

---

# PRZEDMIAR

## Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych

NAZWA INWESTYCJI : UZBROJENIE TERENÓW INWESTYCYJNYCH KIELECKIEGO PARKU TECHNOLOGICZNEGO W REJONIE UL. OLSZEWSKIEGO W KIELCACH - PROJEKT POZWOLENIE  
ADRES INWESTYCJI : Kielce ul. Olszewskiego  
INWESTOR : GMINA KIELCE-KIELECKI PARK TECHNOLOGICZNY  
ADRES INWESTORA : ul. Olszewskiego 6 , 25-663 Kielce  
BRANŻA : BUDOWLANA, INSTALACYJNA ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Marek Alf (ELEKTRYCZNA)  
DATA OPRACOWANIA : 2015-06-29

---

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

**Słownie: zero i 00/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
2015-06-29

Data zatwierdzenia

## OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>PROJEKTOWANA LINIA KABLOWA SN</b>			
1	KNR 2-01	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 1.0 m i szer. dna do 0.8 m	m		
d.1	0701-0703	w gruncie kat. I-II	m	10.000	
		10		<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
2	KNR 2-01	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 1.0 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. I-II	m		
d.1	0702-0303	900	m	900.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>900.000</b>
3	KNR 5-10	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do	m		
d.1	0301-02	0.6 m	m	910.000	
		910		<b>RAZEM</b>	<b>910.000</b>
4	KNR-W 5-	Wykopy pionowe ręczne w gruncie nienawodnionym kat. I-II dla urządzenia	m <sup>3</sup>		
d.1	10 0319-01	przeciskowego wraz z jego zasypaniem	m <sup>3</sup>	15.000	
		15		<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
5	KNR-W 5-	Mechaniczne przepychanie o średnicy do 160 mm pod drogami i nasypami -	m		
d.1	10 0306-03	za pierwszą rurę	m	261.000	
		261		<b>RAZEM</b>	<b>261.000</b>
6	KNR 5-10	Układanie rur ochronnych z HDPE fi 125 w wykopie	m		
d.1	0303-03	342	m	342.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>342.000</b>
7	KNR 5-10	Układanie rur ochronnych z HDPE fi 125 w wykopie	m		
d.1	0303-03	112	m	112.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>112.000</b>
8	KNR 5-10	Układanie rur ochronnych z HDPE fi 125 w wykopie	m		
d.1	0303-03	81	m	81.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>81.000</b>
9	KNR 5-10	Układanie rur ochronnych z HDPE fi 125 w wykopie	m		
d.1	0303-03	183	m	183.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>183.000</b>
10	KNR 5-10	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych	m		
d.1	0103-03	990*2*3	m	5940.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5940.000</b>
11	KNR 5-10	Montaż głowic na kablach (Cu do 120 mm <sup>2</sup> ) na U do 10 kV	szt.		
d.1	0608-02	4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
12	KNR 5-10	Ręczne układanie kabli sterowniczych	m		
d.1	0103-03	970	m	970.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>970.000</b>
13	KNR-W 5-	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. I-II	m <sup>3</sup>		
d.1	10 0317-01	0.9*0.6*10	m <sup>3</sup>	5.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.400</b>
14	KNR-W 5-	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. I-II	m <sup>3</sup>		
d.1	10 0317-04	0.9*0.6*900	m <sup>3</sup>	486.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>486.000</b>
15	KNP 18	Pomiar linii kablowej o napięciu do 30kV, o długości do 3000m	odc		
d.1	1328-01.06	3	odc	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
16	kalkulacja	Opłata za wykonanie odbioru (dokumentacja odbiorowa)	kpl		
d.1	własna	1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
17	KNR 5-12	Odtworzenie (wytyczenie) trasy lini w terenie przejrzystym	m		
d.1	0101-02	990*2	m	1980.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1980.000</b>
<b>2</b>		<b>PRZEBUDOWA PÓL 7 i 30 W GPZ</b>			

## OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	KNR-W 5-d.2 08 0401-22	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - wywiercenie otworów w metalu - aparat o 3-4 otworach mocujących 8*2	aparat aparat	 16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
19	KNR-W 5-d.2 08 0403-10	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 50 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia - 4 otwory mocujące 3*2	szt. szt.	 6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
20	KNR 5-14 d.2 0203-03	Montaż izolatorów , przekaźników o masie do 30 kg w celkach na gotowej konstrukcji 2	kpl. kpl.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
21	KNR 5-14 d.2 0203-03	Montaż izolatorów , przekaźników o masie do 30 kg w celkach na gotowej konstrukcji 2	kpl. kpl.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
22	KNR 5-14 d.2 0203-03	Montaż izolatorów , przekaźników o masie do 30 kg w celkach na gotowej konstrukcji 2	kpl. kpl.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
23	KNR 5-14 d.2 0404-01	Montaż wyłączników kompletnie zmontowanych o masie do 200 kg z mocowaniem napędu na konstrukcji celki na ścianie 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
24	KNR 5-14 d.2 0406-04	Montaż odłączników 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
25	KNR 5-14 d.2 0315-01	Montaż aluminiowych szyn zbiorczych prostokątnych pojedynczych o wymiarach 50x8 mm łączonych śrubami na zakładkę lub 2 nakładki 12+12	m m	 24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
26	KNR-W 5-d.2 08 0404-08	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20 kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
27	KNR-W 5-d.2 08 0403-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia - 2 otwory mocujące 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
28	KNR-W 5-d.2 08 0401-21	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - wywiercenie otworów w metalu - aparat o 1-2 otworach mocujących 24	aparat aparat	 24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
29	KNR-W 5-d.2 08 0403-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia - 2 otwory mocujące 2*2	szt. szt.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
30	KNR-W 5-d.2 08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 2*2	szt. szt.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
31	KNR-W 5-d.2 08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 2*2	szt. szt.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
32	KNR-W 5-d.2 08 0408-01	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - zaciski montażowe 100*2	szt. szt.	 200.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.000</b>
33	KNR-W 5-d.2 08 0408-01	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - lampki 3*2	szt. szt.	 6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
34	KNR-W 5-d.2 08 0408-01	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - lampki 3*2	szt. szt.	 6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
35	KNR-W 5-d.2 08 0803-01	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> 150*2	szt. szt.	 300.000	

## OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>300.000</b>
36	KNR-W 5-d.2 08 0206-01	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 2.5 mm2 układane w gotowych korytkach 120*2	m		
			m	240.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>240.000</b>
37	KNR-W 5-d.2 08 0206-01	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 2.5 mm2 układane w gotowych korytkach 150*2	m		
			m	300.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>300.000</b>
38	KNR 5-14 d.2 0604-01	Przykrecaenie tabliczek opisowych 100*2	szt.		
			szt.	200.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.000</b>
39	KNR 5-14 d.2 0604-01	Przykrecaenie tabliczek opisowych 300*2	szt.		
			szt.	600.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>600.000</b>
40	KNR 5-14 d.2 0511-01	Montaż 1 - obwodowych przycisków sterowniczych pojedynczych 2	szt.		
			szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
41	KNR 5-14 d.2 0511-01	Montaż 1 - obwodowych przycisków sterowniczych pojedynczych 2	szt.		
			szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
42	KNR 5-14 d.2 0504-03	Montaż jednotaryfowych liczników energii elektrycznej czynnej i biernej na prąd znamionowy do 5 A - 3 systemów pomiarowych do pomiaru bezpośredniego 2	szt.		
			szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
43	KNR 5-14 d.2 0201-01	Montaż izolatorów wsporczych wewnętrznych ze stopą okrągłą na gotowej konstrukcji o masie do 6 kg na wysokości do 4 m 3*2	szt.		
			szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
44	KNR 5-14 d.2 0201-01	Montaż izolatorów wsporczych wewnętrznych ze stopą okrągłą na gotowej konstrukcji o masie do 6 kg na wysokości do 4 m 9*2	szt.		
			szt.	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
45	KNR-W 5-d.2 08 0408-01	Montaż elementów rozdzielnic - konstrukcja wsporcza 20-50kg 100*2	m		
			m	200.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.000</b>
46	KNR-W 5-d.2 08 0208-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 wciągane w kanały zamknięte 100*2	m		
			m	200.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.000</b>
47	KNR-W 5-d.2 08 0805-01	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm2 250*2	szt.		
			szt.	500.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>500.000</b>
48	KNR-W 5-d.2 08 0805-01	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm2 150*2	szt.		
			szt.	300.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>300.000</b>
49	KNR-W 5-d.2 08 0110-01	Rury winidurkowe o średnicy do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach 10*2	m		
			m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
50	KNR-W 5-d.2 08 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły 10*2	m		
			m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
<b>3</b>		<b>KONTENEROWA STACJA TRANSFORMATOROWA</b>			
51	KNR 5-15 d.3 1003-01	Budynek prefabrykowany miejskiej stacji transformatorowej - MST w 10-20/1000 1	bud.		
			bud.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
52	KNR 5-15 d.3 0701-03	Ustawienie transformatorów lub dławików dla napięć do 30 kV o masie ponad 1.0 do 3.0 t 2	szt.		
			szt.	2.000	

## OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
53	KNR 5-15	Uziom poziomy z bednarki o przekroju 120 mm2	m		
d.3	0401-01	40	m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
54	KNR 5-15	Uziom prętowy	m		
d.3	0402-07	48	m	48.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
55	KNR 13-21	Badanie uziomów otokowych ochrony odgromowej budowli wysokich	szt.		
d.3	0401-02	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Bale iglaste obrzynane gr.50-100mm kl.III	m <sup>3</sup>	0.548		0.548	0.00	0.00	
2.	bednarka ocynkowana	kg	41.200		41.200	0.00	0.00	
3.	Benzyna do ekstrakcji w opakowaniach	dm <sup>3</sup>	44.987		44.987	0.00	0.00	
4.	Beton zwykły C35/45 (B-45)	m <sup>3</sup>	3.200		3.200	0.00	0.00	
5.	Blacha stal.ocynk.płask.gr.0,80-1,50mm	kg	10.010		10.010	0.00	0.00	
6.	Cement portlandzki biały	t	0.520		0.520	0.00	0.00	
7.	deski iglaste 32 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0.333		0.333	0.00	0.00	
8.	dwukielich śr. 160 mm	szt	215.400		215.400	0.00	0.00	
9.	elementy prefabrykowane kanałów kablowych	kpl.	1.000		1.000	0.00	0.00	
10.	elementy prefabrykowane żelbetowe ścian i dachów	kpl.	1.000		1.000	0.00	0.00	
11.	elementy ślusarki	kpl.	1.000		1.000	0.00	0.00	
12.	emalia ftalowa	dm <sup>3</sup>	0.624		0.624	0.00	0.00	
13.	farba emulsyjna nawierzchniowa	kg	49.560		49.560	0.00	0.00	
14.	farba olejna nawierzchniowa	kg	29.440		29.440	0.00	0.00	
15.	farba olejna nawierzchniowa szara	dm <sup>3</sup>	0.340		0.340	0.00	0.00	
16.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II - czerwona	m <sup>2</sup>	2902.200		2902.200	0.00	0.00	
17.	fundamenty żelbetowe prefabrykowane	szt.	1.000		1.000	0.00	0.00	
18.	Głowica QTII seria 93-EB63-1PL "3M"	szt.	4.000		4.000	0.00	0.00	
19.	Izolator przepustowy stacyjny typ SP8/12/630	szt.	6.120		6.120	0.00	0.00	
20.	Izolator wsporczy stacyjny typ J4-75 12kV	szt.	18.360		18.360	0.00	0.00	
21.	Kabel YHAKXS 1x240mm2	m	5940.000		5940.000	0.00	0.00	
22.	Kable światłowodowy 12J	m	970.000		970.000	0.00	0.00	
23.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	50.000		50.000	0.00	0.00	
24.	konstrukcja wsporcza 20-50kg	szt.	200.000		200.000	0.00	0.00	
25.	konstrukcje mocujące	kg	12.000		12.000	0.00	0.00	
26.	Kontenerowa stacja transformatorowa 2x1000kVA - wyposażona zgodnie z dokumentacją techniczną	szt.	1.000		1.000	0.00	0.00	
27.	końcówka kablowa rurkowa 1,5mm2	szt.	515.000		515.000	0.00	0.00	
28.	końcówka kablowa rurkowa 2,5mm2	szt.	309.000		309.000	0.00	0.00	
29.	końcówki kablowe tłoczone typu B-311 o przekroju 16 mm2	szt.	8.000		8.000	0.00	0.00	
30.	końcówki kablowe typu K do zaprasowania na żyłach miedzianych	szt.	12.000		12.000	0.00	0.00	
31.	krawędziaki iglaste 10x10 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0.261		0.261	0.00	0.00	
32.	Krawędziaki iglaste kl.III	m <sup>3</sup>	1.096		1.096	0.00	0.00	
33.	lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny	dm <sup>3</sup>	7.601		7.601	0.00	0.00	
34.	lakier elektroizolacyjny TWT	dm <sup>3</sup>	0.240		0.240	0.00	0.00	
35.	Lampka sygnalizacyjna diodowa NEF30-LDc	szt.	6.000		6.000	0.00	0.00	
36.	Lampka sygnalizacyjna diodowa NEF30-LDz	szt.	6.000		6.000	0.00	0.00	
37.	lepik asfaltowy na gorąco	kg	178.750		178.750	0.00	0.00	
38.	lepik asfaltowy na zimno	kg	82.440		82.440	0.00	0.00	
39.	Licznik energii elektrycznej ZMD 405CT44.0459	szt.	2.000		2.000	0.00	0.00	
40.	Listwa montażowa TH35 2x1m	szt.	4.000		4.000	0.00	0.00	
41.	Listwa zaciskowa ZG-G-10mm2	szt.	200.000		200.000	0.00	0.00	
42.	nasadka	szt.	24.480		24.480	0.00	0.00	
43.	Odłącznik OWIII10/6-2 z napędem NRW o4-3L i blokadą NO5- 220V DC wraz z łącznikiem pomocniczym NO2	szt.	2.000		2.000	0.00	0.00	
44.	olej elektroizolacyjny kablowy	kg	2.800		2.800	0.00	0.00	
45.	Opaska kablowa OKi - odcinowana	szt	695.000		695.000	0.00	0.00	
46.	Oznaczniki niepalne na listwie	szt.	200.000		200.000	0.00	0.00	
47.	Oznaczniki niepalne na przewody	szt.	600.000		600.000	0.00	0.00	
48.	paliki drewniane iglaste	m <sup>3</sup>	0.000		0.000	0.00	0.00	
49.	Papa asf.wierz.krycia 400 kolor	m <sup>2</sup>	114.370		114.370	0.00	0.00	
50.	pasta do lutowania ręcznego Pal-1	kg	0.200		0.200	0.00	0.00	
51.	Piasek uziar.0-2mm	m <sup>3</sup>	69.160		69.160	0.00	0.00	
52.	podkłady normalnotorowe	szt.	1.000		1.000	0.00	0.00	
53.	Pospółka - uziarnienie 0-63 mm	m <sup>3</sup>	5.720		5.720	0.00	0.00	
54.	pręt okrągły stalowy śr.20 mm	kg	118.560		118.560	0.00	0.00	
55.	Przełącznik prądowy typ RU400 2p 220V DC	szt.	2.040		2.040	0.00	0.00	
56.	Przełącznik sygnalizacyjny RS-88C 220-DC	szt.	2.040		2.040	0.00	0.00	
57.	Przełącznik sygnalizacyjny RS-88R 220-DC	szt.	2.040		2.040	0.00	0.00	
58.	Przekładnik prądowy typ TPU 40.11 (dwuuzwojeniowe) na napięcie 12kV	szt.	6.000		6.000	0.00	0.00	
59.	Przekładnik prądowy ziemnozwarciowy typ KO-LA 06D2 (zgodny z dokumentacją projektową)	szt.	2.000		2.000	0.00	0.00	

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
60.	przewody izolowane jednożyłowe LgY 1,5mm <sup>2</sup>	m	312.000		312.000	0.00	0.00	
61.	przewody izolowane jednożyłowe LgY 2,5mm <sup>2</sup>	m	249.600		249.600	0.00	0.00	
62.	przewody YDY 4x2,5mm <sup>2</sup>	m	208.000		208.000	0.00	0.00	
63.	przewód miedziany wielodrutowy, typ L o przekroju 16 mm <sup>2</sup>	m	2.400		2.400	0.00	0.00	
64.	przyciski sterownicze NEF30Kc	szt.	2.000		2.000	0.00	0.00	
65.	przyciski sterownicze NEF30Kz	szt.	2.000		2.000	0.00	0.00	
66.	Rura DVK160	m	116.480		116.480	0.00	0.00	
67.	Rura DVK50	m	84.240		84.240	0.00	0.00	
68.	Rura SRS 160	m	355.680		355.680	0.00	0.00	
69.	Rura SRS50	m	190.320		190.320	0.00	0.00	
70.	rury winidurkowe	m	20.800		20.800	0.00	0.00	
71.	słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x5 cm	szt.	103.650		103.650	0.00	0.00	
72.	spoiwo cynowo-olowiowe LC-40	kg	4.706		4.706	0.00	0.00	
73.	sznur konopny smołowany	kg	57.150		57.150	0.00	0.00	
74.	Szyna aluminiowa płaska 50x8mm	kg	24.000		24.000	0.00	0.00	
75.	śruby podkładki i nakrętki	kg	6.720		6.720	0.00	0.00	
76.	śruby zgrubne M16 z podkładkami i nakrętkami	kg	10.800		10.800	0.00	0.00	
77.	taśma bawełniana diagonalna nasyciona TcO 25 mm	m	96.000		96.000	0.00	0.00	
78.	Taśma izolacyjna "Denso" plastyczna	m <sup>2</sup>	3.455		3.455	0.00	0.00	
79.	Transformator olejowy 1000kVA 6/0,42kV	kg	2.000		2.000	0.00	0.00	
80.	uchwyt do rury fi 20-25	szt.	50.000		50.000	0.00	0.00	
81.	uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU	szt.	4.000		4.000	0.00	0.00	
82.	wazelina techniczna	kg	90.430		90.430	0.00	0.00	
83.	wykonanie dokumentacji odbiorowej	kpl.	1.000		1.000	0.00	0.00	
84.	Wyłącznik mocy HD-4-12.06.25 SF6	szt.	2.000		2.000	0.00	0.00	
85.	Zabezpieczenie elektroniczne nadmiarowoprądowe MICOM-P111 (220 V DC)	szt.	2.000		2.000	0.00	0.00	
86.	Zabezpieczenie nadmiarowoprądowe S301/B10A	szt.	4.000		4.000	0.00	0.00	
87.	Zabezpieczenie nadmiarowoprądowe S301/C10A	szt.	4.000		4.000	0.00	0.00	
88.	zaprawa cementowo-wapienna Rz-30	m <sup>3</sup>	0.040		0.040	0.00	0.00	
89.	złączki	szt.	8.200		8.200	0.00	0.00	
90.	materiały pomocnicze	zł					0.00	
<b>RAZEM</b>								

Słownie: zero i 00/100 zł