

KOSZTORYSY

do projektu nr **55619-3-PW-MP-200**

Temat zadania:

„Zachodnia Brama Metropolii Silesia” Centrum Przesiadkowe w Gliwicach.
Przebudowa ul. Na Piasku wraz z przebudową i budową sieci infrastruktury technicznej.

Inwestor :

Miasto Gliwice
44-100 Gliwice, ul. Zwycięstwa 21

Zakres :

Część elektryczna

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu
45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy 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 3

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu
45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy 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

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Michał Łyko (elektroenergetyczna kosztorysant)
DATA OPRACOWANIA : 2020-05-16

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 : 109250.74 zł

Słownie: sto dziewięć tysięcy dwieście pięćdziesiąt i 74/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2020-05-16

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Opracowanie swym zakresem obejmuje linie kablowe nN 0,4kV zasilające kamery monitoringu miejskiego oraz Parkomat w okolicach ul. Na Piasku. Zakres zaplanowanych robót obejmuje:

- Wykonanie zasilania parkomatu kablem YKXS 3x4mm² 0,4/1kV, zasilania kamer monitoringu miejskiego kablem 3xYAKXS 1x16mm² 0,4/1kV kable układać w ziemi na całej swojej długości w rurach ochronnych.
- Montaż w ziemi studzienki kablowej SK-1g z tabliczka bezpiecznikowa.
- oświetlenie ul. Piwnej oprawami LED IP66 na słupach H=8m kl. bezpieczeństwa 70HE montowane na fundamentach prefabrykowanych. Zasilanie kablami YAKXS układanymi w ziemi na całej swojej długości w rurach ochronnych. We wspólnym wykopie ułożyć bednarkę uziemiającą FeZn30x4mm.

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 3 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

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

- Ceny sprzętu

cenę 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. LINIE KABLOWE NN 0,4KV - ZASILANIE PARKOMATU. (Specyfikacja 55619-3-PW-SP-204/A)	1	7
2	2. LINIE KABLOWE NN 0,4KV - ZASILANIE KAMER. (Specyfikacja 55619-3-PW-SP-204/A)	8	20
3	3. OŚWIETLENIE ZEWNĘTRZNE. (Specyfikacja 55619-3-PW-SP-204/A)	21	51

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		1. LINIE KABLOWE NN 0,4KV - ZASILANIE PARKOMATU. (Specyfikacja 55619-3-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 rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A m3= 14x0,8x0,4= 4,48	m ³	4.480	
				RAZEM	4.480
2	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
d.1	0706-01	Krotność = 2	m	14.000	
				RAZEM	14.000
3	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa HDPE dwu- ścienna giętka 50/42 niebieska	m		
d.1	0705-01	obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A	m	15.000	
				RAZEM	15.000
4	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach za- mkniętych - kael YKXS 3x4mm2 0,6/1kV	m		
d.1	0713-01	obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A	m	15.000	
				RAZEM	15.000
5	KNNR 5	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
d.1	0702-02	4.08	m ³	4.080	
				RAZEM	4.080
6	KNNR 5	Zarobienie na suchu końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.1	0726-05	obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
7	KNNR 5	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.		
d.1	1302-02	obmiar wg rys.proj.wykonawczego	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
2		2. LINIE KABLOWE NN 0,4KV - ZASILANIE KAMER. (Specyfikacja 55619-3-PW-SP-204/A)			
8	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
d.2	0701-02	obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A m3= 23x0,8x0,4= 7,36	m ³	7.360	
				RAZEM	7.360
9	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
d.2	0706-01	Krotność = 2	m	23.000	
				RAZEM	23.000
10	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa HDPE dwu- ścienna giętka 50/42 niebieska	m		
d.2	0705-01	obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A	m	10.000	
				RAZEM	10.000
11	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa HDPE gład- kościenna sztywna 110	m		
d.2	0705-01	obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A	m	22.000	
				RAZEM	22.000
12	KNR 5-01	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-2 dwuelemen- towych w gruncie kat.III - studnia SK-1g z pokrywa	stud.		
d.2	0401-02	obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNNR 5	Szafka blaszana z tablicą bezpiecznikową - taliczka słupowa IP54 II kl.isolacji	szt.		
d.2	1006-02	z dwoma bezpiecznikami montowana w studni SK1	szt.	1.000	
	analogia	obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A			
				RAZEM	1.000
14	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach za- mkniętych -kabel YAKXS 1x16mm3 0,6/1kV	m		
d.2	0713-01	obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A	m	75.000	
				RAZEM	75.000
15	KNR 5-01	Uszczelnianie wprowadzeń kabli do rur przepustowych - dławnica czopowa	szt.		
d.2	0606-05	obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A	szt.	4.000	
	analogia	4			
				RAZEM	4.000

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16	KNNR 5 d.2 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		7.06	m ³	7.060	
				RAZEM	7.060
17	KNNR 5 d.2 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 rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
18	KNNR 5 d.2 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
19	KNR 4-01 d.2 0108-02	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III z wykopu pod studnię kablowa m ³ = 1,1x1,1x0,9= 1,09	m ³		
		1.09	m ³	1.090	
				RAZEM	1.090
20	KNR 4-01 d.2 0108-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km do 10km Krotność = 9	m ³		
		1.09	m ³	1.090	
				RAZEM	1.090
3		3. OŚWIETLENIE ZEWNĘTRZNE. (Specyfikacja 55619-3-PW-SP-204/A)			
21	KNNR 5 d.3 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A	m ³		
		m ³ = 145x0,7x0,4= 40,60	m ³	40.600	
		40.6		RAZEM	40.600
22	KNNR 5 d.3 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m		
		145	m	145.000	
				RAZEM	145.000
23	KNNR 5 d.3 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa HDPE dwu-ścienna gęstka 75/63 niebieska obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A	m		
		150	m	150.000	
				RAZEM	150.000
24	KNNR 5 d.3 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa gładka przepustowa HDPE - 110/6,3 mm obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
25	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 rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A	m		
		150	m	150.000	
				RAZEM	150.000
26	KNNR 5 d.3 0907-06	Układanie uziomów w rowach kablowych - bednarka FeZn 30x4mm obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A	m		
		150	m	150.000	
				RAZEM	150.000
27	KNNR 5 d.3 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		29	m ³	29.000	
				RAZEM	29.000
28	KNR 4-01 d.3 0108-02	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III m ³ = 145x0,2x0,4= 11,60	m ³		
		11.6	m ³	11.600	
				RAZEM	11.600
29	KNR 4-01 d.3 0108-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km Krotność = 9	m ³		
		11.6	m ³	11.600	
				RAZEM	11.600
30	KNR 5-15 d.3 0901-01	Fundamenty prefabrykowane pod słupy oświetleniowe 2.CP/2/15 - 2.CP/2/18 obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
31	KNNR 5 d.3 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 farbą anty graffiti, do wysokości 0,5m malowany farbą polimeryzacyjną odporną na moc i sól. słup: 2.CP/2/15 - 2.CP/2/18 obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A	szt.		
		4	szt.	4.000	

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	4.000
32	KNNR 5 d.3 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A 5	kpl.prz ew. kpl.prz ew.	5.000	
				RAZEM	5.000
33	KNNR 5 d.3 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - oprawa LED 104W, 700mA IP66 2.CP/2/15.1 - 2.CP/2/18.1 obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
34	KNNR 5 d.3 1006-01	Tablica bezpiecznikowa wnekowa - złącze IZK fazowe we wnęce słupa obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A Krotność = 2 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
35	KNNR 5 d.3 1006-01	Tablica bezpiecznikowa wnekowa - złącze IZK zerowe we wnęce słupa obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
36	KNNR 5 d.3 1006-01	Tablica bezpiecznikowa wnekowa - złącze IZK bezpiecznikowe we wnęce słupa obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
37	KNNR 5 d.3 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 farbą anty graffiti, do wysokości 0,5m malowany farbą polimeryzacyjną odporną na moc i sól. - REZERWA UZGODNIONA Z UM GLIWICE 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
38	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 rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A 7	szt. szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
39	KNNR 5 d.3 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
40	KNNR 5 d.3 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 rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
41	KNNR 5 d.3 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A 7	odc. odc.	7.000	
				RAZEM	7.000
42	KNNR 5 d.3 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
43	KNNR 5 d.3 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A 4	prób. prób.	4.000	
				RAZEM	4.000
44	KNNR 4-01 d.3 0108-02	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III m ³ =145x0,2x0,4= 11,60 11.9	m ³ m ³	11.900	
				RAZEM	11.900
45	KNNR 4-01 d.3 0108-02	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III - do 9km Krotność = 9 11.9	m ³ m ³	11.900	
				RAZEM	11.900
46	KNNR 13-26 d.3 0210-03	Odłączenie żył kablowych o przekroju do 50 mm ² obmiar wg rys.proj.wykonawczego 20	szt. szt.	20.000	

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	20.000
47	KNNR 9 d.3 1005-03	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A 6	kpl kpl	6.000	
				RAZEM	6.000
48	KNNR 9 d.3 1002-06	Demontaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg mocowanych na słupie lub ścianie obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A 4	szt szt	4.000	
				RAZEM	4.000
49	KNNR 9 d.3 1001-08	Demontaż słupów oświetleniowych o masie 100-300 kg obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A 4	szt szt	4.000	
				RAZEM	4.000
50	KNR 4-04 d.3 1107-03	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym na odległość do 1 km obmiar wg rys.proj wykonawczego 0.60	t t	0.600	
				RAZEM	0.600
51	KNR 4-04 d.3 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km do 10km Krotność = 9 0.60	t t	0.600	
				RAZEM	0.600

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1		1. LINIE KABLOWE NN 0,4KV - ZASILANIE PARKOMATU. (Specyfikacja 55619-3-PW-SP-204/A)				
1 d.1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A m3= 14x0,8x0,4= 4,48	m ³	4.480	81.09	363.28
2 d.1	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m	14.000	10.55	147.70
3 d.1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa HDPE dwuścienna giętka 50/42 niebieska obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A	m	15.000	11.01	165.15
4 d.1	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kael YKXS 3x4mm2 0,6/1kV obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A	m	15.000	17.13	256.95
5 d.1	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³	4.080	43.80	178.70
6 d.1	KNNR 5 0726-05	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A	szt.	2.000	38.38	76.76
7 d.1	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy obmiar wg rys.proj.wykonawczego	odc.	1.000	58.65	58.65
Razem dział: 1. LINIE KABLOWE NN 0,4KV - ZASILANIE PARKOMATU. (Specyfikacja 55619-3-PW-SP-204/A)						1247.19
2		2. LINIE KABLOWE NN 0,4KV - ZASILANIE KAMER. (Specyfikacja 55619-3-PW-SP-204/A)				
8 d.2	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A m3= 23x0,8x0,4= 7,36	m ³	7.360	81.09	596.82
9 d.2	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m	23.000	10.55	242.65
10 d.2	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa HDPE dwuścienna giętka 50/42 niebieska obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A	m	10.000	11.01	110.10
11 d.2	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa HDPE gładkościenna sztywna 110 obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A	m	22.000	48.47	1066.34
12 d.2	KNR 5-01 0401-02	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-2 dwuelementowych w gruncie kat.III - studnia SK-1g z pokrywą obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A	stud.	1.000	2352.33	2352.33
13 d.2	KNNR 5 1006-02 analogia	Szafka blaszana z tablicą bezpiecznikową - taliczka słupowa IP54 II kl.izolacji z dwoma bezpiecznikami montowana w studni SK1 obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A	szt.	1.000	257.63	257.63
14 d.2	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych -kabel YAKXS 1x16mm3 0,6/1kV obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A	m	75.000	8.02	601.50
15 d.2	KNR 5-01 0606-05 analogia	Uszczelnianie wprowadzeń kabli do rur przepustowych - dławnica czopowa obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A	szt.	4.000	69.89	279.56
16 d.2	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³	7.060	43.80	309.23
17 d.2	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.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A	szt.	6.000	14.82	88.92
18 d.2	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A	odc.	1.000	58.65	58.65
19 d.2	KNR 4-01 0108-02	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III z wykopu pod studnię kablową m3= 1,1x1,1x0,9= 1,09	m ³	1.090	208.36	227.11
20 d.2	KNR 4-01 0108-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km do 10km Krotność = 9	m ³	1.090	47.44	51.71
Razem dział: 2. LINIE KABLOWE NN 0,4KV - ZASILANIE KAMER. (Specyfikacja 55619-3-PW-SP-204/A)						6242.55
3		3. OŚWIETLENIE ZEWNĘTRZNE. (Specyfikacja 55619-3-PW-SP-204/A)				
21 d.3	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A m3= 145x0,7x0,4= 40,60	m ³	40.600	81.09	3292.25

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
22 d.3	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m	145.000	10.55	1529.75
23 d.3	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa HDPE dwuścienna giętka 75/63 niebieska obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A	m	150.000	13.98	2097.00
24 d.3	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa gładka przepustowa HDPE - 110/6,3 mm obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A	m	10.000	48.47	484.70
25 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 rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A	m	150.000	34.13	5119.50
26 d.3	KNNR 5 0907-06	Układanie uziomów w rowach kablowych - bednarka FeZn 30x4mm obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A	m	150.000	22.56	3384.00
27 d.3	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³	29.000	43.80	1270.20
28 d.3	KNNR 4-01 0108-02	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III m ³ = 145x0,2x0,4= 11,60	m ³	11.600	208.36	2416.98
29 d.3	KNNR 4-01 0108-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km Krotność = 9	m ³	11.600	47.44	550.30
30 d.3	KNNR 5-15 0901-01	Fundamenty prefabrykowane pod słupy oświetleniowe 2.CP/2/15 - 2.CP/2/18 obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A	kpl.	4.000	2756.04	11024.16
31 d.3	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. ezpieczenstwa 70HE, do wysokości 2m malowany farbą anty graffiti, do wysokości 0,5m malowany farbą polimeryzacyjną odporna na moc i sól. słup: 2.CP/2/15 - 2.CP/2/18 obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A	szt.	4.000	5942.35	23769.40
32 d.3	KNNR 5 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A	kpl.przew.	5.000	312.05	1560.25
33 d.3	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - oprawa LED 104W, 700mA IP66 2.CP/2/15.1 - 2.CP/2/18.1 obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A	szt.	4.000	1325.05	5300.20
34 d.3	KNNR 5 1006-01	Tablica bezpiecznikowa wnękowa - złącze IZK fazowe we wnęce słupa obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A Krotność = 2	szt.	4.000	579.14	2316.56
35 d.3	KNNR 5 1006-01	Tablica bezpiecznikowa wnękowa - złącze IZK zerowe we wnęce słupa obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A	szt.	4.000	287.54	1150.16
36 d.3	KNNR 5 1006-01	Tablica bezpiecznikowa wnękowa - złącze IZK bezpiecznikowe we wnęce słupa obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A	szt.	4.000	300.06	1200.24
37 d.3	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. ezpieczenstwa 70HE, do wysokości 2m malowany farbą anty graffiti, do wysokości 0,5m malowany farbą polimeryzacyjną odporna na moc i sól. - REZERWA UZGODNIONA Z UM GLIWICE	szt.	1.000	5942.35	5942.35
38 d.3	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 rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A	szt.	7.000	98.34	688.38
39 d.3	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A	szt.	4.000	10.48	41.92
40 d.3	KNNR 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 rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A	szt.	4.000	11.36	45.44
41 d.3	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A	odc.	7.000	65.16	456.12

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
42 d.3	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A	szt.	4.000	44.89	179.56
43 d.3	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A	prób.	4.000	11.95	47.80
44 d.3	KNR 4-01 0108-02	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III $m^3=145 \times 0,2 \times 0,4 = 11,60$	m^3	11.900	208.36	2479.48
45 d.3	KNR 4-01 0108-02	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III - do 9km Krotność = 9	m^3	11.900	1875.27	22315.71
46 d.3	KNR 13-26 0210-03	Odłączenie żył kablowych o przekroju do 50 mm ² obmiar wg rys.proj.wykonawczego	szt.	20.000	2.68	53.60
47 d.3	KNNR 9 1005-03	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A	kpl	6.000	144.97	869.82
48 d.3	KNNR 9 1002-06	Demontaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg mocowanych na słupie lub ścianie obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A	szt	4.000	111.72	446.88
49 d.3	KNNR 9 1001-08	Demontaż słupów oświetleniowych o masie 100-300 kg obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A	szt	4.000	392.13	1568.52
50 d.3	KNR 4-04 1107-03	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym na odległość do 1 km obmiar wg rys.proj.wykonawczego	t	0.600	209.35	125.61
51 d.3	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km do 10km Krotność = 9	t	0.600	56.93	34.16
Razem dział: 3. OŚWIETLENIE ZEWNĘTRZNE. (Specyfikacja 55619-3-PW-SP-204/A)						101761.00
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						109250.74

Słownie: sto dziewięć tysięcy dwieście pięćdziesiąt i 74/100 zł

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	1. LINIE KABLOWE NN 0,4KV - ZASILANIE PARKOMATU. (Specyfikacja 55619-3-PW-SP-204/A)	440.12	362.13	44.45	313.47	87.02	1247.19
2	2. LINIE KABLOWE NN 0,4KV - ZASILANIE KAMER. (Specyfikacja 55619-3-PW-SP-204/A)	1482.07	2062.79	806.37	1480.50	410.82	6242.55
3	3. OŚWIETLENIE ZEWNĘTRZNE. (Specyfikacja 55619-3-PW-SP-204/A)	16360.07	40875.80	16973.91	21566.80	5984.42	101761.00
	RAZEM	18282.26	43300.72	17824.73	23360.77	6482.26	109250.74

Słownie: sto dziewięć tysięcy dwieście pięćdziesiąt i 74/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	922.4205	19.82	18282.26
RAZEM					18282.26

Słownie: osiemnaście tysięcy dwieście osiemdziesiąt dwa i 26/100 zł

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
1.	Bednarka stalowa ocynkowana 20x 4 mm, St0S	kg	149.916 0		149.916 0	6.72	1007.40		ICB_ SRED NIE_N			
2.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 17,5	m³	0.0300		0.0300	247.94	7.44		ICB_ SRED NIE_N			
3.	Cement hutniczy CEM III 32,5 - w opakowaniu 25-50 kg	t	0.1830		0.1830	455.95	83.44		ICB_ SRED NIE_N			
4.	Dławnica czopowa EK (Busch Polska)	szt	4.0000		4.0000	54.75	219.00		ICB_ SRED NIE			
5.	Kabel elektroenergetyczny aluminiowy, typu YAKXS 1x 16 mm², 0,6/1 kV (Telefonika)	m	78.0000		78.0000	2.95	230.10		ICB_ SRED NIE_N			
6.	Kabel elektroenergetyczny aluminiowy, typu YAKXS 4x 35 mm², 0,6/1 kV (Telefonika)	m	156.000 0		156.000 0	24.88	3881.25		ICB_ SRED NIE_N			
7.	Kabel elektroenergetyczny miedziany, typu YKXS 3x 4 mm², 0,6/1 kV (Telefonika)	m	15.6000		15.6000	11.49	179.25		ICB_ SRED NIE_N			
8.	Kabel elektroenergetyczny miedziany, typu YKY 3x 2.5 mm², 0,6/1 kV (Telefonika)	m	50.2000		50.2000	7.94	398.59		ICB_ SRED NIE_N			
9.	Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowywania na żyłach Al, typu 2KA 35 mm² (Erko)	szt	28.0000		28.0000	1.51	42.28		ICB_ SRED NIE_N			
10.	Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowywania na żyłach Al, typu KA 16 mm² (Erko)	szt	6.0000		6.0000	1.20	7.20		ICB_ SRED NIE_N			
11.	Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowywania na żyłach Cu, typu K 2,5-10 mm² (Erko)	szt	6.0000		6.0000	0.88	5.28		ICB_ SRED NIE_N			
12.	Lakier asfaltowy ogólnego stosowania - czarny	dm³	0.0700		0.0700	7.52	0.53		ICB_ SRED NIE_N			
13.	opaski kablowe oznacznik kablowy informacyjny	szt.	34.2000		34.2000	0.90	30.78		ICB_ SRED NIE			
14.	oprawa oświetleniowa kompletna LED 104W, 70mA, IP66 (Schreder)	kpl.	4.0000		4.0000	1261.55	5046.20		ICB_ SRED NIE			
15.	Piaski do nawierzchni drogowych łamane	m³	20.6140		20.6140	58.30	1201.87		ICB_ SRED NIE_N			
16.	Rura osłonowa do kabli wykonana z PE, dwuścienna, giętka 50/42 mm (Arot)	m	26.0000		26.0000	4.29	111.55		ICB_ SRED NIE			
17.	Rura osłonowa do kabli wykonana z PE, dwuścienna, giętka 75/63 mm (Arot)	m	156.000 0		156.000 0	7.08	1104.45		ICB_ SRED NIE_N			
18.	Rura osłonowa gładka przepustowa HDPE - 110/6,3 mm (Arot)	m	33.2800		33.2800	38.81	1291.58		ICB_ SRED NIE_N			
19.	słup stalowy H=8m do fundamentu z wysięgnikiem 1-ram. kl. bezpieczeństwa HE70 kompletny, do wysokości 2m malowany farbą anty graffiti, do wysokości 0,5m malowany farbą polimerizacyjną odporną na mocz i sól. Fundament w komplecie (Valmont)	szt.	5.0000		5.0000	5304.72	26523.6 0		ICB_ SRED NIE			
20.	studnia SK 1g z pokrywą (Eurotel)	szt.	1.0000		1.0000	352.20	352.20		ICB_ SRED NIE			
21.	Taliczka słupowa IP54 II kl.izolacji z dwoma bezpiecznikami montowana w studni SK1 (Rosa)	szt.	1.0000		1.0000	77.00	77.00		ICB_ SRED NIE			
22.	Wazelina techniczna	kg	9.2490		9.2490	13.90	128.58		ICB_ SRED NIE_N			

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
23.	woda	m ³	0.0080		0.0080	0.00	0.00		ICB_ SRED NIE			
24.	złącze IZK bezpiecznikowe we wnęce słupa (Sintur)	szt.	4.0000		4.0000	25.50	102.00		ICB_ SRED NIE			
25.	złącze IZK fazowe we wnęce słupa (Sintur)	szt.	8.0000		8.0000	15.27	122.16		ICB_ SRED NIE			
26.	złącze IZK zerowe we wnęce słupa (Sintur)	szt.	4.0000		4.0000	13.29	53.16		ICB_ SRED NIE			
27.	Żwiry do betonów zwykłe wielofrakcyj- ne 4,0-31,5 mm	m ³	0.4400		0.4400	117.76	51.81		ICB_ SRED NIE_N			
28.	materiały pomocnicze	zł					1042.02					
RAZEM							43300.7 2					

Słownie: czterdzieści trzy tysiące trzysta i 72/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Podnośnik montażowy hydrauliczny samochodowy 12 m (2)	m-g	8.7500	107.32	939.05
2.	Przyczepa dłuźycowa 4,5 t - do samochodu	m-g	3.6000	9.46	34.06
3.	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	14.4520	70.34	1016.48
4.	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	5.9620	100.90	601.50
5.	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	131.7292	96.20	12672.31
6.	spawarka	m-g	1.0320	6.61	6.82
7.	Ubijak spalinowy o masie 200 kg	m-g	11.3600	12.48	141.77
8.	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	26.3780	91.47	2412.74
RAZEM					17824.73

Słownie: siedemnaście tysięcy osiemset dwadzieścia cztery i 73/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
1. LINIE KABLOWE NN 0,4KV - ZASILANIE PARKOMATU. (Specyfikacja 55619-3-PW-SP-204/A)								
1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A m3= 14x0,8x0,4= 4,48	m ³				4.480	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.2400	19.82	44.397		
Razem pozycja 1						81.090	4.480	363.28
2	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m				14.000	
	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	14.000	147.70
3	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa HDPE dwuścienna giętka 50/42 niebieska obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A	m				15.000	
	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		
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0.0140	70.34	0.985		
Razem pozycja 3						11.010	15.000	165.15
4	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kael YKXS 3x4mm2 0,6/1kV obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A	m				15.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0947	19.82	1.877		
	7970138	-- Materiały -- Kabel elektroenergetyczny miedziany, typu YKXS 3x 4 mm2, 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 oznacznik kablowy informacyjny	szt.	0.0800	0.90	0.072		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	12.52	0.313		
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0.0067	70.34	0.471		
Razem pozycja 4						17.130	15.000	256.95
5	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³				4.080	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.2100	19.82	23.982		
Razem pozycja 5						43.800	4.080	178.70

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
6 d.1	KNNR 5 0726-05	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A	szt.				2.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.9600	19.82	19.027		
	7620500	-- Materiały -- Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowywania na żyłach Cu, typu K 2,5-10 mm ² (Erko)	szt.	3.0000	0.88	2.640		
	7648099	opaski kablowe oznacznik kablowy informacyjny	szt.	1.0000	0.90	0.900		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	3.54	0.089		
Razem pozycja 6						38.380	2.000	76.76
7 d.1	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy obmiar wg rys.proj wykonawczego	odc.				1.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.6200	19.82	32.108		
Razem pozycja 7						58.650	1.000	58.65
2. LINIE KABLOWE NN 0,4KV - ZASILANIE KAMER. (Specyfikacja 55619-3-PW-SP-204/A)								
8 d.2	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A m ³ = 23x0,8x0,4= 7,36	m ³				7.360	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.2400	19.82	44.397		
Razem pozycja 8						81.090	7.360	596.82
9 d.2	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m				23.000	
	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 9						10.550	23.000	242.65
10 d.2	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa HDPE dwuścienna giętka 50/42 niebieska obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A	m				10.000	
	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		
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0.0140	70.34	0.985		
Razem pozycja 10						11.010	10.000	110.10

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
11 d.2	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa HDPE gładkościenna sztywna 110 obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A	m				22.000	
	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 11						48.470	22.000	1066.34
12 d.2	KNR 5-01 0401-02	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-2 dwuelementowych w gruncie kat.III - studnia SK-1g z pokrywa obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A	stud.				1.000	
	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		
	1700112	Cement hutniczy CEM III 32,5 - w opakowaniu 25-50 kg	t	0.0030	455.95	1.368		
	1514001	Lakier asfaltowy ogólnego stosowania - czarny	dm³	0.0700	7.52	0.526		
	1601740	Piaski do nawierzchni drogowych łamane	m³	0.0100	58.30	0.583		
	8161400	studnia SK 1g z pokrywa (Eurotel)	szt.	1.0000	352.20	352.200		
	3930000	woda	m³	0.0080	0.00	0.000		
	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 12						2352.330	1.000	2352.33
13 d.2	KNNR 5 1006-02 analogia	Szafka blaszana z tablicą bezpiecznikową - taliczka słupowa IP54 II kl.izolacji z dwoma bezpiecznikami montowana w studni SK1 obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A	szt.				1.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	4.8300	19.82	95.731		
	7052899	-- Materiały -- Taliczka słupowa IP54 II kl.izolacji z dwoma bezpiecznikami montowana w studni SK1 (Rosa)	szt.	1.0000	77.00	77.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	77.00	1.925		
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0.0300	70.34	2.110		
Razem pozycja 13						257.630	1.000	257.63
14 d.2	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych -kabel YAKXS 1x16mm3 0,6/1kV obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A	m				75.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0947	19.82	1.877		
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	7960105	Kabel elektroenergetyczny aluminiowy, 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		
		-- Sprzęt --						
	39511	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0.0067	70.34	0.471		
Razem pozycja 14						8.020	75.000	601.50
15	KNR 5-01 d.2	Uszczelnianie wprowadzeń kabli do rur przepustowych - dławnica czopowa	szt.				4.000	
	0606-05	analogia						
		obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A						
	999	-- Robocizna -- 0.174*0.955=	r-g	0.1662	19.82	3.293		
		-- Materiały --						
		Dławnica czopowa EK (Busch Polska)	szt	1.0000	54.75	54.750		
		-- Sprzęt --						
	39511	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0.0710	70.34	4.994		
Razem pozycja 15						69.890	4.000	279.56
16	KNNR 5 0702- d.2	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³				7.060	
		-- Robocizna --						
	999		r-g	1.2100	19.82	23.982		
Razem pozycja 16						43.800	7.060	309.23
17	KNNR 5 0726- d.2	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	szt.				6.000	
	01	obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A						
		-- Robocizna --						
	999		r-g	0.3500	19.82	6.937		
		-- Materiały --						
	7620020	Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowywania na żyłach Al, typu KA 16 mm ² (Erko)	szt	1.0000	1.20	1.200		
	7648099	opaski kablowe oznacznik kablowy informacyjny	szt.	1.0000	0.90	0.900		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	2.10	0.053		
Razem pozycja 17						14.820	6.000	88.92
18	KNNR 5 1302- d.2	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.				1.000	
	02	obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A						
		-- Robocizna --						
	999		r-g	1.6200	19.82	32.108		
Razem pozycja 18						58.650	1.000	58.65
19	KNR 4-01 d.2	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III z wykopu pod studnię kablowa	m ³				1.090	
	0108-02	m ³ = 1,1x1,1x0,9= 1,09						
		-- Robocizna --						
	999		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 19						208.360	1.090	227.11
20	KNR 4-01 d.2	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km do 10km	m ³				1.090	
	0108-04	Krotność = 9						
		-- Sprzęt --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	39521	Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0.03*9=	m-g	0.2700	96.20	25.974		
Razem pozycja 20						47.440	1.090	51.71
3		3. OŚWIETLENIE ZEWNĘTRZNE. (Specyfikacja 55619-3-PW-SP-204/A)						
21 d.3	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A m3= 145x0,7x0,4= 40,60	m ³				40.600	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.2400	19.82	44.397		
Razem pozycja 21						81.090	40.600	3292.25
22 d.3	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m				145.000	
	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 samowładowczy do 5 t (1) 0.008*2=	m-g	0.0160	100.90	1.614		
Razem pozycja 22						10.550	145.000	1529.75
23 d.3	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa HDPE dwuścienna giętka 75/63 niebieska obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A	m				150.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1280	19.82	2.537		
	5604699	-- Materiały -- Rura osłonowa do kabli wykonana z PE, dwuścienna, giętka 75/63 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 23						13.980	150.000	2097.00
24 d.3	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa gładka przepustowa HDPE - 110/6,3 mm obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A	m				10.000	
	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 24						48.470	10.000	484.70
25 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 rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A	m				150.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1270	19.82	2.517		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	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		
		-- 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 25						34.130	150.000	5119.50
26	KNNR 5 0907-d.3 06	Układanie uziomów w rowach kablowych - bednarka FeZn 30x4mm obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A	m				150.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2200	19.82	4.360		
		-- Materiały --						
	1121000	Bednarka stalowa ocynkowana 20x 4 mm, St0S	kg	0.9994	6.72	6.716		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	6.72	0.168		
		-- Sprzęt --						
	39511	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0.0600	70.34	4.220		
Razem pozycja 26						22.560	150.000	3384.00
27	KNNR 5 0702-d.3 02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³				29.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.2100	19.82	23.982		
Razem pozycja 27						43.800	29.000	1270.20
28	KNR 4-01 d.3 0108-02	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III m ³ = 145x0,2x0,4= 11,60	m ³				11.600	
	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 28						208.360	11.600	2416.98
29	KNR 4-01 d.3 0108-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km Krotność = 9	m ³				11.600	
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0.03*9=	m-g	0.2700	96.20	25.974		
Razem pozycja 29						47.440	11.600	550.30
30	KNR 5-15 d.3 0901-01	Fundamenty prefabrykowane pod słupy oświetleniowe 2.CP/2/15 - 2.CP/2/18 obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A	kpl.				4.000	
	999	-- Robocizna -- 49.3*0.955=	r-g	47.0815	19.82	933.155		
		-- Sprzęt --						
	39521	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	2.2600	96.20	217.412		
	31112	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	3.5300	91.47	322.889		
	12622	Ubijak spalinowy o masie 200 kg	m-g	2.8400	12.48	35.443		
Razem pozycja 30						2756.040	4.000	11024.16

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
31 d.3	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 farbą anty graffiti, do wysokości 0,5m malowany farbą polimerizacyjną odporną na mocz i sól. słup: 2.CP/2/15 - 2.CP/2/18 obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A	szt.				4.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	5.1600	19.82	102.271		
	8110199	-- Materiały -- słup stalowy H=8m do fundamentu z wysięgnikiem 1-ram. kl. bezpieczeństwa HE70 kompletny, do wysokości 2m malowany farbą anty graffiti, do wysokości 0,5m malowany farbą polimerizacyjną odporną 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		
	1602540	Żwiry do betonów zwykłe wielofrakcyjne 4,0-31,5 mm	m³	0.0880	117.76	10.363		
	1601740	Piaski do nawierzchni drogowych łamane	m³	0.0440	58.30	2.565		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	5334.06	133.352		
	31112	-- Sprzęt -- 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	9.46	3.784		
Razem pozycja 31						5942.350	4.000	23769.40
32 d.3	KNNR 5 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A	kpl.przew.				5.000	
	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	10.0400	7.94	79.718		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	79.72	1.993		
	39913	-- Sprzęt -- Podnośnik montażowy hydrauliczny samochodowy 12 m (2)	m-g	0.8500	107.32	91.222		
Razem pozycja 32						312.050	5.000	1560.25
33 d.3	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - oprawa LED 104W, 700mA IP66 2.CP/2/15.1 - 2.CP/2/18.1 obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A	szt.				4.000	
	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 33						1325.050	4.000	5300.20

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
34	KNNR 5 1006-d.3 01	Tablica bezpiecznikowa wnąkowa - złącze IZK fazowe we wnęce słupa obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3- PW-2E-205/A Krotność = 2	szt.				4.000	
	999	-- Robocizna -- 7.46*2=	r-g	14.9200	19.82	295.714		
	7058300	-- Materiały -- złącze IZK fazowe we wnęce słupa (Sintur) 1*2=	szt.	2.0000	15.27	30.540		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	30.54	0.764		
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1) 0.03*2=	m-g	0.0600	70.34	4.220		
Razem pozycja 34						579.140	4.000	2316.56
35	KNNR 5 1006-d.3 01	Tablica bezpiecznikowa wnąkowa - złącze IZK zerowe we wnęce słupa obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3- PW-2E-205/A	szt.				4.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	7.4600	19.82	147.857		
	7058300	-- Materiały -- złącze IZK zerowe we wnęce słupa (Sintur)	szt.	1.0000	13.29	13.290		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	13.29	0.332		
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0.0300	70.34	2.110		
Razem pozycja 35						287.540	4.000	1150.16
36	KNNR 5 1006-d.3 01	Tablica bezpiecznikowa wnąkowa - złącze IZK bezpiecznikowe we wnęce słupa obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3- PW-2E-205/A	szt.				4.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	7.4600	19.82	147.857		
	7058300	-- Materiały -- złącze IZK bezpiecznikowe we wnęce słupa (Sintur)	szt.	1.0000	25.50	25.500		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	25.50	0.638		
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0.0300	70.34	2.110		
Razem pozycja 36						300.060	4.000	1200.24
37	KNNR 5 1001-d.3 02	Montaż i stawianie słupów oświetle- niowych o masie do 300 kg - słup sta- lowy H=8m do fundamentu z wysięg- nikiem 1-ram., kl. ezpieczeństwa 70HE, do wysokości 2m malowany farba anty graffiti, do wysokości 0,5m malowany farba polimeryzacyjna od- porna na mocz i sól. - REZERWA UZGODNIONA Z UM GLIWICE	szt.				1.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	5.1600	19.82	102.271		
	8110199	-- Materiały -- słup stalowy H=8m do fundamentu z wysięgnikiem 1-ram. kl. bezpieczeńs- twa HE70 kompletny, do wysokości 2m malowany farba anty graffiti, do wysokości 0,5m malowany farba poli- meryzacyjna 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		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	1602540	Żwiry do betonów zwykłe wielofrakcyjne 4,0-31,5 mm	m³	0.0880	117.76	10.363		
	1601740	Piaski do nawierzchni drogowych łamane	m³	0.0440	58.30	2.565		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	5334.06	133.352		
		-- Sprzęt --						
	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	9.46	3.784		
Razem pozycja 37						5942.350	1.000	5942.35
38	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 rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A	szt.				7.000	
	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.	4.0000	1.51	6.040		
	7648099	opaski kablowe oznacznik kablowy informacyjny	szt.	1.0000	0.90	0.900		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	6.94	0.174		
Razem pozycja 38						98.340	7.000	688.38
39	KNNR 5 0611-d.3 01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 w wykopie obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A	szt.				4.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2480	19.82	4.915		
	72100	-- Sprzęt -- spawarka	m-g	0.1240	6.61	0.820		
Razem pozycja 39						10.480	4.000	41.92
40	KNNR 5 0611-d.3 05 analogia	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 na ścianie lub konstrukcji zbrojenia - podłączenie do słupa obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A	szt.				4.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2690	19.82	5.332		
	72100	-- Sprzęt -- spawarka	m-g	0.1340	6.61	0.886		
Razem pozycja 40						11.360	4.000	45.44
41	KNNR 5 1302-d.3 03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A	odc.				7.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.8000	19.82	35.676		
Razem pozycja 41						65.160	7.000	456.12
42	KNNR 5 1304-d.3 01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A	szt.				4.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.2400	19.82	24.577		
Razem pozycja 42						44.890	4.000	179.56

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
43	KNNR 5 1305-d.3 01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba) obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A	prób.				4.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3300	19.82	6.541		
Razem pozycja 43						11.950	4.000	47.80
44	KNR 4-01 d.3 0108-02	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III m3=145x0,2x0,4= 11,60	m³				11.900	
	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 44						208.360	11.900	2479.48
45	KNR 4-01 d.3 0108-02	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III - do 9km Krotność = 9	m³				11.900	
	999	-- Robocizna -- 1.63*9=	r-g	14.6700	19.82	290.759		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0.85*9=	m-g	7.6500	96.20	735.930		
Razem pozycja 45						1875.270	11.900	22315.71
46	KNR 13-26 d.3 0210-03	Odlączenie żył kablowych o przekroju do 50 mm² obmiar wg rys.proj wykonawczego	szt.				20.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0740	19.82	1.467		
Razem pozycja 46						2.680	20.000	53.60
47	KNNR 9 1005-d.3 03	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A	kpl				6.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.0300	19.82	20.415		
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0.0600	70.34	4.220		
	39913	Podnośnik montażowy hydrauliczny samochodowy 12 m (2)	m-g	0.5100	107.32	54.733		
Razem pozycja 47						144.970	6.000	869.82
48	KNNR 9 1002-d.3 06	Demontaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg mocowanych na słupie lub ścianie obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A	szt				4.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.7000	19.82	13.874		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0.0900	96.20	8.658		
	39913	Podnośnik montażowy hydrauliczny samochodowy 12 m (2)	m-g	0.3600	107.32	38.635		
Razem pozycja 48						111.720	4.000	446.88
49	KNNR 9 1001-d.3 08	Demontaż słupów oświetleniowych o masie 100-300 kg obmiar wg rys.proj.wykon. 55619-3-PW-2E-205/A	szt				4.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	3.9800	19.82	78.884		
	31112	-- Sprzęt -- Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	0.9700	91.47	88.726		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	39521 39651	Samochód skrzyniowy do 5 t (1) Przyczepa dłużykowa 4,5 t - do samochodu	m-g m-g	0.4500 0.4000	96.20 9.46	43.290 3.784		
Razem pozycja 49						392.130	4.000	1568.52
50 d.3	KNR 4-04 1107-03	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym na odległość do 1 km obmiar wg rys.proj wykonawczego	t				0.600	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6800	19.82	13.478		
	39521 31112	-- Sprzęt -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g m-g	0.6900 0.3800	96.20 91.47	66.378 34.759		
Razem pozycja 50						209.350	0.600	125.61
51 d.3	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km do 10km Krotność = 9	t				0.600	
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0.036*9=	m-g	0.3240	96.20	31.169		
Razem pozycja 51						56.930	0.600	34.16
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT								109250.74

Słownie: sto dziewięć tysięcy dwieście pięćdziesiąt i 74/100 zł