie uziomów w rowach kablowych - bednarka FeZn 30x4mm obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A	m				3550.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2200	19.82	4.360		
	1121000	-- Materiały -- Bednarka stalowa ocynkowana 30x 4 mm, St0S	kg	0.9994	6.72	6.716		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	6.72	0.168		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0.0600	96.20	5.772		
Razem pozycja 125						25.390	3550.000	90134.50

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
126	KNNR 5 0611- d.2. 01 2	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-207/A	szt.				72.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2480	19.82	4.915		
	72111	-- Sprzęt -- Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	0.1240	6.61	0.820		
Razem pozycja 126						10.480	72.000	754.56
127	KNNR 5 0713- d.2. 02 2	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YAKXS 4x35mm ² 0,6/1kV obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A	m				3535.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1270	19.82	2.517		
	7960156	-- Materiały -- Kabel elektroenergetyczny aluminiowy, typu YAKXS 4x 35 mm ² , 0,6/1 kV (Telefonika)	m	1.0400	24.88	25.875		
	1034701	Wazelina techniczna	kg	0.0400	13.90	0.556		
	7648099	opaski kablowe oznacznik kablowy informacyjny	szt.	0.0800	0.90	0.072		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	26.50	0.663		
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0.0067	70.34	0.471		
	39521	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0.0044	96.20	0.423		
	31112	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	0.0044	91.47	0.402		
Razem pozycja 127						34.130	3535.000	120649.55
128	KNNR 9 0806- d.2. 01 2	Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o przekroju żył do 35 mm ² o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A	szt				3.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	11.5000	19.82	227.930		
	7639099	-- Materiały -- zestawy montażowe do wykonania muf z rur termokurczliwych na kablach do 1kV - ZRMZ-35/JLP-CX 4-35 (Radpol)	kpl.	1.0000	55.46	55.460		
	7648099	opaski kablowe oznacznik kablowy informacyjny	szt.	2.0000	0.90	1.800		
	7624010	Złączka kablowa rurkowa do zaprasowywania na żyłach Al, typu 2ZA 35-50 mm ² (Radpol)	szt	4.0000	1.46	5.840		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	4.0000	63.10	2.524		
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0.4900	70.34	34.467		
Razem pozycja 128						544.900	3.000	1634.70
129	KNNR 5 0702- d.2. 02 2	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³				816.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.2100	19.82	23.982		
Razem pozycja 129						43.800	816.000	35740.80

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
130	KNNR 1 0305- d.2. 02 2	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. III - pod szafki oświetleniowe, obudowy dodatkowe 800x400 i ZK-1 m3= (1.8x1,1x0,8)x2+ (1x1,1x0,8)x3= 5,808 -- Robocizna --	m ³				5.808	
	999		r-g	2.1000	19.82	41.622		
Razem pozycja 130						76.020	5.808	441.52
131	KNNR 5 0403- d.2. 03 2 analogia	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - szafa oświetlenia 8-obwodowa SOU.2A.1 obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-211/A -- Robocizna --	szt.				1.000	
	999		r-g	4.4900	19.82	88.992		
	7052999	-- Materiały -- Szafa oświetlenia 8-obwodowa SOU.2A.1- obudowa termoutwardzalna z fundamentem i wyposażeniem wg schematu (Incobex)	kpl.	1.0000	7500.00	7500.000		
Razem pozycja 131						7662.550	1.000	7662.55
132	KNNR 5 0403- d.2. 03 2 analogia	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - szafa oświetlenia 6-obwodowa 2.SOU.2A.2 obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-210/A -- Robocizna --	szt.				1.000	
	999		r-g	4.4900	19.82	88.992		
	7052999	-- Materiały -- Szafa oświetlenia 6-obwodowa SOU.2A.1- obudowa termoutwardzalna z fundamentem i wyposażeniem wg schematu (Incobex)	kpl.	1.0000	5750.00	5750.000		
Razem pozycja 132						5912.550	1.000	5912.55
133	KNNR 5 0403- d.2. 01 2	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie do 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - złącze ZK-1/RBK obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-207/A -- Robocizna --	szt.				1.000	
	999		r-g	3.4000	19.82	67.388		
	7052999	-- Materiały -- Złącze kablowe ZK-1/RBK00 w obudowie termoutwardzalnej z fundamentem prefabrykowanym (Incobex)	kpl.	1.0000	630.00	630.000		
Razem pozycja 133						753.090	1.000	753.09
134	KNNR 5 0403- d.2. 01 2	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie do 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - obudowa termoutwardzalna 800x400 pusta obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A -- Robocizna --	szt.				2.000	
	999		r-g	3.4000	19.82	67.388		
	7052999	-- Materiały -- Obudowa termoutwardzalnej z fundamentem prefabrykowanym 800x400 pusta (Incobex)	kpl.	1.0000	660.00	660.000		
Razem pozycja 134						783.090	2.000	1566.18

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
135	KNR 5-15 d.2. 0905-01 2 analogia	Fundamenty prefabrykowane pojedyncze pod aparaturę- pod słupy oświetleniowe obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A	szt.				88.000	
	999	-- Robocizna -- 10.4*0.955=	r-g	9.9320	19.82	196.852		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0.3200	96.20	30.784		
	39811	Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	m-g	0.0100	100.90	1.009		
	31112	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	0.6300	91.47	57.626		
	11111	minikoparka jednonaczyniowa na podwoziu gasienicowym 0,03-0,20m3	m-g	1.1400	69.94	79.732		
	12622	Ubijak wibracyjny (stopowy) 66-78kg	m-g	0.3000	12.48	3.744		
Razem pozycja 135						675.350	88.000	59430.80
136	KNNR 5 1001- d.2. 02 2	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg- słup stalowy H=10m do fundamentu z wysięgnikiem 1-ram. kl. bezpieczeństwa 70HE do wysokości 2m malowany farba anty graffiti, do wysokości 0,5m malowany farba polimeryzacyjna odporna na mocz i sól. obmiar wg proj.wykonawczego - zestawienie słupów	szt.				51.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	5.1600	19.82	102.271		
	8110199	-- Materiały -- Słup stalowy H=10m do fundamentu z wysięgnikiem 1-ram. kl. bezpieczeństwa 70HE do wysokości 2m malowany farba anty graffiti, do wysokości 0,5m malowany farba polimeryzacyjna odporna na mocz i sól.Fundament w komplecie (Valmont)	szt.	1.0000	5304.72	5304.720		
	1700112	Cement hutniczy CEM III 32,5 - w opakowaniu 25-50 kg	t	0.0360	455.95	16.414		
	1602520	Żwiry do betonów zwykłe wielofrakcyjne 2,0-31,5 mm	m ³	0.0880	118.92	10.465		
	1601800	Piaski do betonów zwykłych naturalne	m ³	0.0440	58.30	2.565		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	5334.16	133.354		
	11111	-- Sprzęt -- minikoparka jednonaczyniowa na podwoziu gasienicowym 0,03-0,20m3	m-g	0.0800	69.94	5.595		
	31112	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	1.2100	91.47	110.679		
	39521	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0.4500	96.20	43.290		
	39651	Przyczepa dłużykowa 4,5 t - do samochodu	m-g	0.4000	9.67	3.868		
Razem pozycja 136						5952.830	51.000	303594.33
137	KNNR 5 1001- d.2. 02 2	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg- słup stalowy H=10m do fundamentu z wysięgnikiem 2-ram. kl. bezpieczeństwa 70HE do wysokości 2m malowany farba anty graffiti, do wysokości 0,5m malowany farba polimeryzacyjna odporna na mocz i sól. obmiar wg proj.wykonawczego - zestawienie słupów	szt.				1.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	5.1600	19.82	102.271		
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	8110199	Słup stalowy H=10m do fundamentu z wysięgnikiem 2-ram. kl. bezpieczeństwa 70HE do wysokości 2m malowany farbą anty graffiti, do wysokości 0,5m malowany farbą polimerizacyjną odporna na mocz i sól. Fundament w komplecie (Valmont)	szt.	1.0000	5672.72	5672.720		
	1700112	Cement hutniczy CEM III 32,5 - w opakowaniu 25-50 kg	t	0.0360	455.95	16.414		
	1602520	Żwiru do betonów zwykłe wielofrakcyjne 2,0-31,5 mm	m³	0.0880	118.92	10.465		
	1601800	Piaski do betonów zwykłych naturalne	m³	0.0440	58.30	2.565		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	5702.17	142.554		
	11111	-- Sprzęt -- minikoparka jednonaczyniowa na podwoziu gasienicowym 0,03-0,20m³	m-g	0.0800	69.94	5.595		
	31112	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	1.2100	91.47	110.679		
	39521	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0.4500	96.20	43.290		
	39651	Przyłącza dźwyczowa 4,5 t - do samochodu	m-g	0.4000	9.67	3.868		
Razem pozycja 137						6330.030	1.000	6330.03
138	KNNR 5 1001-d.2. 02 2	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg- słup stalowy H=10m do fundamentu z wysięgnikiem 3-ram. kl. bezpieczeństwa 70HE do wysokości 2m malowany farbą anty graffiti, do wysokości 0,5m malowany farbą polimerizacyjną odporna na mocz i sól. słup : CP.1.1, CP.3.12, obmiar wg proj.wykonawczego - zestawienie słupów	szt.				2.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	5.1600	19.82	102.271		
	8110199	-- Materiały -- Słup stalowy H=10m do fundamentu z wysięgnikiem 3-ram. kl. bezpieczeństwa 70HE do wysokości 2m malowany farbą anty graffiti, do wysokości 0,5m malowany farbą polimerizacyjną odporna na mocz i sól. Fundament w komplecie (Valmont)	szt.	1.0000	5707.22	5707.220		
	1700112	Cement hutniczy CEM III 32,5 - w opakowaniu 25-50 kg	t	0.0360	455.95	16.414		
	1602520	Żwiru do betonów zwykłe wielofrakcyjne 2,0-31,5 mm	m³	0.0880	118.92	10.465		
	1601800	Piaski do betonów zwykłych naturalne	m³	0.0440	58.30	2.565		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	5736.67	143.417		
	11111	-- Sprzęt -- minikoparka jednonaczyniowa na podwoziu gasienicowym 0,03-0,20m³	m-g	0.0800	69.94	5.595		
	31112	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	1.2100	91.47	110.679		
	39521	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0.4500	96.20	43.290		
	39651	Przyłącza dźwyczowa 4,5 t - do samochodu	m-g	0.4000	9.67	3.868		
Razem pozycja 138						6365.390	2.000	12730.78
139	KNNR 5 1001-d.2. 02 2	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg- słup stalowy H=12m do fundamentu z wysięgnikiem 4-ram. kl. bezpieczeństwa 70HE do wysokości 2m malowany farbą anty graffiti, do wysokości 0,5m malowany farbą polimerizacyjną odporna na mocz i sól. Słup : 2.CP.1.5, 2.CP.1.6 obmiar wg proj.wykonawczego - zestawienie słupów	szt.				2.000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
999		-- Robocizna --	r-g	5.1600	19.82	102.271		
8110199		-- Materiały -- Słup stalowy H=12m do fundamentu z wysięgnikiem 4-ram. kl. bezpieczeństwa 70HE do wysokości 2m malowany farbą anty graffiti, do wysokości 0,5m malowany farbą polimeryzacyjną odporną na mocz i sól. Fundament w komplecie (Valmont)	szt.	1.0000	6417.92	6417.920		
1700112		Cement hutniczy CEM III 32,5 - w opakowaniu 25-50 kg	t	0.0360	455.95	16.414		
1602520		Żwiry do betonów zwykłe wielofrakcyjne 2,0-31,5 mm	m³	0.0880	118.92	10.465		
1601800		Piaski do betonów zwykłych naturalne	m³	0.0440	58.30	2.565		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	6447.37	161.184		
11111		-- Sprzęt -- minikoparka jednonaczyniowa na podwoziu gasienicowym 0,03-0,20m³	m-g	0.0800	69.94	5.595		
31112		Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	1.2100	91.47	110.679		
39521		Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0.4500	96.20	43.290		
39651		Przyczepa dłuźycowa 4,5 t - do samochodu	m-g	0.4000	9.67	3.868		
Razem pozycja 139						7093.860	2.000	14187.72
140	KNNR 5 1001-d.2. 01 2	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - słup stalowy H=4m do fundamentu do wysokości 2m malowany farbą anty graffiti, do wysokości 0,5m malowany farbą polimeryzacyjną odporną na mocz i sól. obmiar wg proj.wykonawczego - zestawienie słupów	szt.				15.000	
999		-- Robocizna --	r-g	4.5400	19.82	89.983		
8110199		-- Materiały -- Słup stalowy H=4m do fundamentu do wysokości 2m malowany farbą anty graffiti, do wysokości 0,5m malowany farbą polimeryzacyjną odporną na mocz i sól. (Valmont)	szt.	1.0000	1465.10	1465.100		
1700112		Cement hutniczy CEM III 32,5 - w opakowaniu 25-50 kg	t	0.0180	455.95	8.207		
1602520		Żwiry do betonów zwykłe wielofrakcyjne 2,0-31,5 mm	m³	0.0440	118.92	5.232		
1601800		Piaski do betonów zwykłych naturalne	m³	0.0220	58.30	1.283		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	1479.82	36.996		
11111		-- Sprzęt -- minikoparka jednonaczyniowa na podwoziu gasienicowym 0,03-0,20m³	m-g	0.0700	69.94	4.896		
31112		Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	0.0600	91.47	5.488		
39521		Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0.0600	96.20	5.772		
Razem pozycja 140						1710.680	15.000	25660.20
141	KNNR 5 1001-d.2. 02 2	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg- słup stalowy H=9m do fundamentu z wysięgnikiem 1-ram. kl. bezpieczeństwa 70HE do wysokości 2m malowany farbą anty graffiti, do wysokości 0,5m malowany farbą polimeryzacyjną odporną na mocz i sól. obmiar wg proj.wykonawczego - zestawienie słupów	szt.				7.000	
999		-- Robocizna --	r-g	5.1600	19.82	102.271		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	8110199	-- Materiały -- Słup stalowy H=9m do fundamentu z wysięgnikiem 1-ram. kl. bezpieczeństwa 70HE do wysokości 2m malowany farbą anty graffiti, do wysokości 0,5m malowany farbą polimeryzacyjną odporna na mocz i sól.Fundament w komplecie (Valmont)	szt.	1.0000	5304.72	5304.720		
	1700112	Cement hutniczy CEM III 32,5 - w opakowaniu 25-50 kg	t	0.0360	455.95	16.414		
	1602520	Żwiry do betonów zwykłe wielofrakcyjne 2,0-31,5 mm	m³	0.0880	118.92	10.465		
	1601800	Piaski do betonów zwykłych naturalne	m³	0.0440	58.30	2.565		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	5334.17	133.354		
	11111	-- Sprzęt -- minikoparka jednonaczyniowa na podwoziu gasienicowym 0,03-0,20m³	m-g	0.0800	69.94	5.595		
	31112	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	1.2100	91.47	110.679		
	39521	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0.4500	96.20	43.290		
	39651	Przyczepa dłuźycowa 4,5 t - do samochodu	m-g	0.4000	9.67	3.868		
Razem pozycja 141						5952.830	7.000	41669.81
142	KNNR 5 1001-d.2. 02 2	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg- słup stalowy H=8m do fundamentu z wysięgnikiem 1-ram. kl. bezpieczeństwa 70HE do wysokości 2m malowany farbą anty graffiti, do wysokości 0,5m malowany farbą polimeryzacyjną odporna na mocz i sól. obmiar wg proj.wykonawczego - zestawienie słupów	szt.				5.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	5.1600	19.82	102.271		
	8110199	-- Materiały -- Słup stalowy H=8m do fundamentu z wysięgnikiem 1-ram. kl. bezpieczeństwa 70HE do wysokości 2m malowany farbą anty graffiti, do wysokości 0,5m malowany farbą polimeryzacyjną odporna na mocz i sól.Fundament w komplecie (Valmont)	szt.	1.0000	5233.42	5233.420		
	1700112	Cement hutniczy CEM III 32,5 - w opakowaniu 25-50 kg	t	0.0360	455.95	16.414		
	1602520	Żwiry do betonów zwykłe wielofrakcyjne 2,0-31,5 mm	m³	0.0880	118.92	10.465		
	1601800	Piaski do betonów zwykłych naturalne	m³	0.0440	58.30	2.565		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	5262.87	131.572		
	11111	-- Sprzęt -- minikoparka jednonaczyniowa na podwoziu gasienicowym 0,03-0,20m³	m-g	0.0800	69.94	5.595		
	31112	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	1.2100	91.47	110.679		
	39521	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0.4500	96.20	43.290		
	39651	Przyczepa dłuźycowa 4,5 t - do samochodu	m-g	0.4000	9.67	3.868		
Razem pozycja 142						5879.750	5.000	29398.75
143	KNNR 5 1001-d.2. 02 2	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg- słup stalowy H=8m do fundamentu z wysięgnikiem 2-ram. kl. bezpieczeństwa 70HE do wysokości 2m malowany farbą anty graffiti, do wysokości 0,5m malowany farbą polimeryzacyjną odporna na mocz i sól. obmiar wg proj.wykonawczego - zestawienie słupów	szt.				4.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	5.1600	19.82	102.271		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	8110199	-- Materiały -- Słup stalowy H=8m do fundamentu z wysięgnikiem 2-ram. kl. bezpieczeństwa 70HE do wysokości 2m malowany farbą anty graffiti, do wysokości 0,5m malowany farbą polimeryzacyjną odporna na mocz i sól. Fundament w komplecie (Valmont)	szt.	1.0000	5304.72	5304.720		
	1700112	Cement hutniczy CEM III 32,5 - w opakowaniu 25-50 kg	t	0.0360	455.95	16.414		
	1602520	Żwiry do betonów zwykłe wielofrakcyjne 2,0-31,5 mm	m³	0.0880	118.92	10.465		
	1601800	Piaski do betonów zwykłych naturalne	m³	0.0440	58.30	2.565		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	5334.17	133.354		
	11111	-- Sprzęt -- minikoparka jednonaczyniowa na podwoziu gasienicowym 0,03-0,20m³	m-g	0.0800	69.94	5.595		
	31112	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	1.2100	91.47	110.679		
	39521	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0.4500	96.20	43.290		
	39651	Przyczepa dłuźycowa 4,5 t - do samochodu	m-g	0.4000	9.67	3.868		
Razem pozycja 143						5952.830	4.000	23811.32
144	KNNR 5 1001-d.2. 02 2	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg- słup stalowy H=8m do fundamentu z wysięgnikiem 3-ram. kl. bezpieczeństwa 70HE do wysokości 2m malowany farbą anty graffiti, do wysokości 0,5m malowany farbą polimeryzacyjną odporna na mocz i sól. obmiar wg proj.wykonawczego - zestawienie słupów	szt.				1.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	5.1600	19.82	102.271		
	8110199	-- Materiały -- Słup stalowy H=8m do fundamentu z wysięgnikiem 3-ram. kl. bezpieczeństwa 70HE do wysokości 2m malowany farbą anty graffiti, do wysokości 0,5m malowany farbą polimeryzacyjną odporna na mocz i sól. Fundament w komplecie (Valmont)	szt.	1.0000	5382.92	5382.920		
	1700112	Cement hutniczy CEM III 32,5 - w opakowaniu 25-50 kg	t	0.0360	455.95	16.414		
	1602520	Żwiry do betonów zwykłe wielofrakcyjne 2,0-31,5 mm	m³	0.0880	118.92	10.465		
	1601800	Piaski do betonów zwykłych naturalne	m³	0.0440	58.30	2.565		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	5412.37	135.309		
	11111	-- Sprzęt -- minikoparka jednonaczyniowa na podwoziu gasienicowym 0,03-0,20m³	m-g	0.0800	69.94	5.595		
	31112	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	1.2100	91.47	110.679		
	39521	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0.4500	96.20	43.290		
	39651	Przyczepa dłuźycowa 4,5 t - do samochodu	m-g	0.4000	9.67	3.868		
Razem pozycja 144						6032.990	1.000	6032.99
145	KNNR 5 1003-d.2. 01 2	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy i rury osłonowe przy wysokości latarni do 4 m bez wysięgnika - kabel YKY 3x2,5mm² 0,6/1kV obmiar wg proj.wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-207/A	kpl.przew.				15.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4600	19.82	9.117		
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	7970135	Kabel elektroenergetyczny miedziany, typu YKY 3x 2,5mm2, 0,6/1 kV (Telefonika)	m	3.8000	7.94	30.172		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	30.17	0.754		
Razem pozycja 145						47.580	15.000	713.70
146	KNNR 5 1003-d.2. 03 2	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m kabel YKY 3x2,5mm2 0,6/1kV obmiar wg proj.wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-207/A	kpl.przew.				71.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.7600	19.82	34.883		
	7970135	-- Materiały -- Kabel elektroenergetyczny miedziany, typu YKY 3x 2,5mm2, 0,6/1 kV (Telefonika)	m	11.4000	7.94	90.516		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	90.52	2.263		
	39913	-- Sprzęt -- Podnośnik montażowy hydrauliczny samochodowy 12 m (2)	m-g	0.8500	107.32	91.222		
Razem pozycja 146						323.110	71.000	22940.81
147	KNNR 5 1003-d.2. 04 2	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 12 m - kabel YKY 3x2, 3mm2 Krotność = 4	kpl.przew.				2.000	
	999	-- Robocizna -- 1.91*4=	r-g	7.6400	19.82	151.425		
	7970135	-- Materiały -- Kabel elektroenergetyczny miedziany, typu YKY 3x 2,5mm2, 0,6/1 kV (Telefonika)	m	41.6000	7.94	330.304		
	0000000	10.4*4= materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	330.31	8.258		
	39913	-- Sprzęt -- Podnośnik montażowy hydrauliczny samochodowy 12 m (2)	m-g	3.6800	107.32	394.938		
Razem pozycja 147						1336.510	2.000	2673.02
148	KNNR 5 1004-d.2. 01 2	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - oprawa LED 104W, 700mA, IP66 obmiar wg proj.wykonawczego - zestawienie słupów	szt.				90.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6700	19.82	13.279		
	7301999	-- Materiały -- oprawa oświetleniowa kompletna LED 104W, 70mA, IP66 (Schreder)	kpl.	1.0000	1261.55	1261.550		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	1261.55	31.539		
	39913	-- Sprzęt -- Podnośnik montażowy hydrauliczny samochodowy 12 m (2)	m-g	0.0600	107.32	6.439		
Razem pozycja 148						1329.110	90.000	119619.90
149	KNNR 5 1004-d.2. 01 2	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - oprawa LED 70W, 700mA, IP66 wg zestawienia słupów	szt.				7.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6700	19.82	13.279		
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	7301999	oprawa oświetleniowa kompletna LED 70W, 70mA, IP66 (Schreder)	kpl.	1.0000	1125.90	1125.900		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	1125.90	28.148		
	39913	-- Sprzęt -- Podnośnik montażowy hydrauliczny samochodowy 12 m (2)	m-g	0.0600	107.32	6.439		
Razem pozycja 149						1190.060	7.000	8330.42
150	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - oprawa LED 39W, 700mA, IP66 wg zestawienia słupów	szt.				15.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6700	19.82	13.279		
	7301999	-- Materiały -- oprawa oświetleniowa kompletna LED 39W, 700mA, IP66 (Schreder)	kpl.	1.0000	874.00	874.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	874.00	21.850		
	39913	-- Sprzęt -- Podnośnik montażowy hydrauliczny samochodowy 12 m (2)	m-g	0.0600	107.32	6.439		
Razem pozycja 150						931.870	15.000	13978.05
151	KNR 5-10 d.2. 1001-04	Montaż tabliczek bezpiecznikowych na konstrukcji - złącze IZK bezpiecznikowe we wnęce słupa obmiar wg proj.wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-207/A	szt.				100.000	
	999	-- Robocizna -- 3.27*0.955=	r-g	3.1229	19.82	61.895		
	7029999	-- Materiały -- złącze słupowe węgłowe IZK - bezpiecznikowe (Sintur)	szt.	1.0000	26.26	26.260		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.0000	26.26	0.525		
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0.0200	70.34	1.407		
Razem pozycja 151						142.410	100.000	14241.00
152	KNR 5-10 d.2. 1001-04	Montaż tabliczek bezpiecznikowych na konstrukcji - złącze IZK fazowe we wnęce słupa obmiar wg proj.wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-207/A Krotność = 3	szt.				95.000	
	999	-- Robocizna -- 3.27*0.955*3=	r-g	9.3686	19.82	185.685		
	7029999	-- Materiały -- złącze słupowe węgłowe IZK - fazowe (Sintur) 1*3=	szt.	3.0000	15.73	47.190		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.0000	47.19	0.944		
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1) 0.02*3=	m-g	0.0600	70.34	4.220		
Razem pozycja 152						395.000	95.000	37525.00
153	KNR 5-10 d.2. 1001-04	Montaż tabliczek bezpiecznikowych na konstrukcji - złącze IZK zerowe we wnęce słupa obmiar wg proj.wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-207/A	szt.				95.000	
	999	-- Robocizna -- 3.27*0.955=	r-g	3.1229	19.82	61.895		
	7029999	-- Materiały -- złącze słupowe węgłowe IZK - zeroowe (Sintur)	szt.	1.0000	13.68	13.680		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.0000	13.68	0.274		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0.0200	70.34	1.407		
Razem pozycja 153						129.580	95.000	12310.10
154	KNNR 5 0726-d.2. 10 2	Zarobienie na suchu końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar wg proj.wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-207/A,208/A	szt.				190.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.5200	19.82	49.946		
	7620020	-- Materiały -- Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowywania na żyłach Al, typu KA 35 mm ² (Erko)	szt.	5.0000	1.73	8.650		
	7648099	opaski kablowe oznacznik kablowy informacyjny	szt.	1.0000	0.90	0.900		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	9.55	0.239		
Razem pozycja 154						101.020	190.000	19193.80
155	KNNR 5 0611-d.2. 05 2 analogia	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² na ścianie lub konstrukcji zbrojenia - podłączenie do słupa obmiar wg proj.wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-207/A,208/A	szt.				95.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2690	19.82	5.332		
	72111	-- Sprzęt -- Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	0.1340	6.61	0.886		
Razem pozycja 155						11.360	95.000	1079.20
156	KNNR 5 1302-d.2. 03 2	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy obmiar wg proj.wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-207/A,208/A	odc.				198.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.8000	19.82	35.676		
Razem pozycja 156						65.160	198.000	12901.68
157	KNNR 5 1304-d.2. 01 2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) obmiar wg rys.proj. wykonawczego	szt.				95.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.2400	19.82	24.577		
Razem pozycja 157						44.890	95.000	4264.55
158	KNNR 5 1305-d.2. 01 2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) obmiar wg proj.wykonawczego rys.55619-2A-PW-2D-207/A,208/A	prób.				100.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3300	19.82	6.541		
Razem pozycja 158						11.950	100.000	1195.00
159	KNR 4-01 d.2. 0108-02 2	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III m ³ = 3400x0,1x0,4= 136,00	m ³				136.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.6300	19.82	32.307		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0.8500	96.20	81.770		
Razem pozycja 159						208.360	136.000	28336.96
160	KNR 4-01 d.2. 0108-04 2	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km do 10km Krotność = 9	m ³				136.000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0.03*9=	m-g	0.2700	96.20	25.974		
Razem pozycja 160						47.440	136.000	6451.84
2.3	2.3. ROBOTY DEMONTAŻOWE (Specyfikacja 55619-2A-PW-SP-204/A).							
161 d.2. 0210-03 3	KNR 13-26	Odłączenie żył kablowych o przekroju do 50 mm ² w słupach obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A	szt.				288.000	
999		-- Robocizna --	r-g	0.0740	19.82	1.467		
Razem pozycja 161						2.680	288.000	771.84
162 d.2. 03 3	KNNR 9 1005-	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrzne na trzpieniu słupa lub wysięgniku obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A	kpl				100.000	
999		-- Robocizna --	r-g	1.0300	19.82	20.415		
39511		-- Sprzęt --						
39913		Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0.0600	70.34	4.220		
		Podnośnik montażowy hydrauliczny samochodowy 12 m (2)	m-g	0.5100	107.32	54.733		
Razem pozycja 162						144.970	100.000	14497.00
163 d.2. 06 3	KNNR 9 1002-	Demontaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg mocowanych na słupie lub ścianie obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A	szt				36.000	
999		-- Robocizna --	r-g	0.7000	19.82	13.874		
39521		-- Sprzęt --						
39913		Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0.0900	96.20	8.658		
		Podnośnik montażowy hydrauliczny samochodowy 12 m (2)	m-g	0.3600	107.32	38.635		
Razem pozycja 163						111.720	36.000	4021.92
164 d.2. 08 3	KNNR 9 1001-	Demontaż słupów oświetleniowych o masie 100-300 kg obmiar wg proj. wykonawczego rys.55619-2A-PW-2E-205/A	szt				36.000	
999		-- Robocizna --	r-g	3.9800	19.82	78.884		
11111		-- Sprzęt --						
31112		minikoparka jednoznaczyniowa na podwoziu gasienicowym 0,03-0,20m ³	m-g	0.0600	69.94	4.196		
39521		Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	0.9700	91.47	88.726		
39651		Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0.4500	96.20	43.290		
		Przyczepa dłuźycowa 4,5 t - do samochodu	m-g	0.4000	9.67	3.868		
Razem pozycja 164						399.940	36.000	14397.84
165 d.2. 1107-03 3 analogia	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym na odległość do 1 km - wywóz zdemontowanych słupów 36słupów x 200kg= 7200kg	t				7.200	
999		-- Robocizna --	r-g	0.6800	19.82	13.478		
39521		-- Sprzęt --						
31112		Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0.6900	96.20	66.378		
39651		Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	0.3800	91.47	34.759		
		Przyczepa dłuźycowa 4,5 t - do samochodu	m-g	0.6900	9.67	6.672		
Razem pozycja 165						221.530	7.200	1595.02

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
166	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km -do 10km	t				7.200	
d.2.	1107-04	Krotność = 9						
3	analogia	-- Sprzęt --						
	39521	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0.3240	96.20	31.169		
		0.036*9=						
	39651	Przyczepa dłuźycowa 4,5 t - do samochodu	m-g	2.9160	9.67	28.198		
		0.3240*9=						
Razem pozycja 166						108.440	7.200	780.77
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT								1629975.13

Słownie: jeden milion sześćset dwadzieścia dziewięć tysięcy dziewięćset siedemdziesiąt pięć i 13/100 zł