
PRZEDMIAR**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45300000-0 r
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych
45312310-3 Ochrona odgromowa

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa istniejącej stacji wodociągowej wraz z budową zbiornika magazynowego wody uzdatnionej, ujęć wód podziemnych, oraz niezbędną infrastrukturą techniczną - branża elektryczna
ADRES INWESTYCJI : Działka nr 46/9; Obręb: 201302_5.0021 Radziszewo-Sieńczuch; gm. Ciechanowiec
INWESTOR : Gmina Ciechanowiec;
ADRES INWESTORA : ul. A. Mickiewicza 1; 18-230 Ciechanowiec
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Paweł Iwanicki; kom: 660 482 486
DATA OPRACOWANIA : 21.01.2021 r

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
21.01.2021 r

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Roboty rozbiórkowe elektryczne	1	4
2	Instalacje elektryczne zasilania, gniazd i oświetlenia	5	28
3	Instalacje elektryczne technologiczne	29	44
4	Instalacje kablowe zewnętrzne	45	64
5	Instalacja odgromowa i uziemiająca	65	71
6	Zasilanie awaryjne SUW	72	75
7	Instalacja monitoringu wizyjnego (CCTV)	76	85
8	Instalacja SSWIN	86	96

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45300000-0	Roboty rozbiorowe elektryczne			
1 d.1	Dz.U. 2004 nr 130 poz. 1389 analiza indywidualna	Demontaż rozdzielni i szaf sterowniczych - materiały z demontażu przekazać do utylizacji	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
2 d.1	Dz.U. 2004 nr 130 poz. 1389 analiza indywidualna	Demontaż instalacji elektrycznych - materiały z demontażu przekazać do utylizacji	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
3 d.1	KNNR 9 0801-08	Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m układanych w gruncie kat. III-IV	m		
		200	m	200.00	
				RAZEM	200.00
4 d.1	KNNR 9 0601-07 analogia	Demontaż zwodów poziomych naprężanych instalacji odgromowej	m		
		100	m	100.00	
				RAZEM	100.00
2	45310000-3	Instalacje elektryczne zasilania, gniazd i oświetlenia			
5 d.2	KNNR 5 0404-02	Tablice rozdzielcze - rozdzielnia RE	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
6 d.2	KNNR-W 9 0607-01	Szyna wyrównania potencjałów	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
7 d.2	KNNR 5 0103-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie	m		
		80	m	80.00	
				RAZEM	80.00
8 d.2	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych YDYżo 3x1,5mm2	m		
		260	m	260.00	
				RAZEM	260.00
9 d.2	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych PH 90 3x1,5	m		
		60	m	60.00	
				RAZEM	60.00
10 d.2	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych YDYżo 3x2,5mm2	m		
		450	m	450.00	
				RAZEM	450.00
11 d.2	KNNR 5 0212-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych YDYżo 3x4mm2	m		
		60	m	60.00	
				RAZEM	60.00
12 d.2	KNNR 5 0212-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych YDYżo 5x2,5mm2	m		
		7	m	7.00	
				RAZEM	7.00
13 d.2	KNNR 5 0202-03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 35 mm2 układane w gotowych korytkach LgY16mm2	m		
		50	m	50.00	
				RAZEM	50.00
14 d.2	KNNR 5 0202-03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 35 mm2 układane w gotowych korytkach LgY35mm2	m		
		5*30	m	150.00	
				RAZEM	150.00
15 d.2	KNNR 5 0202-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm2 układane w gotowych korytkach LgY10mm2	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		20	m	20.00	
				RAZEM	20.00
16	KNNR 5 d.2 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>LIYY 10x0,5mm²</i> 18	m		
			m	18.00	
				RAZEM	18.00
17	KNNR 5 d.2 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>LIYY 5x0,5mm²</i> 20	m		
			m	20.00	
				RAZEM	20.00
18	KNNR 5 d.2 0502-03	Oprawy LED <i>Oprawa LED 55W IP65; IK10; 7150lm; Ra>80 5700</i> 8	kpl.		
			kpl.	8.00	
				RAZEM	8.00
19	KNNR 5 d.2 0502-03	Oprawy LED <i>Oprawa LED 40W IP65; IK10; 5200lm; Ra>80 5700K</i> 11	kpl.		
			kpl.	11.00	
				RAZEM	11.00
20	KNNR 5 d.2 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - LED 15W <i>Plafon sufitowy IP54, LED SMD; 15W, IK 10; 4300K; Ra>85</i> 6	kpl.		
			kpl.	6.00	
				RAZEM	6.00
21	KNNR 5 d.2 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawy awaryjne <i>Oprawa awaryjna LED; 1W; 1h</i> 9	kpl.		
			kpl.	9.00	
				RAZEM	9.00
22	KNNR 5 d.2 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawy awaryjne kierunkowe <i>LED; 1h; „Wyjście”</i> 5	kpl.		
			kpl.	5.00	
				RAZEM	5.00
23	KNNR 5 d.2 0502-03	Oświetlenie wejść do budynku <i>Projektor LED SMD; 100lm/W; IP66; Ra>80; 30W</i> 2	kpl.		
			kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
24	KNNR 5 d.2 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne <i>Czujka ruchu 230V IP54; 2lx; 10m</i> 1	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
25	KNNR 5 d.2 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne <i>Łączniki oświetleniowe IP44 10A</i> 13	szt.		
			szt.	13.00	
				RAZEM	13.00
26	KNNR 5 d.2 0308-04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe <i>Gniazda 230V IP44 16A</i> 15	szt.		
			szt.	15.00	
				RAZEM	15.00
27	KNNR 5 d.2 0308-06	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 400V <i>Gniazda bryzgoszczelne 400V 16A + 230V IP44</i> 1	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
28	KNNR 5 d.2 0303-06	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 85x105 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 6 mm ² - puszki przyłączeniowe POG <i>puszki IP55 85x105 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 6 mm²</i> 2	szt.		
			szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
3	45310000-3	Instalacje elektryczne technologiczne			
29	KNNR 5 d.3 0404-02	Tablice rozdzielcze <i>Rozdzielnia SSUW</i> 1	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
30	KNNR 5 d.3 0404-06	Puszki pośrednie filtrów i urządzeń - RSP, chlorator, ZWC itp <i>Puszka pośrednia filtra</i> 4	szt.		
			szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
31	KNNR 5 d.3 0404-06	Puszki pośrednie filtrów i urządzeń - RSP, chlorator, ZWC itp <i>Puszka przyłączeniowa chloratora</i> 1	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
32	KNNR 5 d.3 0102-01 analogia	Rury karbowane (giętkie) gumowane o śr.do 19 mm - osłony przewodów <i>rury spiralne PVC</i> 70	m		
			m	70.00	
				RAZEM	70.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
33	KNNR 5 d.3 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>LIYY 10x0,5mm²</i> 260	m		
			m	260.00	
				RAZEM	260.00
34	KNNR 5 d.3 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>LIYY 3x0,5mm²</i> 210	m		
			m	210.00	
				RAZEM	210.00
35	KNNR 5 d.3 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>LIYCY 3x0,5mm²</i> 80	m		
			m	80.00	
				RAZEM	80.00
36	KNNR 5 d.3 0209-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>YDYżo 4x1,5mm²</i> 50	m		
			m	50.00	
				RAZEM	50.00
37	KNNR 5 d.3 0209-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>YDYżo 3x1,5mm²</i> 180	m		
			m	180.00	
				RAZEM	180.00
38	KNNR 5 d.3 0209-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>YDYżo 3x2,5mm²</i> 30	m		
			m	30.00	
				RAZEM	30.00
39	KNNR 5 d.3 0209-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>YDYżo 4x2,5mm²</i> 40	m		
			m	40.00	
				RAZEM	40.00
40	KNNR 5 d.3 0209-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>YDYżo 5x2,5mm²</i> 50	m		
			m	50.00	
				RAZEM	50.00
41	KNNR 5 d.3 1105-08 analogia	Koryta kablowe karbowane, ocynkowane, przykręcane do uchwytów ściennych, sufitowych itp. <i>Korytka 250H42</i> 6.6	m		
			m	6.60	
				RAZEM	6.60
42	KNNR 5 d.3 1105-08 analogia	Koryta kablowe karbowane, ocynkowane, przykręcane do uchwytów ściennych, sufitowych itp. <i>Korytka 200H42</i> 19	m		
			m	19.00	
				RAZEM	19.00
43	KNNR 5 d.3 1105-08 analogia	Koryta kablowe karbowane, ocynkowane, przykręcane do uchwytów ściennych, sufitowych itp. <i>Korytka 100H42</i> 49	m		
			m	49.00	
				RAZEM	49.00
44	KNNR 5 d.3 1105-08 analogia	Koryta kablowe karbowane, ocynkowane, przykręcane do uchwytów ściennych, sufitowych itp. <i>Korytka 50H42</i> 30	m		
			m	30.00	
				RAZEM	30.00
4	45231400-9	Instalacje kablowe zewnętrzne			
45	KNNR 5 d.4 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV <i>0.7*(160*0.4*0.8)</i>	m ³		
			m ³	35.84	
				RAZEM	35.84
46	KNNR 5 d.4 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III <i>0.3*(160*0.4*0.8)</i>	m ³		
			m ³	15.36	
				RAZEM	15.36
47	KNNR 5 d.4 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m 160	m		
			m	160.00	
				RAZEM	160.00
48	KNNR 5 d.4 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW <i>rury karbowane ziemne</i>	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		60	m	60.00	
				RAZEM	60.00
49	KNNR 5 d.4 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW - zasilanie SUW <i>rury dwudzielne</i> 6	m		
			m	6.00	
				RAZEM	6.00
50	KNNR 5 d.4 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - zasilanie pomp głębinowych - na terenie SUW <i>YAKYżo 4x50mm²</i> 55+80	m		
			m	135.00	
				RAZEM	135.00
51	KNNR 5 d.4 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - zasilanie ogrzewania obudów studziennych - na terenie SUW <i>YKYżo 3x2,5mm²</i> 55+80	m		
			m	135.00	
				RAZEM	135.00
52	KNNR 5 d.4 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - do czujni- ków otwarcia obudów studziennych <i>XzTKMXpw 4x2x0,8</i> 75+100	m		
			m	175.00	
				RAZEM	175.00
53	KNNR 5 d.4 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - zasilanie oświetlenia zewnętrznego <i>YKYżo 3x2,5mm²</i> 160	m		
			m	160.00	
				RAZEM	160.00
54	KNNR 5 d.4 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - do kamery na słupie <i>UTP 4x2x0,5 żelowany</i> 130	m		
			m	130.00	
				RAZEM	130.00
55	KNNR 5 d.4 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - pompa osadnika <i>YKYżo 5x2,5mm²</i> 45	m		
			m	45.00	
				RAZEM	45.00
56	KNNR 5 d.4 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kable syg- nałowe automatyki <i>YvKSLY-Nr-ekw 7x0,5mm²</i> 55+80+45+60	m		
			m	240.00	
				RAZEM	240.00
57	KNNR 5 d.4 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - do czujnika ruchu na ZWC <i>XzTKMXpw 4x2x0,8</i> 80	m		
			m	80.00	
				RAZEM	80.00
58	KNNR 5 d.4 0705-01 analogia	Ułożenie rur osłonowych z PCW - Przepust kablowy z fundamentu ZKOP do osadnika <i>Rura PVC 11C</i> <i>kolano 45st - PVC 11C</i> 1	kpl.		
			kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
59	KNNR 5 d.4 0404-06	Puszki pośrednie urządzeń <i>Puszka przyłączeniowa ZWC</i> 1	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
60	Dz.U. 2004 d.4 nr 130 poz. 1389 analiza indy- widualna	Uszczelnienie przepustu kablowego ZWC dla kabli sygnałowych <i>Palczatka termokurczliwa</i> 1	kpl.		
			kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
61	KNNR 5 d.4 0502-03	Oświetlenie na ZWC <i>Projektor LED SMD; 100lm/W; IP66; Ra>80; 100W</i> 2	kpl.		
			kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
62	KNNR 5 d.4 0401-01	Złącza kablowe osadnika popłuczyn <i>złącze typu ZKOP</i> 1	kpl.		
			kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
63 d.4	KNNR 5 1007-02	Montaż latarni oświetleniowych parkowych (ogrodowych) z ustawieniem fundamentu prefabrykowanego <i>latarnie parkowe - Słup aluminiowy anodowany h=6m</i> <i>Oprawa drogowa LED 50W</i> <i>YDYżo 3x1,5</i> <i>Złącze słupowe</i> <i>fundament prefabrykowany pod latarnię</i> 2	kpl. kpl.	 2.00	 2.00
				RAZEM	2.00
64 d.4	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 160*0.4*0.8	m ³ m ³	 51.20	 51.20
				RAZEM	51.20
5 45312310-3 Instalacja odgromowa i uziemiająca					
65 d.5	KNNR 5 0605-02 analogia	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III - otok i połączenie z ZWC 150	m m	 150.00	 150.00
				RAZEM	150.00
66 d.5	KNNR 5 0605-02 analogia	Montaż uziomów poziomych w ławach fundamentowych ZWC <i>bednarka czarna 25x4mm</i> 20	m m	 20.00	 20.00
				RAZEM	20.00
67 d.5	KNNR 5 0601-04	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe mocowane na wspornikach wstrzeliwanych <i>7*4</i> 7	m m	 28.00	 28.00
				RAZEM	28.00
68 d.5	KNNR 5 0601-01 z.sz.2.5.	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych - dach o pochyleniu połaci ponad 40 st. 15	m m	 15.00	 15.00
				RAZEM	15.00
69 d.5	KNNR 5 0612-06	Złącza w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - budynek <i>złącza odgromowe i kontrolne</i> 7	szt. szt.	 7.00	 7.00
				RAZEM	7.00
70 d.5	KNNR 5 0612-06	Złącza w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - ZWC <i>złącza odgromowe i kontrolne</i> 2	szt. szt.	 2.00	 2.00
				RAZEM	2.00
71 d.5	KNNR 5 0611-01 analogia	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie - metoda egzotermiczna lub spawanie 30	szt. szt.	 30.00	 30.00
				RAZEM	30.00
6 45310000-3 Zasilanie awaryjne SUW					
72 d.6	KNNR 5-26 0701-05 analogia	Dostawa i montaż agregatów spalinowo-elektrycznych trójfazowych 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
73 d.6	KNNR 5 0401-05 analogia	Urządzenia samoczynnego załączania rezerwy 1	kpl. kpl.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
74 d.6	Dz.U. 2004 nr 130 poz. 1389 analiza indywidualna	Montaż kanału elastycznego wyrzutni powietrza (od chłodnicy do ściany) 1	kpl. kpl.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
75 d.6	Dz.U. 2004 nr 130 poz. 1389 analiza indywidualna	Instrukcja współpracy agregatu i sieci zasilającej - opracowanie i uzgodnienie 1	kpl. kpl.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
7 45310000-3 Instalacja monitoringu wizyjnego (CCTV)					
76 d.7	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach <i>UTP 4x2x0,5</i>	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		80	m	80.00	
				RAZEM	80.00
77	KNR AL-01 d.7 0501-02 analogia	Dostawa i montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera CCTV zewnętrzna <i>Kamera CCTV</i> <i>Puszka przyłączeniowa systemowa</i> 4	szt.		
			szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
78	KNR AL-01 d.7 0501-02 z.sz. 3.4 analogia	Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
79	KNR AL-01 d.7 0501-03 analogia	Dostawa i montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
80	KNR AL-01 d.7 0501-03 z.sz. 3.4 analogia	Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
81	KNR AL-01 d.7 0502-02 analogia	Dostawa i Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - multipleksowy przełącznik wizji do 4 wejść video <i>Rejestrator CCTV</i> 1	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
82	KNR AL-01 d.7 0502-02 z.sz. 3.4 analogia	Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej - multipleksowy przełącznik wizji do 4 wejść video	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
83	KNNR 5 d.7 0406-04 analogia	Dostawa i montaż szafy RACK <i>Szafa RACK 10'</i> <i>Półka RACK</i> <i>Listwa zasilająca</i> 1	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
84	KNNR 5 d.7 0406-04 analogia	Dostawa i montaż UPS <i>UPS</i> 1	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
85	KNNR 5 d.7 0406-04 analogia	Dostawa i montaż Swich POE 4+4 <i>Swich POE 4+4</i> 1	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
8 45310000-3 Instalacja SSWIN					
86	KNR AL-01 d.8 0102-03	Montaż modułowej centrali alarmowej do 64 linii dozorowych <i>Centrala alarmowa</i> 1	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
87	KNR AL-01 d.8 0114-04	Montaż obudowy o wielkości do 9 HE <i>Obudowa centrali</i> 1	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
88	KNR AL-01 d.8 0111-02	Montaż elementów obsługowych - pulpit obsługowy (konsola) z wyświetlaczem LCD <i>Szyfrator LCD</i> 1	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
89	KNR AL-01 d.8 0201-05	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni i mikrofalowa <i>Czujka PIR/MW</i> 11	szt.		
			szt.	11.00	
				RAZEM	11.00
90	KNR AL-01 d.8 0201-05	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni i mikrofalowa - za ZWC <i>Czujka PIR/MW - zewnętrzna</i> 1	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
91	KNR AL-01 d.8 0203-01	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa powierzchniowa- studni głębinowe <i>Czujka magnetyczna w obudowie wzmocnionej</i> 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
92	KNR AL-01 d.8 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 13 Ah <i>Akumulator żelowy 13Ah</i> 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
93	KNR 7-08 d.8 0509-01	Przewody sygnał.z elektroenerget.przew.kabelków.kompensac.lub kabli sygnał.prow.na gotowych konstr.nośnych i wsporc.o masie do 1 kg/m - prze- wód YTDY 8*0,5 215	m m	 215.00	
				RAZEM	215.00
94	KNR AL-01 d.8 0602-01	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych o 1elemencie liniowym 14	szt. szt.	 14.00	
				RAZEM	14.00
95	KNR AL-01 d.8 0601-01	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 25 kro- ków programowych (instrukcji) 1	n-g n-g	 1.00	
				RAZEM	1.00
96	KNR AL-01 d.8 0604-01	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 32 elementów liniowych 1	szt szt	 1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	1199.18		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Palczatka termokurczliwa	szt	1.00		1.00			
2.	Kanał elastyczny wyrzutni	szt	1.00		1.00			
3.	Centrala alarmowa	szt	1.00		1.00			
4.	Obudowa centrali	szt	1.00		1.00			
5.	Szyfrator LCD	szt	1.00		1.00			
6.	Czujka PIR/MW	szt	11.00		11.00			
7.	Czujka PIR/MW - zewnętrzna	szt	1.00		1.00			
8.	Czujka magnetyczna w obudowie wzmocnionej	szt	2.00		2.00			
9.	Ośłona kabla połączeniowego	szt	2.00		2.00			
10.	Akumulator żelowy 13Ah	szt	1.00		1.00			
11.	Zestaw łączący egzotermiczny	kpl.	30.00		30.00			
12.	taśma denso	kpl.	30.00		30.00			
13.	Agregat prądotwórczy	kpl.	1.00		1.00			
14.	olej napędowy do silników szybkoobrotowych	kg	12.00		12.00			
15.	wazelina techniczna	kg	11.62		11.62			
16.	bednarka czarna 25x4mm	m	20.80		20.80			
17.	bednarka miedziana FeCu25x4	m	156.00		156.00			
18.	pręty stalowe ocynkowane	m	29.12		29.12			
19.	pręty stalowe ocynkowane'	m	15.60		15.60			
20.	uchwyty	szt.	168.00		168.00			
21.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m ²	462.00		462.00			
22.	chodniki podłogowe gumowe ryflowane bez podkładu tkaninowego grub. 4 mm	m ²	30.60		30.60			
23.	żwir do betonów	m ³	8.96		8.96			
24.	deski iglaste obrzynane o dług. 2.5-6.5 m kl.II	m ³	0.16		0.16			
25.	rury instalacyjne śr.100 mm	m	6.18		6.18			
26.	łączki redukcyjne	szt.	1.00		1.00			
27.	łuki faliste do rur stalowych bez szwu śr.102 mm	szt.	1.00		1.00			
28.	rury karbowane ziemne	m	62.40		62.40			
29.	rury dwudzielne	m	6.24		6.24			
30.	Rura PVC 110	m	1.50		1.50			
31.	kolano 45st - PVC 110	m	3.00		3.00			
32.	śruby z nakrętką i podkładkami M8x60 mm	kg	0.20		0.20			
33.	złącze typu ŻKOP	kpl.	1.00		1.00			
34.	urządzenie typu SZR	kpl.	1.00		1.00			
35.	Rozdzielnia RE	szt	1.00		1.00			
36.	Rozdzielnia SSUW	szt	1.00		1.00			
37.	Szafa RACK 10"	szt.	1.00		1.00			
38.	UPS	szt.	1.00		1.00			
39.	Swich POE 4+4	szt.	1.00		1.00			
40.	Oprawa LED 55W IP65; IK10; 7150lm;Ra>80 5700	szt	8.00		8.00			
41.	Oprawa LED 40W IP65; IK10; 5200lm;Ra>80 5700K	szt	11.00		11.00			
42.	Projektor LED SMD; 100lm/W; IP66; Ra>80; 30W	szt	2.00		2.00			
43.	Projektor LED SMD; 100lm/W; IP66; Ra>80; 100W	szt	2.00		2.00			
44.	Plafon sufitowy IP54, LED SMD; 15W, IK 10; 4300K; Ra>85	szt.	6.00		6.00			
45.	LED; 1h; „Wyjście”	szt.	5.00		5.00			
46.	Oprawa awaryjna LED; 1W; 1h	szt.	9.00		9.00			
47.	światłówki	szt	39.52		39.52			
48.	Czujka ruchu 230V IP54; 2lx;10m	szt	1.02		1.02			
49.	Łączniki oświetleniowe IP44 10A	szt	13.26		13.26			
50.	Gniazda 230V IP44 16A	szt	15.30		15.30			
51.	Gniazda bryzgoszczelne 400V 16A + 230V IP44	szt	1.02		1.02			
52.	puszki IP55 85x105 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 6 mm ²	szt.	2.04		2.04			
53.	uchwyt do rur typu 145 do 147	szt.	6.00		6.00			
54.	rury winidurkowe	m	83.20		83.20			
55.	rury spiralne PVC	m	72.80		72.80			
56.	łączki	szt.	32.80		32.80			
57.	osłony przewodów	szt.	10.20		10.20			
58.	wsporniki dachowe	szt.	28.28		28.28			
59.	wsporniki dachowe'	szt.	15.15		15.15			
60.	złącza kontrolne	szt.	10.20		10.20			
61.	złącza rynnowe	szt.	0.84		0.84			
62.	złącza rynnowe'	szt.	0.45		0.45			
63.	złącza odgromowe i kontrolne	szt.	9.00		9.00			
64.	szyna wyrównania potencjałów	szt	3.00		3.00			
65.	opaski kablowe typu Oki	szt	110.00		110.00			
66.	LgY16mm ²	m	52.00		52.00			
67.	LgY10mm ²	m	20.80		20.80			
68.	LgY35mm ²	m	156.00		156.00			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
69.	przewód YTDY 8*0,5	m	223.60		223.60			
70.	YDYżo 3x2,5mm2	m	468.00		468.00			
71.	YDYżo 5x2,5mm2	m	7.28		7.28			
72.	LIYY 3x0,5mm2	m	218.40		218.40			
73.	LIYY 10x0,5mm2	m	289.12		289.12			
74.	LIYCY 3x0,5mm2	m	83.20		83.20			
75.	YDYżo 4x1,5mm2	m	52.00		52.00			
76.	YDYżo 3x1,5mm2	m	457.60		457.60			
77.	YDYżo 3x4mm2	m	62.40		62.40			
78.	YDYżo 4x2,5mm2	m	41.60		41.60			
79.	YDYżo 3x2,5mm2'	m	31.20		31.20			
80.	LIYY 5x0,5mm2	m	20.80		20.80			
81.	YDYżo 5x2,5mm2'	m	52.00		52.00			
82.	PH 90 3x1,5	m	62.40		62.40			
83.	UTP 4x2x0,5	m	83.20		83.20			
84.	YKYżo 3x2,5mm2	m	306.80		306.80			
85.	YKYżo 5x2,5mm2	m	46.80		46.80			
86.	YAKYżo 4x50mm2	m	140.40		140.40			
87.	YvKSLY-Nr-ekw 7x0,5mm2	m	249.60		249.60			
88.	XzTKMXpw 4x2x0,8	m	265.20		265.20			
89.	UTP 4x2x0,5 żelowany	m	135.20		135.20			
90.	Złącze słupowe	kpl.	2.00		2.00			
91.	YDYżo 3x1,5	kpl.	10.00		10.00			
92.	latarnie parkowe - Słup aluminiowy anodowany h=6m	kpl.	2.00		2.00			
93.	Oprawa drogowa LED 50W	kpl.	2.00		2.00			
94.	fundament prefabrykowany pod latarnię	szt.	2.00		2.00			
95.	słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	szt.	16.50		16.50			
96.	Puszka pośrednia filtra	szt.	4.00		4.00			
97.	Puszka przyłączeniowa chloratora	szt.	1.00		1.00			
98.	Puszka przyłączeniowa ZWC	szt.	1.00		1.00			
99.	Korytka 50H42	m	30.00		30.00			
100.	Korytka 200H42	m	19.00		19.00			
101.	Korytka 100H42	m	49.00		49.00			
102.	Korytka 250H42	m	6.60		6.60			
103.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	168.00		168.00			
104.	kołki do wstrzeliwania z nabojami i osłoną	szt.	31.08		31.08			
105.	Uchwyt PH90	kpl.	180.00		180.00			
106.	Masa asfaltowa gęsta	kg	3.00		3.00			
107.	Kamera CCTV	szt.	4.00		4.00			
108.	Puszka przyłączeniowa systemowa	szt.	4.00		4.00			
109.	Monitor CCTV	kpl.	1.00		1.00			
110.	Rejestrator CCTV	kpl.	1.00		1.00			
111.	Półka RACK	kpl.	1.00		1.00			
112.	Listwa zasilająca	kpl.	1.00		1.00			
113.	materiały pomocnicze	zł						
						RAZEM		

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Szlifierki kontowe	m-g	15.00		
2.	koparka łańcuchowa do rowów kablowych 37 kM	m-g	3.58		
3.	żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	15.05		
4.	środek transportowy	m-g	18.33		
5.	ciągnik kołowy	m-g	6.02		
6.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	9.44		
7.	samochód samowyładowczy	m-g	1.28		
8.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.88		
9.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	5.14		
10.	spawarka	m-g	4.22		
				RAZEM	

Słownie: