

KOSZTORYSY

do projektu nr **55619-4A-PW-MP-200**

Temat zadania:

„Zachodnia Brama Metropolii Silesia” Centrum Przesiadkowe w Gliwicach.
Przebudowa placu przed Dworcem PKP wraz z przebudową i budową niezbędnej infrastruktury technicznej i wykonaniem zagospodarowania terenów zlokalizowanych w rejonie skrzyżowania ul. Bohaterów Getta Warszawskiego i ul. Zwycięstwa.

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
45232200-4 Roboty pomocnicze w zakresie linii energetycznych
45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego

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 4A

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
45232200-4 Roboty pomocnicze w zakresie linii energetycznych
45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego

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 - oświetlenie obszar 4A

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Michał Łyko (elektroenergetyczna (kosztorysant))
DATA OPRACOWANIA : 2020-05-17

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 : 497881.80 zł

Słownie: czterysta dziewięćdziesiąt siedem tysięcy osiemset osiemdziesiąt jeden i 80/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2020-05-17

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem opracowania jest wykonanie oświetlenia zewnętrznego terenu Centrum Przesiadkowego plac przed dworcem PKP wykonane oprawami LED 104W, 700mA IP66 montowanych na słupach stalowych o wysokości 10m . Oświetlenie parkowe oprawami LED 39W, 700mA, IP66 na słupach stalowych o wysokości 4m. Słupy montowane na fundamentach betonowych prefabrykowanych. Zasilanie opraw podświetlania drzew i ławek kablem YKY w rurze HDPE 32, oprawy doziemne LED 28 i 12W IP66, IK10 stal nierdzewna.

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 4A nr proj 55619-3-PW- 400 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 2020 dla robót inżynierskich 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 inżynierskich na podstawie Sekocenbudu z II kwartału 2020r.
 - wskaźnik narzutu zysku przyjęto w wysokości 10,90 (średnia) dla robót inżynierskich na podstawie Sekocenbudu z II kwartału 2020r

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	1. ZASILANIE FONTANNY I TABLICY INFO.TI.2A.01 (Specyfikacja 55619-4A-PW-SP-204/A).	1	10
2	2. INSTALACJE ELEKTR. W POM. TECHNICZNYM FONTANNY (Specyfikacja 55619-4A-PW-SP-204/A).	11	29
3	3. OŚWIETLENIE PLAC PRZED DWORCEM PKP (Specyfikacja 55619-4A-PW-SP-204/A).	30	52
4	4. OŚWIETLENIE PARKOWE PLAC PRZED DWORCEM PKP (Specyfikacja 55619-4A-PW-SP-204/A)..	53	80

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		1. ZASILANIE FONTANNY I TABLICY INFO.TI.2A.01 (Specyfikacja 55619-4A-PW-SP-204/A).			
1	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
d.1	0701-02	obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2E-206/A m3=105x0,8x0,4+35X0,8X0,4= 44,80	m ³	44.800	
				RAZEM	44.800
2	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
d.1	0706-01	Krotność = 2	m	105.000	
		105		RAZEM	105.000
3	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm -rura osłonowa HDPE 50	m		
d.1	0705-01	obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2E-206/A	m	140.000	
		140		RAZEM	140.000
4	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm -rura osłonowa HDPE gład-	m		
d.1	0705-01	kościenna sztywna 110	m	170.000	
		obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2E-206/A		RAZEM	170.000
		170			
5	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YAKXS 5x25mm2 0,6/1kV	m		
d.1	0713-02	obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2E-206/A	m	110.000	
		110		RAZEM	110.000
6	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YKXS 3x4mm2 0,6/1kV - zasil TI.2A.01	m		
d.1	0713-01	obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2E-206/A	m	40.000	
		40		RAZEM	40.000
7	KNR 5-01	Uszczelnianie wprowadzeń kabli do rur przepustowych - dławnica czołowa	szt.		
d.1	0606-03	obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2E-206/A	szt.	18.000	
	analogia	18		RAZEM	18.000
8	KNNR 5	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg - rozdz. RFD obudowa II kl.izolacji, IP55	szt.		
d.1	0404-04	z wyposażeniem wg schematu	szt.	1.000	
		obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2D-208/A		RAZEM	1.000
		1			
9	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m ³		
d.1	0108-02	m3= 140x0,2x0,4= 11,20	m ³	11.200	
		11.2		RAZEM	11.200
10	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km	m ³		
d.1	0108-04	Krotność = 9	m ³	11.200	
		11.2		RAZEM	11.200
2		2. INSTALACJE ELEKTR. W POM. TECHNICZNYM FONTANNY (Specyfikacja 55619-4A-PW-SP-204/A).			
11	KNNR 5	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania wspornik	szt.		
d.2	1101-02	sufitowo ścienny pod korytko	szt.	7.000	
		obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2D-208/A		RAZEM	7.000
		7			
12	KNNR 5	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - korytka	m		
d.2	1105-07	metalowe perforowane K50H50	m	10.000	
		obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2D-208/A		RAZEM	10.000
		10			
13	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w goto-	m		
d.2	0209-01	wych korytkach i na drabinkach bez mocowania - N2XH 3x2,5mm2	m	15.000	
		obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2D-208/A		RAZEM	15.000
		15			
14	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na be-	m		
d.2	0206-01	tonie - N2XH 3x 2,5mm2	m	5.000	
		obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2D-208/A		RAZEM	5.000
		5			
15	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w goto-	m		
d.2	0209-01	wych korytkach i na drabinkach bez mocowania - N2XH 3x1,5mm2	m	40.000	
		obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2D-208/A		RAZEM	40.000
		40			

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16	KNNR 5 d.2 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na betonie - N2XH 3x 1,5mm ² obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2D-208/A 10	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
17	KNNR 5 d.2 0209-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - N2XH 5x 4mm ² obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2D-208/A 10	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
18	KNNR 5 d.2 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2D-208/A 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
19	KNNR 5 d.2 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe IP55 obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2D-208/A 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNNR 5 d.2 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² IP55 obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2D-208/A 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
21	KNNR 5 d.2 0512-03	Oprawy LED w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane końcowe 4000lm, IP65 obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2D-208/A 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNNR 5 d.2 0114-08	Przepusty rurowe hermetyczne w ścianie z rur o śr.do 36 mm obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2D-208/A 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNNR 5 d.2 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III - zasilanie pom-powni m3= 20x0,7x0,4= 5,60 5.6	m ³ m ³	 5.600	
				RAZEM	5.600
24	KNNR 5 d.2 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa HDPE 32 obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2D-209/A 20	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
25	KNNR 5 d.2 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur - N2XH 5x 4mm ² zasil. pompowni obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2D-209/A 20	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
26	KNNR 5 d.2 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 5.6	m ³ m ³	 5.600	
				RAZEM	5.600
27	KNNR 5 d.2 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar wg rys.proj wykonawczego 3	pomiar pomiar	 3.000	
				RAZEM	3.000
28	KNNR 5 d.2 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar wg rys.proj wykonawczego 1	pomiar pomiar	 1.000	
				RAZEM	1.000
29	KNNR 5 d.2 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2D-208/A 1	odc. odc.	 1.000	
				RAZEM	1.000
3		3. OŚWIETLENIE PLAC PRZED DWORCEM PKP (Specyfikacja 55619-4A-PW-SP-204/A).			
30	KNNR 5 d.3 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2E-205/A m3=75x0,7x0,4= 21,00 21.0	m ³ m ³	 21.000	
				RAZEM	21.000
31	KNNR 5 d.3 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2 75	m m	 75.000	
				RAZEM	75.000

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
32	KNNR 5 d.3 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm -rura osłonowa HDPE 75 obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2E-205/A 80	m m	80.000	
				RAZEM	80.000
33	KNNR 5 d.3 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. 55619-4A-PW-2E-208/A 80	m m	80.000	
				RAZEM	80.000
34	KNNR 5 d.3 0907-06	Układanie uziomów w rowach kablowych - bednarka FeZn 30x4mm obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2D-208/A 65	m m	65.000	
				RAZEM	65.000
35	KNNR 1 d.3 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 - wykop pod szafę oświetleniową m ³ = 1,8x1,0x0,7= 1,26 1,26	m ³ m ³	1.260	
				RAZEM	1.260
36	KNNR 5 d.3 0403-03	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - szafa oświetleniowa SOU.2A.01 obudowa termoutwardzalna z fundamentem obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2D-207/A 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
37	KNR 5-15 d.3 0901-01 analogia	Fundamenty prefabrykowane pod słupy oświetleniowe obmiar wg proj wykonawczego - zestawienie słupów 3	kpl. kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
38	KNNR 5 d.3 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 polimerizacyjną odporną na mocz i sól.Fundament w komplecie obmiar wg proj wykonawczego - zestawienie słupów 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
39	KNNR 5 d.3 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg - słup stalowy H=8m do fundamentu z wysięgnikiem 4-ram. kl. bezpieczeństwa 70HE do wysokości 2m malowany farbą anty graffiti, do wysokości 0,5m malowany farbą polimerizacyjną odporną na mocz i sól.Fundament w komplecie obmiar wg proj wykonawczego - zestawienie słupów 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
40	KNNR 5 d.3 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. 55619-4A-PW-2D-207/A 1	kpl.prz ew. kpl.prz ew.	1.000	
				RAZEM	1.000
41	KNNR 5 d.3 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - oprawa LED 104W, 700mA, IP66 obmiar wg proj wykonawczego - zestawienie słupów 6	szt. szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
42	KNR 5-10 d.3 1001-04	Montaż tabliczek bezpiecznikowych na konstrukcji - złącze IZK bezpiecznikowe we wnęce słupa obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2D-207/A Krotność = 2 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
43	KNR 5-10 d.3 1001-04	Montaż tabliczek bezpiecznikowych na konstrukcji - złącze IZK fazowe we wnęce słupa obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2D-207/A Krotność = 3 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
44	KNR 5-10 d.3 1001-04	Montaż tabliczek bezpiecznikowych na konstrukcji - złącze IZK zerowe we wnęce słupa obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2D-207/A 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
45	KNNR 5 d.3 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. 55619-4A-PW-2D-207/A	szt.		

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
46	KNNR 5 d.3 0611-05	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² na ścianie lub konstrukcji zbrojenia - podłączenie słupa do uziemienia obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2D-207/A	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
47	KNNR 5 d.3 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		17.36	m ³	17.360	
				RAZEM	17.360
48	KNNR 5 d.3 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2D-207/A	odc.		
		3	odc.	3.000	
				RAZEM	3.000
49	KNNR 5 d.3 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2D-207/A	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
50	KNNR 5 d.3 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2D-207/A	prób.		
		3	prób.	3.000	
				RAZEM	3.000
51	KNR 4-01 d.3 0108-02	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III m ³ = 75x0,1x0,4+ (0,8x0,8x1,0)x2= 3,64	m ³		
		3.64	m ³	3.640	
				RAZEM	3.640
52	KNR 4-01 d.3 0108-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km do 9 km Krotność = 9	m ³		
		3.64	m ³	3.640	
				RAZEM	3.640
4		4. OŚWIETLENIE PARKOWE PLAC PRZED DWORCEM PKP (Specyfikacja 55619-4A-PW-SP-204/A)..			
53	KNNR 5 d.4 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2E-205/A	m ³		
		m ³ =410x0,7x0,4= 114,80	m ³	114.800	
		114.80			
				RAZEM	114.800
54	KNNR 5 d.4 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m		
		410	m	410.000	
				RAZEM	410.000
55	KNNR 5 d.4 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm -rura osłonowa HDPE 75 obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2E-205/A	m		
		430	m	430.000	
				RAZEM	430.000
56	KNNR 5 d.4 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. 55619-4A-PW-2E-205/A	m		
		430	m	430.000	
				RAZEM	430.000
57	KNNR 5 d.4 0907-06	Układanie uziomów w rowach kablowych - bednarka FeZn 30x4mm obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2E-205/A	m		
		430	m	430.000	
				RAZEM	430.000
58	KNNR 5 d.4 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		82.0	m ³	82.000	
				RAZEM	82.000
59	KNNR 5 d.4 0611-05	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² na ścianie lub konstrukcji zbrojenia - podłączenie słupa do uziemienia obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2D-207/A	szt.		
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
60	KNR 5-01 d.4 0401-02 analogia	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-2 dwuelementowych w gruncie kat.III - studnia SK-1g z rama, pokrywa w wykonaniu specjalnym płyta granitowa 60x60cm ramce ze stali nierdzewnej. obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2E-205/A	stud.		
		7	stud.	7.000	
				RAZEM	7.000
61	KNR 5-15 d.4 0901-01 analogia	Fundamenty prefabrykowane pod słupy oświetleniowe obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2E-205/A	kpl.		

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		24	kpl.	24.000	
				RAZEM	24.000
62	KNNR 5 d.4 1001-01	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 odporna na mocz i sól. obmiar wg proj wykonawczego - zestawienie słupów	szt.		
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
63	KNNR 5 d.4 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. 55619-4A-PW-2D-207/A	kpl.prz ew.		
		24	kpl.prz ew.	24.000	
				RAZEM	24.000
64	KNNR 5 d.4 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - oprawa LED 39W, 700mA IP66 obmiar wg proj wykonawczego - zestawienie słupów	szt.		
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
65	KNNR 5 d.4 1006-02 analogia	Szafka blaszana z tablicą - obudowa PC/ABS 255x180x150 II kl.isolacji z szyną TH35 - w studniach kablowych SK1 obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2E-207/A	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
66	KNNR 5 d.4 0407-01 analogia	Rozłącznik bezpiecznikowy 1-biegunowy DO1/6A w studniach kablowych SK1 obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2E-207/A	szt.		
		21	szt.	21.000	
				RAZEM	21.000
67	KNNR 5 d.4 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. 55619-4A-PW-2E-205/A	szt.		
		32	szt.	32.000	
				RAZEM	32.000
68	KNNR 5 d.4 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2E-205/A	m ³		
		m3= 830x0,6x0,4= 199,20 199.2	m ³	199.200	
				RAZEM	199.200
69	KNNR 5 d.4 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa HDPE 32 obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2E-205/A	m		
		900	m	900.000	
				RAZEM	900.000
70	KNNR 5 d.4 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - kabel YKY 3x1,5mm ² 0,6/1kV obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2E-207/A	m		
		900	m	900.000	
				RAZEM	900.000
71	KNNR 5 d.4 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		176.905	m ³	176.905	
				RAZEM	176.905
72	KNNR 5 d.4 1008-01 analogia	Montaż opraw stylowych na murkach, fundamentach, elementach ogrodzenia - oprawa doziemna LED 28W, IP67, IK10 stal nierdzewna przelotowa (podświetlenie drzew) obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2E-205/A	kpl.		
		48	kpl.	48.000	
				RAZEM	48.000
73	KNNR 5 d.4 1008-01 analogia	Montaż opraw stylowych na murkach, fundamentach, elementach ogrodzenia - oprawa doziemna LED 12W, IP67, IK10 stal nierdzewna przelotowa (podświetlenie ławek) obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2E-205/A	kpl.		
		38	kpl.	38.000	
				RAZEM	38.000
74	KNNR 5 d.4 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2E-207/A	szt.żył		
		500	szt.żył	500.000	
				RAZEM	500.000
75	KNNR 5 d.4 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2D-207/A	odc.		
		26	odc.	26.000	
				RAZEM	26.000

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
76	KNNR 5 d.4 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2D-207/A 15	odc. odc.	 15.000	
				RAZEM	15.000
77	KNNR 5 d.4 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2D-207/A 24	szt. szt.	 24.000	
				RAZEM	24.000
78	KNNR 5 d.4 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) obmiar wg rys.proj wykonawczego 48	prób. prób.	 48.000	
				RAZEM	48.000
79	KNR 4-01 d.4 0108-02	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III $m^3 = 410 \times 0,1 \times 0,4 + (0,8 \times 0,8 \times 0,9) \times 7 + (0,3 \times 0,3 \times 0,85) \times 24 = 22,295$ 22.295	m ³ m ³	 22.295	
				RAZEM	22.295
80	KNR 4-01 d.4 0108-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km do 10km Krotność = 9 22.295	m ³ m ³	 22.295	
				RAZEM	22.295

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1		1. ZASILANIE FONTANNY I TABLICY INFO.TI.2A.01 (Specyfikacja 55619-4A-PW-SP-204/A).				
1 d.1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2E-206/A m3=105x0,8x0,4+35X0,8X0,4= 44,80	m ³	44.800	81.09	3632.83
2 d.1	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m	105.000	10.55	1107.75
3 d.1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm -rura osłonowa HDPE 50 obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2E-206/A	m	140.000	13.01	1821.40
4 d.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. 55619-4A-PW-2E-206/A	m	170.000	48.47	8239.90
5 d.1	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YAKXS 5x25mm2 0,6/1kV obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2E-206/A	m	110.000	32.39	3562.90
6 d.1	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YKXS 3x4mm2 0,6/1kV - zasil TI.2A.01 obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2E-206/A	m	40.000	17.13	685.20
7 d.1	KNR 5-01 0606-03 analogia	Uszczelnianie wprowadzeń kabli do rur przepustowych - dławnica czołowa obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2E-206/A	szt.	18.000	75.56	1360.08
8 d.1	KNNR 5 0404-04	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg - rozd. RFD obudowa II kl.izolacji, IP55 z wyposażeniem wg schematu obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2D-208/A	szt.	1.000	4925.98	4925.98
9 d.1	KNR 4-01 0108-02	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III m3= 140x0,2x0,4= 11,20	m ³	11.200	208.36	2333.63
10 d.1	KNR 4-01 0108-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km Krotność = 9	m ³	11.200	47.44	531.33
Razem dział: 1. ZASILANIE FONTANNY I TABLICY INFO.TI.2A.01 (Specyfikacja 55619-4A-PW-SP-204/A).						28201.00
2		2. INSTALACJE ELEKTR. W POM. TECHNICZNYM FONTANNY (Specyfikacja 55619-4A-PW-SP-204/A).				
11 d.2	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania wspornik sufitowo ścienny pod korytko obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2D-208/A	szt.	7.000	8.44	59.08
12 d.2	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - korytka metalowe perforowane K50H50 obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2D-208/A	m	10.000	14.00	140.00
13 d.2	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - N2XH 3x2,5mm2 obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2D-208/A	m	15.000	10.10	151.50
14 d.2	KNNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na betonie - N2XH 3x 2,5mm2 obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2D-208/A	m	5.000	26.69	133.45
15 d.2	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - N2XH 3x1,5mm2 obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2D-208/A	m	40.000	7.63	305.20
16 d.2	KNNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na betonie - N2XH 3x 1,5mm2 obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2D-208/A	m	10.000	24.23	242.30
17 d.2	KNNR 5 0209-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - N2XH 5x 4mm2 obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2D-208/A	m	10.000	22.40	224.00

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
18 d.2	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2D-208/A	szt.	3.000	4.98	14.94
19 d.2	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jedno-biegunowe IP55 obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2D-208/A	szt.	1.000	30.88	30.88
20 d.2	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² IP55 obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2D-208/A	szt.	2.000	34.92	69.84
21 d.2	KNNR 5 0512-03	Oprawy LED w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane końcowe 4000lm, IP65 obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2D-208/A	kpl.	1.000	299.35	299.35
22 d.2	KNNR 5 0114-08	Przepusty rurowe hermetyczne w ścianie z rur o śr.do 36 mm obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2D-208/A	szt.	1.000	58.54	58.54
23 d.2	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III - zasilanie pompowni m ³ = 20x0,7x0,4= 5,60	m ³	5.600	81.09	454.10
24 d.2	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa HDPE 32 obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2D-209/A	m	20.000	10.42	208.40
25 d.2	KNNR 5 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur - N2XH 5x 4mm ² zasil. pompowni obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2D-209/A	m	20.000	22.33	446.60
26 d.2	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³	5.600	43.80	245.28
27 d.2	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar wg rys.proj wykonawczego	pomiar	3.000	47.06	141.18
28 d.2	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar wg rys.proj wykonawczego	pomiar	1.000	63.71	63.71
29 d.2	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2D-208/A	odc.	1.000	71.68	71.68
Razem dział: 2. INSTALACJE ELEKTR. W POM. TECHNICZNYM FONTANNY (Specyfikacja 55619-4A-PW-SP-204/A).						3360.03
3	3. OŚWIETLENIE PLAC PRZED DWORCEM PKP (Specyfikacja 55619-4A-PW-SP-204/A).					
30 d.3	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2E-205/A m ³ =75x0,7x0,4= 21,00	m ³	21.000	81.09	1702.89
31 d.3	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m	75.000	10.55	791.25
32 d.3	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm -rura osłonowa HDPE 75 obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2E-205/A	m	80.000	13.98	1118.40
33 d.3	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. 55619-4A-PW-2E-208/A	m	80.000	34.13	2730.40
34 d.3	KNNR 5 0907-06	Układanie uziomów w rowach kablowych - bednarka FeZn 30x4mm obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2D-208/A	m	65.000	22.56	1466.40
35 d.3	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 - wykop pod szafę oświetleniową m ³ = 1,8x1,0x0,7= 1,26	m ³	1.260	76.02	95.79

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
36 d.3	KNNR 5 0403-03	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - szafa oświetleniowa SOU.2A.01 obudowa termoutwardzalna z fundamentem obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2D-207/A	szt.	1.000	6162.55	6162.55
37 d.3	KNR 5-15 0901-01 analogia	Fundamenty prefabrykowane pod słupy oświetleniowe obmiar wg proj wykonawczego - zestawienie słupów	kpl.	3.000	3562.37	10687.11
38 d.3	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 odporną na moc i sól.Fundament w komplecie obmiar wg proj wykonawczego - zestawienie słupów	szt.	2.000	5951.89	11903.78
39 d.3	KNNR 5 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg - słup stalowy H=8m 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 moc i sól.Fundament w komplecie obmiar wg proj wykonawczego - zestawienie słupów	szt.	1.000	6350.31	6350.31
40 d.3	KNNR 5 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m - kabel YKY 3x2,5mm2 0,6/1kV obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2D-207/A	kpl.przew.	1.000	557.18	557.18
41 d.3	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - oprawa LED 104W, 700mA, IP66 obmiar wg proj wykonawczego - zestawienie słupów	szt.	6.000	1493.72	8962.32
42 d.3	KNR 5-10 1001-04	Montaż tabliczek bezpiecznikowych na konstrukcji - złącze IZK bezpiecznikowe we wnęce słupa obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2D-207/A Krotność = 2	szt.	3.000	284.82	854.46
43 d.3	KNR 5-10 1001-04	Montaż tabliczek bezpiecznikowych na konstrukcji - złącze IZK fazowe we wnęce słupa obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2D-207/A Krotność = 3	szt.	3.000	395.00	1185.00
44 d.3	KNR 5-10 1001-04	Montaż tabliczek bezpiecznikowych na konstrukcji - złącze IZK zerowe we wnęce słupa obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2D-207/A	szt.	3.000	129.59	388.77
45 d.3	KNNR 5 0726-10	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. 55619-4A-PW-2D-207/A	szt.	4.000	99.22	396.88
46 d.3	KNNR 5 0611-05	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 na ścianie lub konstrukcji zbrojenia - podłączenie słupa do uziemienia obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2D-207/A	szt.	2.000	11.36	22.72
47 d.3	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³	17.360	43.80	760.37
48 d.3	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2D-207/A	odc.	3.000	65.16	195.48
49 d.3	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2D-207/A	szt.	2.000	44.89	89.78
50 d.3	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2D-207/A	prób.	3.000	11.95	35.85
51 d.3	KNR 4-01 0108-02	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III $m^3 = 75 \times 0,1 \times 0,4 + (0,8 \times 0,8 \times 1,0) \times 2 = 3,64$	m ³	3.640	208.36	758.43
52 d.3	KNR 4-01 0108-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km do 9 km Krotność = 9	m ³	3.640	47.44	172.68
Razem dział: 3. OŚWIETLENIE PLAC PRZED DWORCEM PKP (Specyfikacja 55619-4A-PW-SP-204/A).						57388.80

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
4		4. OŚWIETLENIE PARKOWE PLAC PRZED DWORCEM PKP (Specyfikacja 55619-4A-PW-SP-204/A)..				
53 d.4	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2E-205/A $m^3=410 \times 0,7 \times 0,4= 114,80$	m^3	114.800	81.09	9309.13
54 d.4	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m	410.000	10.55	4325.50
55 d.4	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm -rura osłonowa HDPE 75 obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2E-205/A	m	430.000	14.64	6295.20
56 d.4	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. 55619-4A-PW-2E-205/A	m	430.000	34.13	14675.90
57 d.4	KNNR 5 0907-06	Układanie uziomów w rowach kablowych - bednarka FeZn 30x4mm obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2E-205/A	m	430.000	22.56	9700.80
58 d.4	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m^3	82.000	43.80	3591.60
59 d.4	KNNR 5 0611-05	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² na ścianie lub konstrukcji zbrojenia - podłączenie słupa do uziemienia obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2D-207/A	szt.	24.000	11.36	272.64
60 d.4	KNNR 5-01 0401-02 analogia	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-2 dwuelementowych w gruncie kat.III - studnia SK-1g z rama, pokrywa w wykonaniu specjalnym płyta granitowa 60x60cm ramce ze stali nierdzewnej. obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2E-205/A	stud.	7.000	3164.23	22149.61
61 d.4	KNNR 5-15 0901-01 analogia	Fundamenty prefabrykowane pod słupy oświetleniowe obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2E-205/A	kpl.	24.000	3102.81	74467.44
62 d.4	KNNR 5 1001-01	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 odporna na mocz i sól. obmiar wg proj wykonawczego - zestawienie słupów	szt.	24.000	1686.65	40479.60
63 d.4	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. 55619-4A-PW-2D-207/A	kpl.przew.	24.000	47.91	1149.84
64 d.4	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - oprawa LED 39W, 700mA IP66 obmiar wg proj wykonawczego - zestawienie słupów	szt.	24.000	1044.66	25071.84
65 d.4	KNNR 5 1006-02 analogia	Szafka blaszana z tablicą - obudowa PC/ABS 255x180x150 II kl.isolacji z szyna TH35 - w studniach kablowych SK1 obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2E-207/A	szt.	7.000	488.34	3418.38
66 d.4	KNNR 5 0407-01 analogia	Rozłącznik bezpiecznikowy 1-biegunowy DO1/6A w studniach kablowych SK1 obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2E-207/A	szt.	21.000	41.75	876.75
67 d.4	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. 55619-4A-PW-2E-205/A	szt.	32.000	99.22	3175.04
68 d.4	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2E-205/A $m^3= 830 \times 0,6 \times 0,4= 199,20$	m^3	199.200	81.09	16153.13

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
69 d.4	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa HDPE 32 obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2E-205/A	m	900.000	12.25	11025.00
70 d.4	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - kabel YKY 3x1,5mm ² 0,6/1kV obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2E-207/A	m	900.000	6.79	6111.00
71 d.4	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³	176.905	43.80	7748.44
72 d.4	KNNR 5 1008-01 analogia	Montaż opraw stylowych na murkach, fundamentach, elementach ogrodzenia - oprawa doziemna LED 28W, IP67, IK10 stal nierdzewna przelotowa (podświetlenie drzew) obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2E-205/A	kpl.	48.000	1756.02	84288.96
73 d.4	KNNR 5 1008-01 analogia	Montaż opraw stylowych na murkach, fundamentach, elementach ogrodzenia - oprawa doziemna LED 12W, IP67, IK10 stal nierdzewna przelotowa (podświetlenie ławek) obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2E-205/A	kpl.	38.000	1430.48	54358.24
74 d.4	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2E-207/A	szt.żył	500.000	0.72	360.00
75 d.4	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2D-207/A	odc.	26.000	65.16	1694.16
76 d.4	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2D-207/A	odc.	15.000	58.65	879.75
77 d.4	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2D-207/A	szt.	24.000	44.89	1077.36
78 d.4	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) obmiar wg rys.proj wykonawczego	prób.	48.000	11.95	573.60
79 d.4	KNR 4-01 0108-02	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III $m^3 = 410 \times 0,1 \times 0,4 + (0,8 \times 0,8 \times 0,9) \times 7 + (0,3 \times 0,3 \times 0,85) \times 24 = 22,295$	m ³	22.295	208.36	4645.39
80 d.4	KNR 4-01 0108-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km do 10km Krotność = 9	m ³	22.295	47.44	1057.67
Razem dział: 4. OŚWIETLENIE PARKOWE PLAC PRZED DWORCEM PKP (Specyfikacja 55619-4A-PW-SP-204/A)..						408931.97
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						497881.80

Słownie: czterysta dziewięćdziesiąt siedem tysięcy osiemset osiemdziesiąt jeden i 80/100 zł

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	1. ZASILANIE FONTANNY I TABLICY INFO.TI.2A.01 (Specyfikacja 55619-4A-PW-SP-204/A).	3695.45	17660.14	2075.45	3733.78	1036.18	28201.00
2	2. INSTALACJE ELEKTR. W POM. TECHNICZNYM FONTANNY (Specyfikacja 55619-4A-PW-SP-204/A).	881.91	1713.30	19.70	583.24	161.88	3360.03
3	3. OŚWIETLENIE PLAC PRZED DWORCEM PKP (Specyfikacja 55619-4A-PW-SP-204/A).	7054.04	36000.97	4655.58	7575.98	2102.23	57388.80
4	4. OŚWIETLENIE PARKOWE PLAC PRZED DWORCEM PKP (Specyfikacja 55619-4A-PW-SP-204/A)..	63897.69	240090.67	28540.67	59807.09	16595.85	408931.97
	RAZEM	75529.09	295465.08	35291.40	71700.09	19896.14	497881.80

Słownie: czterysta dziewięćdziesiąt siedem tysięcy osiemset osiemdziesiąt jeden i 80/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
1		1. ZASILANIE FONTANNY I TABLICY INFO.TI.2A.01 (Specyfikacja 55619-4A-PW-SP-204/A).						
1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2E-206/A m3=105x0,8x0,4+35X0,8X0,4= 44,80	m ³				44.800	
999		-- Robocizna --	r-g	2.2400	19.82	44.397		
Razem pozycja 1						81.090	44.800	3632.83
2	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m				105.000	
999		-- Robocizna -- 0.0126*2=	r-g	0.0252	19.82	0.499		
1601740		-- Materiały -- Piaski do nawierzchni drogowych łamane 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	105.000	1107.75
3	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm -rura osłonowa HDPE 50 obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2E-206/A	m				140.000	
999		-- Robocizna --	r-g	0.1280	19.82	2.537		
5604699		-- Materiały -- Rura osłonowa do kabli wykonana z PE, dwuścienna, sztywna 50/42 mm (Arot)	m	1.0400	5.55	5.772		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	5.77	0.144		
39521		-- Sprzęt -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0.0140	96.20	1.347		
Razem pozycja 3						13.010	140.000	1821.40
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. 55619-4A-PW-2E-206/A	m				170.000	
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 4						48.470	170.000	8239.90
5	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YAKXS 5x25mm2 0,6/1kV obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2E-206/A	m				110.000	
999		-- Robocizna --	r-g	0.1270	19.82	2.517		
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	7960155	Kabel elektroenergetyczny aluminiowy, typu YAKXS 5x 25 mm ² , 0,6/1 kV (Telefonika)	m	1.0400	23.25	24.180		
	1034701	Wazelina techniczna	kg	0.0400	13.90	0.556		
	7648099	opaski kablowe typu Oki	szt.	0.0800	0.90	0.072		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	24.81	0.620		
		-- Sprzęt --						
	39511	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 5						32.390	110.000	3562.90
6	KNNR 5 0713-d.1 01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YKXS 3x4mm ² 0,6/1kV - zasil TI.2A.01 obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2E-206/A	m				40.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0947	19.82	1.877		
		-- Materiały --						
	7970138	Kabel elektroenergetyczny miedziany, typu YKY 3x 4 mm ² , 0,6/1 kV (Telefonika)	m	1.0400	11.49	11.950		
	1034701	Wazelina techniczna	kg	0.0361	13.90	0.502		
	7648099	opaski kablowe typu Oki	szt.	0.0800	0.90	0.072		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	12.52	0.313		
		-- Sprzęt --						
	39511	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0.0067	70.34	0.471		
Razem pozycja 6						17.130	40.000	685.20
7	KNR 5-01 d.1 0606-03 analogia	Uszczelnianie wprowadzeń kabli do rur przepustowych - dławnica czołowa obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2E-206/A	szt.				18.000	
	999	-- Robocizna -- 0.249*0.955=	r-g	0.2378	19.82	4.713		
		-- Materiały --						
	1562699	Dławnica czołowa EK (Busch Polska)	szt	1.0000	54.75	54.750		
		-- Sprzęt --						
	39511	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0.0950	70.34	6.682		
Razem pozycja 7						75.560	18.000	1360.08
8	KNNR 5 0404-d.1 04	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg - rozdz. RFD obudowa II kl.izolacji, IP55 z wyposażeniem wg schematu obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2D-208/A	szt.				1.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	3.4800	19.82	68.974		
		-- Materiały --						
	7058999	Rozdz.naścienna RFD obud. II kl.izolacji IP55 z wyposażeniem wg schematu (Eaton)	szt.	1.0000	4800.00	4800.000		
Razem pozycja 8						4925.980	1.000	4925.98
9	KNR 4-01 d.1 0108-02	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III m3= 140x0,2x0,4= 11,20	m ³				11.200	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.6300	19.82	32.307		
		-- Sprzęt --						
	39521	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0.8500	96.20	81.770		
Razem pozycja 9						208.360	11.200	2333.63

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
10 d.1	KNR 4-01 0108-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km Krotność = 9	m ³				11.200	
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0.03*9=	m-g	0.2700	96.20	25.974		
Razem pozycja 10						47.440	11.200	531.33
2	2. INSTALACJE ELEKTR. W POM. TECHNICZNYM FONTANNY (Specyfikacja 55619-4A-PW-SP-204/A).							
11 d.2	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania wspornik sufitowo ścienny pod korytko obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2D-208/A	szt.				7.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0977	19.82	1.936		
	8340799 0000000	-- Materiały -- wspornik sufitowo-ścienny (Baks) materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0000 2.5000	4.78 4.78	4.780 0.120		
Razem pozycja 11						8.440	7.000	59.08
12 d.2	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - korytka metalowe perforowane K50H50 obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2D-208/A	m				10.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1580	19.82	3.132		
	8322200 0000000	-- Materiały -- korytka kablowe metalowe K50H50 (Baks) materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0000 2.5000	8.08 8.08	8.080 0.202		
Razem pozycja 12						14.000	10.000	140.00
13 d.2	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - N2XH 3x2,5mm ² obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2D-208/A	m				15.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0406	19.82	0.805		
	7956407 0000000	-- Materiały -- Kabel bezhalogenowy, N2XH 3x2,5 mm ² (Telefonika) materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000	8.09 8.41	8.414 0.210		
Razem pozycja 13						10.100	15.000	151.50
14 d.2	KNNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na betonie - N2XH 3x 2,5mm ² obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2D-208/A	m				5.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4020	19.82	7.968		
	7956407	-- Materiały -- Kabel bezhalogenowy, N2XH 3x2,5 mm ² (Telefonika)	m	1.0400	8.09	8.414		
	8990499 1551399 0000000	kołki rozporowe plastikowe uchwyty OM materiały pomocnicze(od M)	szt. szt. %	2.7000 2.7000 2.5000	0.17 1.10 11.84	0.459 2.970 0.296		
Razem pozycja 14						26.690	5.000	133.45
15 d.2	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - N2XH 3x1,5mm ² obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2D-208/A	m				40.000	
		-- Robocizna --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999		r-g	0.0406	19.82	0.805		
	7956407	-- Materiały -- Kabel bezhalogenowy, N2XH 3x 1,5 mm2 (Telefonika)	m	1.0400	5.78	6.011		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	6.01	0.150		
Razem pozycja 15						7.630	40.000	305.20
16 d.2	KNNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na betonie - N2XH 3x 1,5mm2 obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2D-208/A	m				10.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4020	19.82	7.968		
	7956407	-- Materiały -- Kabel bezhalogenowy, N2XH 3x 1,5 mm2 (Telefonika)	m	1.0400	5.78	6.011		
	8990499	kołki rozporowe plastikowe	szt.	2.7000	0.17	0.459		
	1551399	uchwyty OM	szt.	2.7000	1.10	2.970		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	9.44	0.236		
Razem pozycja 16						24.230	10.000	242.30
17 d.2	KNNR 5 0209-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - N2XH 5x 4mm2 obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2D-208/A	m				10.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0555	19.82	1.100		
	7959999	-- Materiały -- Kabel bezhalogenowy N2XH 5x 4mm2 (Telefonika)	m	1.0400	19.13	19.895		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	19.90	0.497		
Razem pozycja 17						22.400	10.000	224.00
18 d.2	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2D-208/A	szt.				3.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1280	19.82	2.537		
	8990499	-- Materiały -- kołki rozporowe plastikowe	szt.	2.0000	0.17	0.340		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.34	0.009		
Razem pozycja 18						4.980	3.000	14.94
19 d.2	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe IP55 obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2D-208/A	szt.				1.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2310	19.82	4.578		
	7510001	-- Materiały -- Łącznik klawiszowy n/t 10 A, 250 V, 1 biegunowy, IP55 (EP Nasielsk)	szt.	1.0200	21.54	21.971		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	21.97	0.549		
Razem pozycja 19						30.880	1.000	30.88
20 d.2	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 IP55 obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2D-208/A	szt.				2.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2630	19.82	5.213		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	7530202	-- Materiały -- Gniazdo wtyczkowe n/t izolacyjne 2P+Z, 10/16 A, 250 V, IP55 (EP Na- sielsk)	szt	1.0200	24.29	24.776		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	24.78	0.619		
Razem pozycja 20						34.920	2.000	69.84
21 d.2	KNNR 5 0512-03	Oprawy LED w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane końcowe 4000lm, IP65 obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2D-208/A	kpl.				1.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.7800	19.82	15.460		
	7302299	-- Materiały -- oprawa LED 4000lm/840, IP65 (Rzb Zimmermann)	szt.	1.0000	264.50	264.500		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	264.50	6.613		
Razem pozycja 21						299.350	1.000	299.35
22 d.2	KNNR 5 0114-08	Przepusty rurowe hermetyczne w ścianie z rur o śr.do 36 mm obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2D-208/A	szt.				1.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.9000	19.82	17.838		
	2380824	-- Materiały -- Zaprawa cementowa M 12	m ³	0.0800	228.30	18.264		
	1514001	Lakier asfaltowy ogólnego stosowania - czarny	dm ³	0.8000	8.83	7.064		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	25.32	0.633		
Razem pozycja 22						58.540	1.000	58.54
23 d.2	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III - zasilanie pompowni m3= 20x0,7x0,4= 5,60	m ³				5.600	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.2400	19.82	44.397		
Razem pozycja 23						81.090	5.600	454.10
24 d.2	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa HDPE 32 obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2D-209/A	m				20.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1280	19.82	2.537		
	5604699	-- Materiały -- Rura osłonowa do kabli optotelekomunikacyjnych HDPE, z wewnętrzną ścianką pokrytą warstwą poślizgową - 32/2,9 mm (Spyra Primo)	m	1.0400	3.74	3.890		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	3.89	0.097		
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0.0140	70.34	0.985		
Razem pozycja 24						10.420	20.000	208.40
25 d.2	KNNR 5 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur - N2XH 5x 4mm ² zasil. pompowni obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2D-209/A	m				20.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0536	19.82	1.062		
	7959999	-- Materiały -- Kabel bezhalogenowy N2XH 5x 4mm ² (Telefonika)	m	1.0400	19.13	19.895		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	19.90	0.497		
Razem pozycja 25						22.330	20.000	446.60

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
26	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³				5.600	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.2100	19.82	23.982		
Razem pozycja 26						43.800	5.600	245.28
27	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar wg rys.proj wykonawczego	po-miar				3.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.3000	19.82	25.766		
Razem pozycja 27						47.060	3.000	141.18
28	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar wg rys.proj wykonawczego	po-miar				1.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.7600	19.82	34.883		
Razem pozycja 28						63.710	1.000	63.71
29	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2D-208/A	odc.				1.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.9800	19.82	39.244		
Razem pozycja 29						71.680	1.000	71.68
3	3. OŚWIETLENIE PLAC PRZED DWORCEM PKP (Specyfikacja 55619-4A-PW-SP-204/A).							
30	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2E-205/A m3=75x0,7x0,4= 21,00	m ³				21.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.2400	19.82	44.397		
Razem pozycja 30						81.090	21.000	1702.89
31	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m				75.000	
	999	-- Robocizna -- 0.0126*2=	r-g	0.0252	19.82	0.499		
	1601740	-- Materiały -- Piaski do nawierzchni drogowych łamane	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 31						10.550	75.000	791.25
32	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm -rura osłonowa HDPE 75 obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2E-205/A	m				80.000	
	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		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
Razem pozycja 32						13.980	80.000	1118.40
33 d.3	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. 55619-4A-PW-2E-208/A	m				80.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1270	19.82	2.517		
	7960155	-- 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 typu Oki	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 33						34.130	80.000	2730.40
34 d.3	KNNR 5 0907-06	Układanie uziomów w rowach kablowych - bednarka FeZn 30x4mm obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2D-208/A	m				65.000	
	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 34						22.560	65.000	1466.40
35 d.3	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 - wykop pod szafę oświetleniową m3= 1,8x1,0x0,7= 1,26	m ³				1.260	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.1000	19.82	41.622		
Razem pozycja 35						76.020	1.260	95.79
36 d.3	KNNR 5 0403-03	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - szafa oświetleniowa SOU.2A.01 obudowa termoutwardzalna z fundamentem obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2D-207/A	szt.				1.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	4.4900	19.82	88.992		
	7052999	-- Materiały -- szafa oświetleniowa SOU.2A.01 obudowa termoutwardzalna z fundamentem i wyposażeniem wg schematu (Incobex)	kpl.	1.0000	6000.00	6000.000		
Razem pozycja 36						6162.550	1.000	6162.55
37 d.3	KNR 5-15 0901-01 analogia	Fundamenty prefabrykowane pod słupy oświetleniowe obmiar wg proj wykonawczego - zestawienie słupów	kpl.				3.000	
	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		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	39811	Samochód samowyladowczy 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 na podwoziu gasienicowym 0,03-0,20 m3 (1)	m-g	6.1100	69.94	427.333		
	12622	Ubijak wiracyjny stopowy 66-78kg	m-g	2.8400	12.48	35.443		
Razem pozycja 37						3562.370	3.000	10687.11
38	KNNR 5 1001-d.3 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.Fundament w komplecie 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 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	5303.80	5303.800		
	1700312	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	m³	0.0880	118.92	10.465		
	1601740	Piaski do nawierzchni drogowych łamane	m³	0.0440	58.30	2.565		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	5333.25	133.331		
	11111	-- Sprzęt -- Minikoparka na podwoziu gasienicowym 0,03-0,20 m3 (1)	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 38						5951.890	2.000	11903.78
39	KNNR 5 1001-d.3 02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg - słup stalowy H=8m do fundamentu z wysięgnikiem 4-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 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 4-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	5692.50	5692.500		
	1700312	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	m³	0.0880	118.92	10.465		
	1601740	Piaski do nawierzchni drogowych łamane	m³	0.0440	58.30	2.565		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	5721.95	143.049		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	11111	-- Sprzęt -- Minikoparka na podwoziu gasienicowym 0,03-0,20 m3 (1)	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 39						6350.310	1.000	6350.31
40 d.3	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, 5mm2 0,6/1kV obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2D-207/A	kpl.przew.				1.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.7600	19.82	34.883		
	7970135	-- Materiały -- Kabel elektroenergetyczny miedziany, typu YKY 3x 2,5 mm2, 0, 6/1 kV (Telefonika)	m	40.1600	7.94	318.870		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	318.87	7.972		
	39913	-- Sprzęt -- Podnośnik montażowy hydrauliczny samochodowy 12 m (2)	m-g	0.8500	107.32	91.222		
Razem pozycja 40						557.180	1.000	557.18
41 d.3	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - oprawa LED 104W, 700mA, IP66 obmiar wg proj wykonawczego - zestawienie słupów	szt.				6.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6700	19.82	13.279		
	7301999	-- Materiały -- Oprawa oświetleniowa LED 104W, 700mA, IP66 kompletna (Schreder)	kpl.	1.0000	1426.10	1426.100		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	1426.10	35.653		
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0.0600	70.34	4.220		
Razem pozycja 41						1493.720	6.000	8962.32
42 d.3	KNR 5-10 1001-04	Montaż tabliczek bezpiecznikowych na konstrukcji - złącze IZK bezpiecznikowe we wnęce słupa obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2D-207/A Krotność = 2	szt.				3.000	
	999	-- Robocizna -- 3.27*0.955*2=	r-g	6.2457	19.82	123.790		
	7029999	-- Materiały -- złącze IZK bezpiecznikowe we wnęce słupa (Sintur) 1*2=	szt.	2.0000	26.26	52.520		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.0000	52.52	1.050		
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1) 0.02*2=	m-g	0.0400	70.34	2.814		
Razem pozycja 42						284.820	3.000	854.46
43 d.3	KNR 5-10 1001-04	Montaż tabliczek bezpiecznikowych na konstrukcji - złącze IZK fazowe we wnęce słupa obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2D-207/A Krotność = 3	szt.				3.000	
	999	-- Robocizna -- 3.27*0.955*3=	r-g	9.3686	19.82	185.685		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	7029999	-- Materiały -- złącze IZK fazowe we wnęce słupa (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 43						395.000	3.000	1185.00
44	KNR 5-10 d.3 1001-04	Montaż tabliczek bezpiecznikowych na konstrukcji - złącze IZK zerowe we wnęce słupa obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2D-207/A	szt.				3.000	
	999	-- Robocizna -- 3.27*0.955=	r-g	3.1229	19.82	61.895		
	7029999	-- Materiały -- złącze IZK zerowe we wnęce słupa (Sintur)	szt.	1.0000	13.69	13.690		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.0000	13.69	0.274		
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0.0200	70.34	1.407		
Razem pozycja 44						129.590	3.000	388.77
45	KNNR 5 0726- d.3 10	Zarobienie na suchu 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. 55619-4A-PW-2D-207/A	szt.				4.000	
	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	1.38	6.900		
	7648099 0000000	opaski kablowe typu Oki materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0000 2.5000	0.90 7.80	0.900 0.195		
Razem pozycja 45						99.220	4.000	396.88
46	KNNR 5 0611- d.3 05	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 na ścianie lub konstrukcji zbrojenia - podłączenie słupa do uziemienia obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2D-207/A	szt.				2.000	
	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 46						11.360	2.000	22.72
47	KNNR 5 0702- d.3 02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m³				17.360	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.2100	19.82	23.982		
Razem pozycja 47						43.800	17.360	760.37
48	KNNR 5 1302- d.3 03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2D-207/A	odc.				3.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.8000	19.82	35.676		
Razem pozycja 48						65.160	3.000	195.48

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
49 d.3	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemniającej (pierwszy pomiar) obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2D-207/A	szt.				2.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.2400	19.82	24.577		
Razem pozycja 49						44.890	2.000	89.78
50 d.3	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2D-207/A	prób.				3.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3300	19.82	6.541		
Razem pozycja 50						11.950	3.000	35.85
51 d.3	KNR 4-01 0108-02	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III $m^3 = 75 \times 0,1 \times 0,4 + (0,8 \times 0,8 \times 1,0) \times 2 = 3,64$	m^3				3.640	
	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 51						208.360	3.640	758.43
52 d.3	KNR 4-01 0108-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km do 9 km Krotność = 9	m^3				3.640	
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) $0.03 \times 9 =$	m-g	0.2700	96.20	25.974		
Razem pozycja 52						47.440	3.640	172.68
4	4. OŚWIETLENIE PARKOWE PLAC PRZED DWORCEM PKP (Specyfikacja 55619-4A-PW-SP-204/A)..							
53 d.4	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2E-205/A $m^3 = 410 \times 0,7 \times 0,4 = 114,80$	m^3				114.800	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.2400	19.82	44.397		
Razem pozycja 53						81.090	114.800	9309.13
54 d.4	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m				410.000	
	999	-- Robocizna -- $0.0126 \times 2 =$	r-g	0.0252	19.82	0.499		
	1601740	-- Materiały -- Piaski do nawierzchni drogowych łamane $0.056 \times 2 =$	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) $0.008 \times 2 =$	m-g	0.0160	100.90	1.614		
Razem pozycja 54						10.550	410.000	4325.50
55 d.4	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm -rura osłonowa HDPE 75 obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2E-205/A	m				430.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1280	19.82	2.537		
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	5604699	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		
Razem pozycja 55						14.640	430.000	6295.20
56 d.4	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. 55619-4A-PW-2E-205/A	m				430.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1270	19.82	2.517		
	7960155	-- 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 kablów typu Oki	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 56						34.130	430.000	14675.90
57 d.4	KNNR 5 0907-06	Układanie uziomów w rowach kablowych - bednarka FeZn 30x4mm obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2E-205/A	m				430.000	
	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 57						22.560	430.000	9700.80
58 d.4	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³				82.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.2100	19.82	23.982		
Razem pozycja 58						43.800	82.000	3591.60
59 d.4	KNNR 5 0611-05	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² na ścianie lub konstrukcji zbrojenia - podłączenie słupa do uziemienia obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2D-207/A	szt.				24.000	
	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 59						11.360	24.000	272.64
60 d.4	KNR 5-01 0401-02 analogia	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-2 dwuelementowych w gruncie kat.III - studnia SK-1g z rama, pokrywa w wykonaniu specjalnym płyta granitowa 60x60cm ramce ze stali nierdzewnej. obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2E-205/A	stud.				7.000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
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		
1601740		Piaski do nawierzchni drogowych łamane	m³	0.0100	58.30	0.583		
8161400		Studnia SK-1g z rama ze stali nierdzewnej, pokrywa płyta granitowa 60x60cm w ramce ze stali nierdzewnej (Eurotel)	szt.	1.0000	1164.00	1164.000		
39521		-- Sprzęt -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	1.2000	96.20	115.440		
39811		Samochód samowładowczy 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 60						3164.230	7.000	22149.61
61 d.4	KNR 5-15 0901-01 analogia	Fundamenty prefabrykowane pod słupy oświetleniowe obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2E-205/A	kpl.				24.000	
999		-- Robocizna -- 49.3*0.955=	r-g	47.0815	19.82	933.155		
		-- Materiały -- Fundament betonowy prefabrykowany (Valmont)	szt	1.0000	156.00	156.000		
39521		-- Sprzęt -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	2.2600	96.20	217.412		
11111		Minikoparka na podwoziu gasienicowym 0,03-0,20 m3 (1)	m-g	6.1100	69.94	427.333		
12622		Ubijak wiracyjny stopowy 66-78kg	m-g	2.8400	12.48	35.443		
Razem pozycja 61						3102.810	24.000	74467.44
62 d.4	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 mocz i sól. obmiar wg proj wykonawczego - zestawienie słupów	szt.				24.000	
999		-- Robocizna --	r-g	4.5400	19.82	89.983		
8110199		-- Materiały -- 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.	1.0000	1465.10	1465.100		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	1465.10	36.628		
31112		-- Sprzęt -- 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 62						1686.650	24.000	40479.60
63 d.4	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, 5mm2 0,6/1kV obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2D-207/A	kpl.przew.				24.000	
		-- Robocizna --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
999			r-g	0.4600	19.82	9.117		
7970135		-- Materiały -- Kabel elektroenergetyczny miedziany, typu YKY 3x 2,5 mm ² , 0,6/1 kV (Telefonika)	m	3.8400	7.94	30.490		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	30.49	0.762		
Razem pozycja 63						47.910	24.000	1149.84
64 d.4 01	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - oprawa LED 39W, 700mA IP66 obmiar wg proj wykonawczego - zestawienie słupów	szt.				24.000	
999		-- Robocizna --	r-g	0.6700	19.82	13.279		
7301999		-- Materiały -- oprawa oświetleniowa LED 39W, 700mA IP66 kompletna (Schreder)	kpl.	1.0000	988.00	988.000		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	988.00	24.700		
39511		-- Sprzęt -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0.0600	70.34	4.220		
Razem pozycja 64						1044.660	24.000	25071.84
65 d.4 02	KNNR 5 1006-02 analogia	Szafka blaszana z tablicą - obudowa PC/ABS 255x180x150 II kl.izolacji z szyną TH35 - w studniach kablowych SK1 obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2E-207/A	szt.				7.000	
999		-- Robocizna --	r-g	4.8300	19.82	95.731		
7052899		-- Materiały -- Obudowa PC/ABS 255x180x150mm II kl.izolacji wyposażona w szynę TH35 (Fibox)	szt.	1.0000	302.08	302.080		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	302.08	7.552		
39511		-- Sprzęt -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0.0300	70.34	2.110		
Razem pozycja 65						488.340	7.000	3418.38
66 d.4 01	KNNR 5 0407-01 analogia	Rozłącznik bezpiecznikowy 1-biegunkowy DO1/6A w studniach kablowych SK1 obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2E-207/A	szt.				21.000	
999		-- Robocizna --	r-g	0.1800	19.82	3.568		
7512999		-- Materiały -- Rozłącznik bezpiecznikowy 1-biegunkowy DO1/6A (Eaton)	szt.	1.0000	35.23	35.230		
Razem pozycja 66						41.750	21.000	876.75
67 d.4 10	KNNR 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 powłoczce z tworzyw sztucznych obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2E-205/A	szt.				32.000	
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.	5.0000	1.38	6.900		
7648099		opaski kablowe typu Oki	szt.	1.0000	0.90	0.900		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	7.80	0.195		
Razem pozycja 67						99.220	32.000	3175.04

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
68 d.4	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2E-205/A m3= 830x0,6x0,4= 199,20 -- Robocizna --	m ³				199.200	
999			r-g	2.2400	19.82	44.397		
Razem pozycja 68						81.090	199.200	16153.13
69 d.4	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa HDPE 32 obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2E-205/A -- Robocizna --	m				900.000	
999			r-g	0.1280	19.82	2.537		
5604699		-- Materiały -- Rura osłonowa do kabli optotelekomunikacyjnych HDPE, z wewnętrzną ścianką pokrytą warstwą poślizgową - 32/2,9 mm (Spyra Primo)	m	1.0400	3.74	3.890		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	3.89	0.097		
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 69						12.250	900.000	11025.00
70 d.4	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - kabel YKY 3x1,5mm ² 0,6/1kV obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2E-207/A -- Robocizna --	m				900.000	
999			r-g	0.0352	19.82	0.698		
7970135		-- Materiały -- Kabel elektroenergetyczny miedziany, typu YKY 3x 1,5 mm ² , 0, 6/1 kV (Telefonia)	m	1.0400	5.17	5.377		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	5.38	0.134		
Razem pozycja 70						6.790	900.000	6111.00
71 d.4	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III -- Robocizna --	m ³				176.905	
999			r-g	1.2100	19.82	23.982		
Razem pozycja 71						43.800	176.905	7748.44
72 d.4	KNNR 5 1008-01 analogia	Montaż opraw stylowych na murkach, fundamentach, elementach ogrodzenia - oprawa doziemna LED 28W, IP67, IK10 stal nierdzewna przelotowa (podświetlenie drzew) obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2E-205/A -- Robocizna --	kpl.				48.000	
999			r-g	1.2000	19.82	23.784		
7301999		-- Materiały -- Oprawa doziemna LED 28W, IP67, IK10 stal nierdzewna (Rzb Zimmerman)	kpl.	1.0000	1668.30	1668.300		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	1668.30	41.708		
39511		-- Sprzęt -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0.0200	70.34	1.407		
Razem pozycja 72						1756.020	48.000	84288.96

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
73 d.4	KNNR 5 1008-01 analogia	Montaż opraw stylowych na murkach, fundamentach, elementach ogrodzenia - oprawa doziemna LED 12W, IP67, IK10 stal nierdzewna przelotowa (podświetlenie ławek) obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2E-205/A	kpl.				38.000	
999		-- Robocizna --	r-g	1.2000	19.82	23.784		
7301999		-- Materiały -- Oprawa doziemna LED 12W, IP67, IK10 stal nierdzewna (Rzb Zimmerman)	kpl.	1.0000	1350.70	1350.700		
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	1350.70	33.768		
39511		-- Sprzęt -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0.0200	70.34	1.407		
Razem pozycja 73						1430.480	38.000	54358.24
74 d.4	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2E-207/A	szt.żył				500.000	
999		-- Robocizna --	r-g	0.0200	19.82	0.396		
Razem pozycja 74						0.720	500.000	360.00
75 d.4	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2D-207/A	odc.				26.000	
999		-- Robocizna --	r-g	1.8000	19.82	35.676		
Razem pozycja 75						65.160	26.000	1694.16
76 d.4	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2D-207/A	odc.				15.000	
999		-- Robocizna --	r-g	1.6200	19.82	32.108		
Razem pozycja 76						58.650	15.000	879.75
77 d.4	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) obmiar wg proj wykonawczego rys. 55619-4A-PW-2D-207/A	szt.				24.000	
999		-- Robocizna --	r-g	1.2400	19.82	24.577		
Razem pozycja 77						44.890	24.000	1077.36
78 d.4	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) obmiar wg rys.proj wykonawczego	prób.				48.000	
999		-- Robocizna --	r-g	0.3300	19.82	6.541		
Razem pozycja 78						11.950	48.000	573.60
79 d.4	KNR 4-01 0108-02	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III $m^3 = 410 \times 0,1 \times 0,4 + (0,8 \times 0,8 \times 0,9) \times 7 + (0,3 \times 0,3 \times 0,85) \times 24 = 22,295$	m ³				22.295	
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 79						208.360	22.295	4645.39

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
80	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami skrzynio-	m ³				22.295	
d.4	0108-04	wymi - za każdy następny 1 km do 10km Krotność = 9						
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0.03*9=	m-g	0.2700	96.20	25.974		
Razem pozycja 80						47.440	22.295	1057.67
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT								497881.80

Słownie: czterysta dziewięćdziesiąt siedem tysięcy osiemset osiemdziesiąt jeden i 80/100 zł