

## 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 : Budowa i przebudowa Stacji Uzdatniania Wody w miejscowości Nowe Szepietowo Podleśne  
ADRES INWESTYCJI : Działka nr 42/1, 42/5, 79/1, 81/1, 81/3, cz. dz. nr 42/4; 79/3; Obręb: 201309\_5.0181 Nowe Szepietowo Podleśne; gm. Szepietowo  
INWESTOR : Gmina Szepietowo;  
ADRES INWESTORA : ul. Szkolna6; 18-210 Szepietowo  
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Paweł Iwanicki; kom: 660 482 486  
DATA OPRACOWANIA : 29.07.2021 r

### Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
29.07.2021 r

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>	<b>45300000-0</b>	<b>Roboty rozbiórkowe elektryczne</b>			
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.00</b>
4 d.1	KNNR 9 0601-07 analogia	Demontaż zwodów poziomych naprężanych instalacji odgromowej	m		
		100	m	100.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.00</b>
<b>2</b>	<b>45310000-3</b>	<b>Instalacje elektryczne zasilania, gniazd i oświetlenia</b>			
5 d.2	KNNR 5 0404-02	Tablice rozdzielcze - rozdzielnia RE	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
6 d.2	KNNR-W 9 0607-01	Szyna wyrównania potencjałów	szt.		
		3	szt.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
7 d.2	KNNR 5 0103-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie	m		
		80	m	80.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.00</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>260.00</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.00</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>450.00</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.00</b>
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		
		20	m	20.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.00</b>
14 d.2	KNNR 5 0202-03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 35 mm2 układane w gotowych korytkach LgY35mm2	m		
		5*40	m	200.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.00</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
16	KNNR 5 d.2 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>YKSLY-Nr10x1mm<sup>2</sup></i> 18	m		
			m	18.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.00</b>
17	KNNR 5 d.2 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>LIYY 5x0,5mm<sup>2</sup></i> 40	m		
			m	40.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.00</b>
18	KNNR 5 d.2 0502-03	Oprawy LED <i>Oprawa LED 55W IP65; IK10; 7150lm; Ra&gt;80 5700</i> 14	kpl.		
			kpl.	14.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.00</b>
19	KNNR 5 d.2 0502-03	Oprawy LED <i>Oprawa LED 40W IP65; IK10; 5200lm; Ra&gt;80 5700K</i> 8	kpl.		
			kpl.	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
20	KNNR 5 d.2 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - LED 15W <i>Plafon sufitowy IP54, LED SMD; 24W; 4000K; Ra&gt;80; 1700lm</i> 6	kpl.		
			kpl.	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
21	KNNR 5 d.2 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawy awaryjne <i>Oprawa awaryjna LED; 1W; 1h</i> 3	kpl.		
			kpl.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
22	KNNR 5 d.2 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawy awaryjne <i>Oprawa awaryjna LED; 3W; 1h</i> 3	kpl.		
			kpl.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
23	KNNR 5 d.2 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawy awaryjne kierunkowe <i>LED; 1h; „Wyjście”</i> 4	kpl.		
			kpl.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
24	KNNR 5 d.2 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawy awaryjne zewnętrzna przeciwpaniczna <i>Przeciwpaniczna zewnętrzna LED; 3W 1h; z akumulatorem i podgrzewaniem</i> 1	kpl.		
			kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
25	KNNR 5 d.2 0502-03	Oświetlenie wejść do budynku <i>Projektor LED SMD; 100lm/W; IP66; Ra&gt;80; 30W</i> 3	kpl.		
			kpl.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
26	KNNR 5 d.2 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne <i>Czujka ruchu 230V IP54; 2lx; 10m</i> 2	szt.		
			szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
27	KNNR 5 d.2 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne <i>Łączniki oświetleniowe IP44 10A</i> 11	szt.		
			szt.	11.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.00</b>
28	KNNR 5 d.2 0308-04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe <i>Gniazda 230V IP44 16A</i> 18	szt.		
			szt.	18.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.00</b>
29	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	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
30	KNNR 5 d.2 0303-06	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 85x105 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 6 mm <sup>2</sup> - puszki przyłączeniowe POG <i>puszki IP55 85x105 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 6 mm<sup>2</sup></i> 2	szt.		
			szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
<b>3</b>	<b>45310000-3</b>	<b>Instalacje elektryczne technologiczne</b>			
31	KNNR 5 d.3 0404-02	Tablice rozdzielcze <i>Rozdzielnia SSUW</i> 1	szt.		
			szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
32	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	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
33	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	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
34	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	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.00</b>
35	KNNR 5 d.3 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>LIYY 10x0,5mm2</i> 260	m m	260.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>260.00</b>
36	KNNR 5 d.3 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>LIYY 3x0,5mm2</i> 210	m m	210.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>210.00</b>
37	KNNR 5 d.3 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>LIYCY 3x0,5mm2</i> 80	m m	80.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.00</b>
38	KNNR 5 d.3 0209-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>YDYżo 4x1,5mm2</i> 50	m m	50.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.00</b>
39	KNNR 5 d.3 0209-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>YDYżo 3x1,5mm2</i> 180	m m	180.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>180.00</b>
40	KNNR 5 d.3 0209-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>YDYżo 3x2,5mm2</i> 30	m m	30.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.00</b>
41	KNNR 5 d.3 0209-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>YDYżo 4x2,5mm2</i> 40	m m	40.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.00</b>
42	KNNR 5 d.3 0209-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>YDYżo 5x2,5mm2</i> 50	m m	50.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.00</b>
43	KNNR 5 d.3 1105-08 analogia	Koryta kablowe karbowane, ocynkowane, przykręcane do uchwytów ściennych, sufitowych itp. <i>Korytka 250H42</i> 19	m m	19.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.00</b>
44	KNNR 5 d.3 1105-08 analogia	Koryta kablowe karbowane, ocynkowane, przykręcane do uchwytów ściennych, sufitowych itp. <i>Korytka 200H42</i> 18	m m	18.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.00</b>
45	KNNR 5 d.3 1105-08 analogia	Koryta kablowe karbowane, ocynkowane, przykręcane do uchwytów ściennych, sufitowych itp. <i>Korytka 100H42</i> 38	m m	38.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.00</b>
46	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	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.00</b>
47	d.3 analiza indywidualna	Opracowanie i uruchomienie systemu wizualizacji SCADA - licencje, oprogramowanie, uruchomienie, transmisja danych 1	kpl. kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>4</b>	<b>45231400-9</b>	<b>Instalacje kablowe zewnętrzne</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
48	KNNR 5 d.4 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV 0.7*(169*0.4*0.8)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 37.86	
				<b>RAZEM</b>	<b>37.86</b>
49	KNNR 5 d.4 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 0.3*(169*0.4*0.8)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 16.22	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.22</b>
50	KNNR 5 d.4 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m 169	m m	 169.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>169.00</b>
51	KNNR 5 d.4 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW <i>rury karbowane ziemne</i> 60	m m	 60.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.00</b>
52	KNNR 5 d.4 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW - zasilanie SUW <i>rury dwudzielne</i> 9	m m	 9.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
53	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>YKYżo 4x10mm<sup>2</sup></i> 40+68	m m	 108.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>108.00</b>
54	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 3x2,5mm<sup>2</sup></i> 40+68	m m	 108.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>108.00</b>
55	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> 40+68	m m	 108.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>108.00</b>
56	KNNR 5 d.4 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - zasilanie oświetlenia zewnętrznego <i>YKYżo 3x2,5mm<sup>2</sup></i> 125+50	m m	 175.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>175.00</b>
57	KNNR 5 d.4 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - pompa osadnika <i>YKYżo 5x2,5mm<sup>2</sup></i> 54	m m	 54.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>54.00</b>
58	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 7x0,5mm<sup>2</sup></i> 40+68+2*50+54	m m	 262.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>262.00</b>
59	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> 2*50	m m	 100.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.00</b>
60	KNNR 5 d.4 0705-01 analogia	Ułożenie rur osłonowych z PCW - Przepust kablowy z fundamentu ZKOP do osadnika <i>Rura PVC 110</i> <i>kolano 45st - PVC 110</i> 1	kpl. kpl.	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
61	KNNR 5 d.4 0404-06	Puszki pośrednie urządzeń <i>Puszka przyłączeniowa ZWC</i> 2	szt. szt.	 2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
62	Dz.U. 2004 d.4 nr 130 poz. 1389 analiza indy- widualna	Uszczelnienie przepustu kablowego ZWC dla kabli sygnałowych <i>Palczatka termokurczliwa</i> 2	kpl. kpl.	 2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
63	KNNR 5 d.4 0502-03	Oświetlenie na ZWC <i>Projektor LED SMD; 100lm/W; IP66; Ra&gt;80; 100W</i> 1	kpl. kpl.	 1.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
64	KNNR 5 d.4 0401-01	Złącza kablowe osadnika popłuczyn <i>złącze typu ZKOP</i> 1	kpl. kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
65	KNNR 5 d.4 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> 3	kpl. kpl.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
66	KNNR 5 d.4 0605-02 analogia	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III - Uziemienie latarni oświetleniowych 100	m m	100.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.00</b>
67	KNNR 5 d.4 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 169*0.4*0.8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	54.08	
				<b>RAZEM</b>	<b>54.08</b>
<b>5</b>	<b>45312310-3</b>	<b>Instalacja odgromowa i uziemiająca</b>			
68	KNNR 5 d.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	
				<b>RAZEM</b>	<b>150.00</b>
69	KNNR 5 d.5 0605-02 analogia	Montaż uziomów poziomych w ławach fundamentowych ZWC <i>bednarka czarna 25x4mm</i> 20	m m	20.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
70	KNNR 5 d.5 0601-04	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe mocowane na wspornikach wstrzeliwanych 5	m m	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
71	KNNR 5 d.5 0601-02	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych 100	m m	100.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.00</b>
72	KNNR 5 d.5 0612-06	Złącza w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - budynek <i>złącza odgromowe i kontrolne</i> 7	szt. szt.	7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
73	KNNR 5 d.5 0612-06	Złącza w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - ZWC <i>złącza odgromowe i kontrolne</i> 4	szt. szt.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
<b>6</b>	<b>45310000-3</b>	<b>Zasilanie awaryjne SUW</b>			
74	KNNR 5-26 d.6 0701-05 analogia	Dostawa i montaż agregatów spalinowo-elektrycznych trójfazowych 1	szt. szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
75	KNNR 5 d.6 0401-05 analogia	Urządzenia samoczynnego załączania rezerwy 1	kpl. kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
76	Dz.U. 2004 d.6 nr 130 poz. 1389 analiza indywidualna	Instrukcja współpracy agregatu i sieci zasilającej - opracowanie i uzgodnienie 1	kpl. kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>7</b>	<b>45310000-3</b>	<b>Instalacja monitoringu wizyjnego (CCTV)</b>			
77	KNNR 5 d.7 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach <i>UTP 4x2x0,5</i> 140	m m	140.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>140.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
78	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	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
79	KNR AL-01 d.7 0501-02 z.sz. 3.4 analogia	Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna  4	szt.  szt.	  4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
80	KNR AL-01 d.7 0501-03 analogia	Dostawa i montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU  1	szt.  szt.	  1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
81	KNR AL-01 d.7 0501-03 z.sz. 3.4 analogia	Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU  1	szt.  szt.	  1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
82	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	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
83	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  1	szt.  szt.	  1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
84	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	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
85	KNNR 5 d.7 0406-04 analogia	Dostawa i montaż UPS <i>UPS</i> 1	szt.  szt.	  1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
86	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	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>8 45310000-3 Instalacja SSWIN</b>					
87	KNR AL-01 d.8 0102-03	Montaż modułowej centrali alarmowej do 64 linii dozorowych <i>Centrala alarmowa</i> 1	szt.  szt.	  1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
88	KNR AL-01 d.8 0114-04	Montaż obudowy o wielkości do 9 HE <i>Obudowa centrali</i> 1	szt.  szt.	  1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
89	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	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
90	KNR AL-01 d.8 0201-05	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni i mikrofalowa <i>Czujka PIR/MW</i> 10	szt.  szt.	  10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
91	KNR AL-01 d.8 0201-05	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni i mikrofalowa - za ZWC <i>Czujka PIR/MW - zewnętrzna</i> 2	szt.  szt.	  2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
92	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	

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

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Roboty rozbiórkowe elektryczne	1	4
2	Instalacje elektryczne zasilania, gniazd i oświetlenia	5	30
3	Instalacje elektryczne technologiczne	31	47
4	Instalacje kablowe zewnętrzne	48	67
5	Instalacja odgromowa i uziemiająca	68	73
6	Zasilanie awaryjne SUW	74	76
7	Instalacja monitoringu wizyjnego (CCTV)	77	86
8	Instalacja SSWIN	87	97

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	1309.77		
2.	robocizna programista	r-g	80.00		
				<b>RAZEM</b>	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Palczatka termokurczliwa	szt	2.00		2.00			
2.	Centrala alarmowa	szt	1.00		1.00			
3.	Obudowa centrali	szt	1.00		1.00			
4.	Szyfrator LCD	szt	1.00		1.00			
5.	Czujka PIR/MW	szt	10.00		10.00			
6.	Czujka PIR/MW - zewnętrzna	szt	2.00		2.00			
7.	Czujka magnetyczna w obudowie wzmacnionej	szt	2.00		2.00			
8.	Ośłona kabla połączeniowego	szt	2.00		2.00			
9.	Akumulator żelowy 13Ah	szt	1.00		1.00			
10.	Agregat prądowórczy	kpl.	1.00		1.00			
11.	olej napędowy do silników szybkoobrotowych	kg	12.00		12.00			
12.	wazelina techniczna	kg	9.54		9.54			
13.	bednarka czarna 25x4mm	m	20.80		20.80			
14.	bednarka miedziana FeCu25x4	m	260.00		260.00			
15.	pręty stalowe ocynkowane	m	109.20		109.20			
16.	uchwyty	szt.	168.00		168.00			
17.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m <sup>2</sup>	384.30		384.30			
18.	chodniki podłogowe gumowe ryflowane bez podkładu tkaninowego grub. 4 mm	m <sup>2</sup>	30.60		30.60			
19.	żwir do betonów	m <sup>3</sup>	9.46		9.46			
20.	deski iglaste obrzynane o dług. 2.5-6.5 m kl.II	m <sup>3</sup>	0.16		0.16			
21.	rury instalacyjne śr.100 mm	m	6.18		6.18			
22.	łączki redukcyjne	szt.	1.00		1.00			
23.	łuki faliste do rur stalowych bez szwu śr.102 mm	szt.	1.00		1.00			
24.	rury karbowane ziemne	m	62.40		62.40			
25.	rury dwudzielne	m	9.36		9.36			
26.	Rura PVC 110	m	1.50		1.50			
27.	kolano 45st - PVC 110	m	3.00		3.00			
28.	śruby z nakrętką i podkładkami M8x60 mm	kg	0.20		0.20			
29.	złącze typu ZKOP	kpl.	1.00		1.00			
30.	urządzenie typu SZR	kpl.	1.00		1.00			
31.	Rozdzielnia RE	szt	1.00		1.00			
32.	Rozdzielnia SSUW	szt	1.00		1.00			
33.	Szafa RACK 10"	szt.	1.00		1.00			
34.	UPS	szt.	1.00		1.00			
35.	Swich POE 4+4	szt.	1.00		1.00			
36.	Oprawa LED 55W IP65; IK10; 7150lm;Ra>80 5700	szt	14.00		14.00			
37.	Oprawa LED 40W IP65; IK10; 5200lm;Ra>80 5700K	szt	8.00		8.00			
38.	Projektor LED SMD; 100lm/W; IP66; Ra>80; 30W	szt	3.00		3.00			
39.	Projektor LED SMD; 100lm/W; IP66; Ra>80; 100W	szt	1.00		1.00			
40.	LED; 1h; „Wyjście”	szt.	4.00		4.00			
41.	Oprawa awaryjna LED; 1W; 1h	szt.	3.00		3.00			
42.	Plafon sufitowy IP54, LED SMD; 24W; 4000K; Ra>80; 1700lm	szt.	6.00		6.00			
43.	Oprawa awaryjna LED; 3W; 1h	szt.	3.00		3.00			
44.	Przeciwpaniczna zewnętrzna LED; 3W 1h;z akumulatorem i podgrzewaniem	szt.	1.00		1.00			
45.	Czujka ruchu 230V IP54; 2lx;10m	szt	2.04		2.04			
46.	łączniki oświetleniowe IP44 10A	szt	11.22		11.22			
47.	Gniazda 230V IP44 16A	szt	18.36		18.36			
48.	Gniazda bryzgoszczelne 400V 16A + 230V IP44	szt	1.02		1.02			
49.	puszki IP55 85x105 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 6 mm <sup>2</sup>	szt.	2.04		2.04			
50.	uchwyt do rur typu 145 do 147	szt.	6.00		6.00			
51.	rury winidurkowe	m	83.20		83.20			
52.	rury spiralne PVC	m	72.80		72.80			
53.	złączki	szt.	32.80		32.80			
54.	osłony przewodów	szt.	16.20		16.20			
55.	wsporniki dachowe	szt.	106.05		106.05			
56.	złącza kontrolne	szt.	16.20		16.20			
57.	złącza rynnowe	szt.	3.15		3.15			
58.	złącza odgromowe i kontrolne	szt.	11.00		11.00			
59.	szyna wyrównania potencjałów	szt	3.00		3.00			
60.	opaski kablowe typu Oki	szt	91.50		91.50			
61.	LgY16mm <sup>2</sup>	m	52.00		52.00			
62.	LgY10mm <sup>2</sup>	m	20.80		20.80			
63.	LgY35mm <sup>2</sup>	m	208.00		208.00			
64.	przewód YTDY 8*0,5	m	223.60		223.60			
65.	YDYżo 3x2,5mm <sup>2</sup>	m	468.00		468.00			
66.	YDYżo 5x2,5mm <sup>2</sup>	m	20.80		20.80			
67.	LIYY 3x0,5mm <sup>2</sup>	m	218.40		218.40			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
68.	LIYY 10x0,5mm2	m	270.40		270.40			
69.	LIYCY 3x0,5mm2	m	83.20		83.20			
70.	YDYżo 4x1,5mm2	m	52.00		52.00			
71.	YDYżo 3x1,5mm2	m	457.60		457.60			
72.	YDYżo 3x4mm2	m	62.40		62.40			
73.	YDYżo 4x2,5mm2	m	41.60		41.60			
74.	YDYżo 3x2,5mm2'	m	31.20		31.20			
75.	LIYY 5x0,5mm2	m	41.60		41.60			
76.	YDYżo 5x2,5mm2'	m	52.00		52.00			
77.	PH 90 3x1,5	m	62.40		62.40			
78.	UTP 4x2x0,5	m	145.60		145.60			
79.	YKSLY-Nr10x1mm2	m	18.72		18.72			
80.	YKYżo 3x2,5mm2	m	294.32		294.32			
81.	YKYżo 5x2,5mm2	m	56.16		56.16			
82.	YvKSLY-Nr-ekw 7x0,5mm2	m	272.48		272.48			
83.	XzTKMXpw 4x2x0,8	m	216.32		216.32			
84.	YKYżo 4x10mm2	m	112.32		112.32			
85.	Złącze słupowe	kpl.	3.00		3.00			
86.	YDYżo 3x1,5	kpl.	15.00		15.00			
87.	latarnie parkowe - Słup aluminiowy anodowany h=6m	kpl.	3.00		3.00			
88.	Oprawa drogowa LED 50W	kpl.	3.00		3.00			
89.	fundament prefabrykowany pod latarnię	szt.	3.00		3.00			
90.	słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	szt.	13.73		13.73			
91.	Puszka pośrednia filtra	szt.	4.00		4.00			
92.	Puszka przyłączeniowa chloratora	szt.	1.00		1.00			
93.	Puszka przyłączeniowa ZWC	szt.	2.00		2.00			
94.	Korytka 50H42	m	30.00		30.00			
95.	Korytka 200H42	m	18.00		18.00			
96.	Korytka 100H42	m	38.00		38.00			
97.	Korytka 250H42	m	19.00		19.00			
98.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	168.00		168.00			
99.	kołki do wstrzeliwania z nabojami i osłoną	szt.	5.55		5.55			
100.	Uchwyt PH90	kpl.	180.00		180.00			
101.	Kamera CCTV	szt.	4.00		4.00			
102.	Puszka przyłączeniowa systemowa	szt.	4.00		4.00			
103.	Monitor CCTV	kpl.	1.00		1.00			
104.	Rejestrator CCTV	kpl.	1.00		1.00			
105.	Półka RACK	kpl.	1.00		1.00			
106.	Listwa zasilająca	kpl.	1.00		1.00			
107.	licencje SCADA	kpl.	1.00		1.00			
108.	materiały pomocnicze	zł						
						<b>RAZEM</b>		

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	3.79		
3.	żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	14.26		
4.	środek transportowy	m-g	16.11		
5.	ciągnik kołowy	m-g	5.21		
6.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	9.44		
7.	samochód samowyładowczy	m-g	1.35		
8.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.88		
9.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	4.33		
10.	spawarka	m-g	3.40		
				<b>RAZEM</b>	

Słownie: