
PRZEDMIAR ROBÓT - KOSZTORY NAKŁADCZY

NAZWA INWESTYCJI : Budowa kontenerowego zaplecza szatniowego wraz z elementami zagospodarowania
ADRES INWESTYCJI : dz. geod. nr 48, obręb 1 miasta Chociwel, gmina Chociwel
INWESTOR : Gmina Chociwel
ADRES INWESTORA : ul. Armii Krajowej 52, 73-120 Chociwel
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Sebastian Nowak
DATA OPRACOWANIA : 2022-10-22

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2022-10-22

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Prace demontażowe			
1 d.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku	kpl		
		7	kpl	7.000	
				RAZEM	7.000
2 d.1	KNNR 9 0903-04	Demontaż przewodów nieizolowanych linii NN o przekroju do 95 mm ² z przeznaczeniem na złom	km/1 przew. km/1 przew.	0.380	
		0.38		RAZEM	0.380
3 d.1	KNNR 9 0901-08	Demontaż słupów żelbetowych linii NN pojedynczych z ustojami	szt		
		7	szt	7.000	
				RAZEM	7.000
4 d.1	KNNR 9 0901-09	Demontaż słupów żelbetowych linii NN pojedynczych z podporą	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
2		Przebudowa sieci NN-0,4kV			
5 d.2	KNR 2-01 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
		130	m	130.000	
				RAZEM	130.000
6 d.2	KNNR 5 0605-03	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu IV	m		
		130	m	130.000	
				RAZEM	130.000
7 d.2	KNNR 5 0606-04	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 3 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III	szt.		
		3*2	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
8 d.2	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		130	m	130.000	
				RAZEM	130.000
9 d.2	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m		
		11+11	m	22.000	
				RAZEM	22.000
10 d.2	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		65+65+130-(11*2)	m	238.000	
				RAZEM	238.000
11 d.2	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		6+6+11*2	m	34.000	
				RAZEM	34.000
12 d.2	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		130	m	130.000	
				RAZEM	130.000
13 d.2	KNR 2-01 0704-0202	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
		130	m	130.000	
				RAZEM	130.000
14 d.2	KNNR-W 9 0814-01	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych rurami ochronnymi dwudzielnymi z PCW o śr. do 110 mm	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
15 d.2	KNNR 5 0401-02	Złącza kablowe typu ZK1a 400 A	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
16 d.2	KNNR 5 0401-02	Złącza kablowe typu ZK1a 400 A - montaż rozdzielnic RG (objętej odrębnym opracowaniem inwestora)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
17 d.2	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		2	pomiar	2.000	
				RAZEM	2.000
3		Oświetlenie zewnętrzne terenu			
18 d.3	KNR 2-01 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
		472	m	472.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	472.000
19	KNNR 5 d.3 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m		
		472	m	472.000	
				RAZEM	472.000
20	KNNR 5 d.3 0606-04	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 3 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III	szt.		
		3*2+3*6+3*5	szt.	39.000	
				RAZEM	39.000
21	KNNR 5 d.3 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		472	m	472.000	
				RAZEM	472.000
22	KNNR 5 d.3 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m		
		7+9+11*3	m	49.000	
				RAZEM	49.000
23	KNNR 5 d.3 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		160+210+170-(2*11)	m	518.000	
				RAZEM	518.000
24	KNNR 5 d.3 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		11*2+2*6	m	34.000	
				RAZEM	34.000
25	KNNR 5 d.3 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		78+70-(10+11)	m	127.000	
				RAZEM	127.000
26	KNNR 5 d.3 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		10+11+2*9	m	39.000	
				RAZEM	39.000
27	KNNR 5 d.3 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		472	m	472.000	
				RAZEM	472.000
28	KNNR 2-01 d.3 0704-0202	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
		472	m	472.000	
				RAZEM	472.000
29	KNNR 5 d.3 0411-04	Fundamenty prefabrykowane betonowe w gruncie kat.III o objętości w wykopie do 0.1 m3	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
30	KNNR 5 d.3 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
31	KNNR 5 d.3 1003-02	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m	kpl.prz ew. kpl.prz ew.	5.000	
		5			
				RAZEM	5.000
32	KNNR 5 d.3 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
33	KNNR 5 d.3 0411-04	Fundamenty prefabrykowane betonowe w gruncie kat.III o objętości w wykopie do 0.1 m3	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
34	KNNR 5 d.3 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
35	KNNR 5 d.3 1003-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 12 m	kpl.prz ew. kpl.prz ew.	6.000	
		6			
				RAZEM	6.000
36	KNNR 5 d.3 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt.		
		6*6	szt.	36.000	
				RAZEM	36.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
37	KNNR 5 d.3 0411-04	Fundamenty prefabrykowane betonowe w gruncie kat.III o objętości w wykopie do 0.1 m3 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
38	KNNR 5 d.3 0401-02	Złącza kablowe typu ZK1a 400 A 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
39	KNNR 5 d.3 0401-02	Złącza kablowe typu ZK1a 400 A 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
40	KNNR 5 d.3 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) 1	pomiar pomiar	 1.000	
				RAZEM	1.000
41	KNNR 5 d.3 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar) 8+6*4	pomiar pomiar	 32.000	
				RAZEM	32.000
42	KNNR 5 d.3 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar) 9+6	pomiar pomiar	 15.000	
				RAZEM	15.000
43	KNNR 5 d.3 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) 3+9+6	szt. szt.	 18.000	
				RAZEM	18.000
44	KNNR 5 d.3 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 6+5	szt. szt.	 11.000	
				RAZEM	11.000
45	ANALIZA d.3 WŁASNA	Konfiguracja i programowanie systemu oraz poszczególnych jego elementów 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
4	Oświetlenie sceny				
46	KNNR 5 d.4 0605-03	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu IV 2*4	m m	 8.000	
				RAZEM	8.000
47	KNNR 5 d.4 0606-04	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 3 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III 3*4	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
48	KNNR 5 d.4 0401-02	Złącza kablowe typu ZK1a 400 A 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
49	KNNR 5 d.4 0103-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton 48+20	m m	 68.000	
				RAZEM	68.000
50	KNNR 5 d.4 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur 50+22	m m	 72.000	
				RAZEM	72.000
51	KNNR 5 d.4 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
52	KNNR 5 d.4 0307-02	Łączniki świecznikowe 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
53	KNNR 5 d.4 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa 5	kpl. kpl.	 5.000	
				RAZEM	5.000
54	KNNR 5 d.4 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa 16	kpl. kpl.	 16.000	
				RAZEM	16.000
55	KNNR 5 d.4 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		5+16	pomiar	21.000	
				RAZEM	21.000
56	KNNR 5 d.4 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
57	KNNR 5 d.4 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
58	KNNR 5 d.4 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		1+4	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		Prace demontażowe						
1 KNNR 9 d.1 1005-03		Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku obmiar = 7.000 kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 1.03r-g/kpl	r-g	7.2100	0.000	0.00		
2*		-- S -- środek transportowy 0.06m-g/kpl	m-g	0.4200	0.000			0.00
3*		samochód wieżowy z balkonem 0.51m-g/kpl	m-g	3.5700	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
2 KNNR 9 d.1 0903-04		Demontaż przewodów nieizolowanych linii NN o przekroju do 95 mm2 z przeznaczeniem na złom obmiar = 0.380 km/1 przew.	km/ 1 prze w.					
1*		-- R -- robocizna 16.3r-g/km/1 przew.	r-g	6.1940	0.000	0.00		
2*		-- S -- środek transportowy 0.18m-g/km/1 przew.	m-g	0.0684	0.000			0.00
3*		samochód wieżowy z balkonem 4.2m-g/km/1 przew.	m-g	1.5960	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
3 KNNR 9 d.1 0901-08		Demontaż słupów żelbetowych linii NN pojedynczych z ustojami obmiar = 7.000 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 8.32r-g/szt	r-g	58.2400	0.000	0.00		
2*		-- S -- koparka 0.102m-g/szt	m-g	0.7140	0.000			0.00
3*		żuraw samochodowy 1.26m-g/szt	m-g	8.8200	0.000			0.00
4*		środek transportowy 0.45m-g/szt	m-g	3.1500	0.000			0.00
5*		przyczepa dłużykowa 0.4m-g/szt	m-g	2.8000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
4 KNNR 9 d.1 0901-09		Demontaż słupów żelbetowych linii NN pojedynczych z podporą obmiar = 2.000 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 18.2r-g/szt	r-g	36.4000	0.000	0.00		
2*		-- S -- koparka 0.262m-g/szt	m-g	0.5240	0.000			0.00
3*		żuraw samochodowy 3.11m-g/szt	m-g	6.2200	0.000			0.00
4*		środek transportowy 0.87m-g/szt	m-g	1.7400	0.000			0.00
5*		przyczepa dłużykowa 0.82m-g/szt	m-g	1.6400	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000

Prace demontażowe

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 70% od (R+S)				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz] 7.7% od (M)				
RAZEM				
Zysk [Z] 11.5% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		Przebudowa sieci NN-0,4kV						
5	KNR 2-01 d.2 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III obmiar = 130.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.7799*0.955=0.744805r-g/m	r-g	96.8247	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
6	KNNR 5 d.2 0605-03	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu IV obmiar = 130.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.46r-g/m	r-g	189.8000	0.000	0.00		
2*		-- M -- bednarka stalowa ocynkowana FeZn-30x4mm 1.04m/m	m	135.2000	0.000		0.00	
3*		złącza kontrolne 0.06szt./m	szt.	7.8000	0.000		0.00	
4*		osłony przewodów 0.06szt./m	szt.	7.8000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
7	KNNR 5 d.2 0606-04	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 3 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III obmiar = 6.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.05r-g/szt.	r-g	6.3000	0.000	0.00		
2*		-- M -- uziom stalowy miedziowany o dług. 1.5 m 2szt./szt.	szt.	12.0000	0.000		0.00	
3*		złącza prętów 1szt./szt.	szt.	6.0000	0.000		0.00	
4*		grot stalowy 1szt./szt.	szt.	6.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- młot udarowy elektryczny 0.62m-g/szt.	m-g	3.7200	0.000			0.00
7*		agregat prądowłórczy do 2.5 kVA 0.62m-g/szt.	m-g	3.7200	0.000			0.00
8*		środek transportowy 0.62m-g/szt.	m-g	3.7200	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
8	KNNR 5 d.2 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m obmiar = 130.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0126r-g/m	r-g	1.6380	0.000	0.00		
2*		-- M -- piasek 0.056m³/m	m³	7.2800	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		samochód samowyładowczy 5 t 0.008m-g/m	m-g	1.0400	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
9	KNNR 5 d.2 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm obmiar = 22.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.128r-g/m	r-g	2.8160	0.000	0.00		
2*		-- M -- przepust kablowy typu DVK-110mm 1.04m/m	m	22.8800	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.014m-g/m	m-g	0.3080	0.000			0.00
5*		żuraw samochodowy 0.007m-g/m	m-g	0.1540	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
10	KNNR 5 d.2 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie obmiar = 238.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0461r-g/m	r-g	10.9718	0.000	0.00		
2*		-- M -- kabel typu YKY-4x35mm2 1.04m/m	m	247.5200	0.000		0.00	
3*		wazelina techniczna 0.009kg/m	kg	2.1420	0.000		0.00	
4*		opaski kablowe typu Oki 0.1szt./m	szt.	23.8000	0.000		0.00	
5*		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II 0.42m ² /m	m ²	99.9600	0.000		0.00	
6*		słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm 0.015szt./m	szt.	3.5700	0.000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
8*		-- S -- środek transportowy 0.0149m-g/m	m-g	3.5462	0.000			0.00
9*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0053m-g/m	m-g	1.2614	0.000			0.00
10*		ciągnik kołowy 0.0053m-g/m	m-g	1.2614	0.000			0.00
11*		żuraw samochodowy 0.0053m-g/m	m-g	1.2614	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
11	KNNR 5 d.2 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych obmiar = 34.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0947r-g/m	r-g	3.2198	0.000	0.00		
2*		-- M -- kabel typu YKY-4x35mm2 1.04m/m	m	35.3600	0.000		0.00	
3*		wazelina techniczna 0.0361kg/m	kg	1.2274	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		opaski kablowe typu Oki 0.08szt./m	szt.	2.7200	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.0067m-g/m	m-g	0.2278	0.000			0.00
7*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0043m-g/m	m-g	0.1462	0.000			0.00
8*		ciągnik kołowy 0.0043m-g/m	m-g	0.1462	0.000			0.00
9*		żuraw samochodowy 0.0043m-g/m	m-g	0.1462	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
12 KNNR 5 d.2 0706-01		Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m obmiar = 130.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0126r-g/m	r-g	1.6380	0.000	0.00		
2*		-- M -- piasek 0.056m ³ /m	m ³	7.2800	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód samowyładowczy 5 t 0.008m-g/m	m-g	1.0400	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
13 KNR 2-01 d.2 0704-0202		Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III obmiar = 130.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.3223*0.955=0.307797r-g/m	r-g	40.0136	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
14 KNNR-W 9 d.2 0814-01		Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych rurami ochronnymi dwudzielnymi z PCW o śr. do 110 mm obmiar = 25.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.12r-g/m	r-g	3.0000	0.000	0.00		
2*		-- M -- rura osłonowa dwudzielna typu A-PS-110mm 1.04m/m	m	26.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.007m-g/m	m-g	0.1750	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
15 KNNR 5 d.2 0401-02		Złącza kablowe typu ZK1a 400 A obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 5.72r-g/kpl.	r-g	5.7200	0.000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- złącze kablowe ZK1 (specyfikacja zgodna z dokumentacją techniczną) 1kpl./kpl.	kpl.	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
16	KNNR 5 d.2 0401-02	Złącza kablowe typu ZK1a 400 A - montaż rozdzielnic RG (objętej odrębnym opracowaniem inwestora) obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 5.72r-g/kpl.	r-g	5.7200	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
17	KNNR 5 d.2 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 2.000 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 1.76r-g/pomiar	r-g	3.5200	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Przebudowa sieci NN-0,4kV

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 70% od (R+S)				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz] 7.7% od (M)				
RAZEM				
Zysk [Z] 11.5% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		Oświetlenie zewnętrzne terenu						
18	KNR 2-01 d.3 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III obmiar = 472.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.7799*0.955=0.744805r-g/m	r-g	351.5480	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
19	KNNR 5 d.3 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III obmiar = 472.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.02r-g/m	r-g	481.4400	0.000	0.00		
2*		-- M -- bednarka stalowa ocynkowana FeZn-30x4mm 1.04m/m	m	490.8800	0.000		0.00	
3*		złącza kontrolne 0.06szt./m	szt.	28.3200	0.000		0.00	
4*		osłony przewodów 0.06szt./m	szt.	28.3200	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
20	KNNR 5 d.3 0606-04	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 3 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III obmiar = 39.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.05r-g/szt.	r-g	40.9500	0.000	0.00		
2*		-- M -- uziom stalowy miedziowany o dług. 1.5 m 2szt./szt.	szt.	78.0000	0.000		0.00	
3*		złącza prętów 1szt./szt.	szt.	39.0000	0.000		0.00	
4*		grot stalowy 1szt./szt.	szt.	39.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- młot udarowy elektryczny 0.62m-g/szt.	m-g	24.1800	0.000			0.00
7*		agregat prądowórczy do 2.5 kVA 0.62m-g/szt.	m-g	24.1800	0.000			0.00
8*		środek transportowy 0.62m-g/szt.	m-g	24.1800	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
21	KNNR 5 d.3 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m obmiar = 472.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0126r-g/m	r-g	5.9472	0.000	0.00		
2*		-- M -- piasek 0.056m³/m	m³	26.4320	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		samochód samowyładowczy 5 t 0.008m-g/m	m-g	3.7760	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
22 d.3 0705-01		Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm obmiar = 49.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.128r-g/m	r-g	6.2720	0.000	0.00		
2*		-- M -- przepust kablowy typu DVK-110mm 1.04m/m	m	50.9600	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.014m-g/m	m-g	0.6860	0.000			0.00
5*		żuraw samochodowy 0.007m-g/m	m-g	0.3430	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
23 d.3 0707-01		Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie obmiar = 518.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0461r-g/m	r-g	23.8798	0.000	0.00		
2*		-- M -- kabel typu YKY-4x35mm2 1.04m/m	m	538.7200	0.000		0.00	
3*		wazelina techniczna 0.009kg/m	kg	4.6620	0.000		0.00	
4*		opaski kablowe typu Oki 0.1szt./m	szt.	51.8000	0.000		0.00	
5*		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II 0.42m ² /m	m ²	217.5600	0.000		0.00	
6*		słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm 0.015szt./m	szt.	7.7700	0.000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
8*		-- S -- środek transportowy 0.0149m-g/m	m-g	7.7182	0.000			0.00
9*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0053m-g/m	m-g	2.7454	0.000			0.00
10*		ciągnik kołowy 0.0053m-g/m	m-g	2.7454	0.000			0.00
11*		żuraw samochodowy 0.0053m-g/m	m-g	2.7454	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
24 d.3 0713-01		Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych obmiar = 34.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0947r-g/m	r-g	3.2198	0.000	0.00		
2*		-- M -- kabel typu YKY-4x35mm2 1.04m/m	m	35.3600	0.000		0.00	
3*		wazelina techniczna 0.0361kg/m	kg	1.2274	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		opaski kablowe typu Oki 0.08szt./m	szt.	2.7200	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.0067m-g/m	m-g	0.2278	0.000			0.00
7*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0043m-g/m	m-g	0.1462	0.000			0.00
8*		ciągnik kołowy 0.0043m-g/m	m-g	0.1462	0.000			0.00
9*		żuraw samochodowy 0.0043m-g/m	m-g	0.1462	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
25 d.3	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie obmiar = 127.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0461r-g/m	r-g	5.8547	0.000	0.00		
2*		-- M -- kabel typu YAKY-4x16mm2 1.04m/m	m	132.0800	0.000		0.00	
3*		wazelina techniczna 0.009kg/m	kg	1.1430	0.000		0.00	
4*		opaski kablowe typu Oki 0.1szt./m	szt.	12.7000	0.000		0.00	
5*		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II 0.42m ² /m	m ²	53.3400	0.000		0.00	
6*		słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm 0.015szt./m	szt.	1.9050	0.000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
8*		-- S -- środek transportowy 0.0149m-g/m	m-g	1.8923	0.000			0.00
9*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0053m-g/m	m-g	0.6731	0.000			0.00
10*		ciągnik kołowy 0.0053m-g/m	m-g	0.6731	0.000			0.00
11*		żuraw samochodowy 0.0053m-g/m	m-g	0.6731	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
26 d.3	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych obmiar = 39.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0947r-g/m	r-g	3.6933	0.000	0.00		
2*		-- M -- kabel typu YAKY-4x16mm2 1.04m/m	m	40.5600	0.000		0.00	
3*		wazelina techniczna 0.0361kg/m	kg	1.4079	0.000		0.00	
4*		opaski kablowe typu Oki 0.08szt./m	szt.	3.1200	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.0067m-g/m	m-g	0.2613	0.000			0.00
7*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0043m-g/m	m-g	0.1677	0.000			0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		ciągnik kołowy 0.0043m-g/m	m-g	0.1677	0.000			0.00
9*		żuraw samochodowy 0.0043m-g/m	m-g	0.1677	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
27	KNNR 5 d.3 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m obmiar = 472.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0126r-g/m	r-g	5.9472	0.000	0.00		
2*		-- M -- piasek 0.056m³/m	m³	26.4320	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t 0.008m-g/m	m-g	3.7760	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
28	KNR 2-01 d.3 0704-0202	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III obmiar = 472.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.3223*0.955=0.307797r-g/m	r-g	145.2802	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
29	KNNR 5 d.3 0411-04	Fundamenty prefabrykowane betonowe w gruncie kat.III o objętości w wykopie do 0.1 m3 obmiar = 9.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.94r-g/szt.	r-g	8.4600	0.000	0.00		
2*		-- M -- fundament betonowy prefabrykowany dla słupów oświetleniowych o wysokości h=5m 1szt./szt.	szt.	9.0000	0.000		0.00	
3*		-- S -- środek transportowy 0.4m-g/szt.	m-g	3.6000	0.000			0.00
4*		żuraw samochodowy 0.06m-g/szt.	m-g	0.5400	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
30	KNNR 5 d.3 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg obmiar = 9.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 4.54r-g/szt.	r-g	40.8600	0.000	0.00		
2*		-- M -- słup oświetleniowy o wysokości h= 5m (szczegółowa specyfikacja słupa w dokumentacji technicznej branży elektrycznej) 1szt./szt.	szt.	9.0000	0.000		0.00	
3*		plyty drogowe 50x50x10cm 1szt./szt.	szt.	9.0000	0.000		0.00	
4*		cement "35" 18kg/szt.	kg	162.0000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		żwir do betonów 0.044m³/szt.	m³	0.3960	0.000		0.00	
6*		piasek 0.022m³/szt.	m³	0.1980	0.000		0.00	
7*		tabliczka bezpiecznikowa słupowa TB-1 1szt./szt.	szt.	9.0000	0.000		0.00	
8*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
9*		-- S -- koparka podsiębierna 0,15m3 0.07m-g/szt.	m-g	0.6300	0.000			0.00
10*		żuraw samochodowy 0.06m-g/szt.	m-g	0.5400	0.000			0.00
11*		środek transportowy 0.06m-g/szt.	m-g	0.5400	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
31 KNNR 5 d.3 1003-02		Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m obmiar = 5.000 kpl.przew.	kpl. prze w.					
1*		-- R -- robocizna 1.38r-g/kpl.przew.	r-g	6.9000	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewód typu YDY-3x2,5mm2 1.04*7=7.28m/kpl.przew.	m	36.4000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- podnośnik montażowy samochodowy hydrau- liczny 0.66m-g/kpl.przew.	m-g	3.3000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
32 KNNR 5 d.3 1004-01		Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie obmiar = 9.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.67r-g/szt.	r-g	6.0300	0.000	0.00		
2*		-- M -- oprawa oprawy oświetleniowej LED oświetlenia zewnętrznego terenu (szczegółowa specyfika- cja słupa w dokumentacji technicznej branży elektrycznej) 1kpl./szt.	kpl.	9.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.06m-g/szt.	m-g	0.5400	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
33 KNNR 5 d.3 0411-04		Fundamenty prefabrykowane betonowe w gruncie kat.III o objętości w wykopie do 0.1 m3 obmiar = 6.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.94r-g/szt.	r-g	5.6400	0.000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		fundament betonowy prefabrykowany dla masztów oświetleniowych o wysokości h=14m 1szt./szt.	szt.	6.0000	0.000		0.00	
3*		-- S -- środek transportowy 0.4m-g/szt.	m-g	2.4000	0.000			0.00
4*		żuraw samochodowy 0.06m-g/szt.	m-g	0.3600	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
34 d.3	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg obmiar = 6.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 4.54r-g/szt.	r-g	27.2400	0.000	0.00		
2*		-- M -- słup (maszt) oświetleniowy o wysokości h=14m oświetlenia boiska, w komplecie z elementami konstrukcyjnymi (belkami montażowymi B2 i B6) przeznaczonymi do montażu opraw (szczegółowa specyfikacja słupa w dokumentacji technicznej branży elektrycznej) 1szt./szt.	szt.	6.0000	0.000		0.00	
3*		plyty drogowe 50x50x10cm 1szt./szt.	szt.	6.0000	0.000		0.00	
4*		cement "35" 18kg/szt.	kg	108.0000	0.000		0.00	
5*		żwir do betonów 0.044m³/szt.	m³	0.2640	0.000		0.00	
6*		piasek 0.022m³/szt.	m³	0.1320	0.000		0.00	
7*		tabliczka bezpiecznikowa słupowa TB-1 1szt./szt.	szt.	6.0000	0.000		0.00	
8*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
9*		-- S -- koparka podsiębierna 0,15m3 0.07m-g/szt.	m-g	0.4200	0.000			0.00
10*		żuraw samochodowy 0.06m-g/szt.	m-g	0.3600	0.000			0.00
11*		środek transportowy 0.06m-g/szt.	m-g	0.3600	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
35 d.3	KNNR 5 1003-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latań do 12 m obmiar = 6.000 kpl.przew.	kpl. przew.					
1*		-- R -- robocizna 1.91r-g/kpl.przew.	r-g	11.4600	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewód typu YDY-5x4mm2 1.04*15=15.6m/kpl.przew.	m	93.6000	0.000		0.00	
3*		przewód typu YDY-4x2,5mm2 1.04*2*6=12.48m/kpl.przew.	m	74.8800	0.000		0.00	
4*		puszka rozgałęźna IP65 (montowana nawysięgnięciu na szczycie słupa) 1.03kpl/kpl.przew.	kpl	6.1800	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0.92m-g/kpl.przew.	m-g	5.5200	0.000			0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
36	KNNR 5 d.3 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie obmiar = 36.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.67r-g/szt.	r-g	24.1200	0.000	0.00		
2*		-- M -- oprawa (projektor w komplecie z dedykowanym zasilaczem zewnętrznym) oświetlenia LED oświetlenia tafli boiska (szczegółowa specyfikacja słupa w dokumentacji technicznej branży elektrycznej) 1kpl./szt.	kpl.	36.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.06m-g/szt.	m-g	2.1600	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
37	KNNR 5 d.3 0411-04	Fundamenty prefabrykowane betonowe w gruncie kat.III o objętości w wykopie do 0.1 m3 obmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.94r-g/szt.	r-g	1.8800	0.000	0.00		
2*		-- M -- fundament betonowy prefabrykowany dla szafki oświetlenia terenu 1szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*		-- S -- środek transportowy 0.4m-g/szt.	m-g	0.8000	0.000			0.00
4*		żuraw samochodowy 0.06m-g/szt.	m-g	0.1200	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
38	KNNR 5 d.3 0401-02	Złącza kablowe typu ZK1a 400 A obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 5.72r-g/kpl.	r-g	5.7200	0.000	0.00		
2*		-- M -- kompletna szafka SO oświetlenia zewnętrznego terenu (specyfikacja wyposażenia szafki zgodna z dokumentacją techniczną branży elektrycznej) 1kpl./kpl.	kpl.	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
39	KNNR 5 d.3 0401-02	Złącza kablowe typu ZK1a 400 A obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 5.72r-g/kpl.	r-g	5.7200	0.000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		kompletna szafka SO-B oświetlenia boiska (specyfikacja wyposażenia szafki zgodna z dokumentacją techniczną branży elektrycznej) 1kpl./kpl.	kpl.	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
40 KNNR 5 d.3 1303-01		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	po- miar					
		obmiar = 1.000 pomiar						
1*		-- R -- robocizna 0.63r-g/pomiar	r-g	0.6300	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
41 KNNR 5 d.3 1303-02		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	po- miar					
		obmiar = 32.000 pomiar						
1*		-- R -- robocizna 0.42r-g/pomiar	r-g	13.4400	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
42 KNNR 5 d.3 1303-04		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	po- miar					
		obmiar = 15.000 pomiar						
1*		-- R -- robocizna 0.58r-g/pomiar	r-g	8.7000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
43 KNNR 5 d.3 1304-06		Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.					
		obmiar = 18.000 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.28r-g/szt.	r-g	5.0400	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
44 KNNR 5 d.3 1304-02		Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.					
		obmiar = 11.000 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.56r-g/szt.	r-g	6.1600	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
45 ANALIZA d.3 WŁASNA		Konfiguracja i programowanie systemu oraz poszczególnych jego elementów	kpl.					
		obmiar = 2.000 kpl.						
1*		-- M -- Konfiguracja i programowanie systemu oraz poszczególnych jego elementów	kg	2.0000	0.000		0.00	
		1kg/kpl.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000

Oświetlenie zewnętrzne terenu

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 70% od (R+S)				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz] 7.7% od (M)				
RAZEM				
Zysk [Z] 11.5% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4		Oświetlenie sceny						
46	KNNR 5 d.4 0605-03	Montaż uzimów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu IV obmiar = 8.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.46r-g/m	r-g	11.6800	0.000	0.00		
2*		-- M -- bednarka stalowa ocynkowana FeZn-30x4mm 1.04m/m	m	8.3200	0.000		0.00	
3*		złącza kontrolne 0.06szt./m	szt.	0.4800	0.000		0.00	
4*		osłony przewodów 0.06szt./m	szt.	0.4800	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
47	KNNR 5 d.4 0606-04	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 3 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III obmiar = 12.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.05r-g/szt.	r-g	12.6000	0.000	0.00		
2*		-- M -- uziom stalowy miedziowany o dług. 1.5 m 2szt./szt.	szt.	24.0000	0.000		0.00	
3*		złącza prętów 1szt./szt.	szt.	12.0000	0.000		0.00	
4*		grot stalowy 1szt./szt.	szt.	12.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- młot udarowy elektryczny 0.62m-g/szt.	m-g	7.4400	0.000			0.00
7*		agregat prądowłóczy do 2.5 kVA 0.62m-g/szt.	m-g	7.4400	0.000			0.00
8*		środek transportowy 0.62m-g/szt.	m-g	7.4400	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
48	KNNR 5 d.4 0401-02	Złącza kablowe typu ZK1a 400 A obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 5.72r-g/kpl.	r-g	5.7200	0.000	0.00		
2*		-- M -- kompletna szafka obsługi sceny (specyfikacja wyposażenia szafki zgodna z dokumentacją techniczną branży elektrycznej) 1kpl./kpl.	kpl.	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
49	KNNR 5 d.4 0103-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton obmiar = 68.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.309r-g/m	r-g	21.0120	0.000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		rury winidurkowe	m	70.7200	0.000		0.00	
3*		1.04m/m						
3*		złączki	szt.	27.8800	0.000		0.00	
4*		0.41szt./m						
4*		kołki rozporowe plastikowe	szt.	142.8000	0.000		0.00	
5*		2.1szt./m						
5*		uchwyty	szt.	142.8000	0.000		0.00	
6*		2.1szt./m						
6*		materiały pomocnicze	%	2.5000	0.000		0.00	
		2.5%(od M)						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
50	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył	m					
d.4	0203-01	do 7.5 mm2 wciągane do rur						
		obmiar = 72.000 m						
1*		-- R --	r-g	2.5344	0.000	0.00		
		robocizna						
		0.0352r-g/m						
2*		-- M --	m	74.8800	0.000		0.00	
		przewód typu YDY-3x1,5mm2						
3*		1.04m/m						
		materiały pomocnicze	%	2.5000	0.000		0.00	
		2.5%(od M)						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
51	KNNR 5	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne	szt.					
d.4	0307-01	jednobiegunowe						
		obmiar = 2.000 szt.						
1*		-- R --	r-g	0.4620	0.000	0.00		
		robocizna						
		0.231r-g/szt.						
2*		-- M --	szt.	2.0400	0.000		0.00	
		łączniki bryzgoszczelne jednobiegunowe poje-						
		dyncze						
3*		1.02szt./szt.	%	2.5000	0.000		0.00	
		materiały pomocnicze						
		2.5%(od M)						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
52	KNNR 5	Łączniki świecznikowe	szt.					
d.4	0307-02							
		obmiar = 1.000 szt.						
1*		-- R --	r-g	0.2940	0.000	0.00		
		robocizna						
		0.294r-g/szt.						
2*		-- M --	szt.	1.0200	0.000		0.00	
		łączniki bryzgoszczelne jednobiegunowe						
		świecznikowe						
3*		1.02szt./szt.	%	2.5000	0.000		0.00	
		materiały pomocnicze						
		2.5%(od M)						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
53	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) -	kpl.					
d.4	0502-01	żarowa						
		obmiar = 5.000 kpl.						
1*		-- R --	r-g	2.3500	0.000	0.00		
		robocizna						
		0.47r-g/kpl.						
2*		-- M --	szt.	5.0000	0.000		0.00	
		oprawy nastropowa typu LED, Em= 3000Lm -						
		kinkiet IP65 / hermetyczna						
		1szt./kpl.						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
54 d.4 0502-01		Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa obmiar = 16.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.47r-g/kpl.	r-g	7.5200	0.000	0.00		
2*		-- M -- oprawy nastropowa typu LED, Em= 4000Lm - liniowa IP65 / hermetyczna 1szt./kpl.	szt.	16.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
55 d.4 1303-02		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycz- nej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar) obmiar = 21.000 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.42r-g/pomiar	r-g	8.8200	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
56 d.4 1303-04		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycz- nej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar) obmiar = 1.000 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.58r-g/pomiar	r-g	0.5800	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
57 d.4 1304-06		Badania i pomiary instalacji skuteczności zero- wania (każdy następny pomiar) obmiar = 3.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.28r-g/szt.	r-g	0.8400	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
58 d.4 1304-02		Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każ- dy następny pomiar) obmiar = 5.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.56r-g/szt.	r-g	2.8000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000

Oświetlenie sceny

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 70% od (R+S)				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz] 7.7% od (M)				
RAZEM				
Zysk [Z] 11.5% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 70% od (R+S)				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz] 7.7% od (M)				
RAZEM				
Zysk [Z] 11.5% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	1808.4704	0.00	0.00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	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 FeZn-30x4mm	m	634.4000		634.4000	0.00	0.00					
2.	cement "35"	kg	270.0000		270.0000	0.00	0.00					
3.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m ²	370.8600		370.8600	0.00	0.00					
4.	fundament betonowy prefabrykowany dla masztów oświetleniowych o wysokości h= 14m	szt.	6.0000		6.0000	0.00	0.00					
5.	fundament betonowy prefabrykowany dla słupów oświetleniowych o wysokości h=5m	szt.	9.0000		9.0000	0.00	0.00					
6.	fundament betonowy prefabrykowany dla szafki oświetlenia terenu	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
7.	grot stalowy	szt.	57.0000		57.0000	0.00	0.00					
8.	kabel typu YAKY-4x16mm2	m	172.6400		172.6400	0.00	0.00					
9.	kabel typu YKY-4x35mm2	m	856.9600		856.9600	0.00	0.00					
10.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	142.8000		142.8000	0.00	0.00					
11.	kompletna szafka obsługi sceny (specyfikacja wyposażenia szafki zgodna z dokumentacją techniczną branży elektrycznej)	kpl.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
12.	kompletna szafka SO-B oświetlenia boiska (specyfikacja wyposażenia szafki zgodna z dokumentacją techniczną branży elektrycznej)	kpl.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
13.	kompletna szafka SO oświetlenia zewnętrznego terenu (specyfikacja wyposażenia szafki zgodna z dokumentacją techniczną branży elektrycznej)	kpl.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
14.	Konfiguracja i programowanie systemu oraz poszczególnych jego elementów	kg	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
15.	łączniki bryzgoszczelne jednobiegowe pojedyncze	szt.	2.0400		2.0400	0.00	0.00					
16.	łączniki bryzgoszczelne jednobiegowe świecznikowe	szt.	1.0200		1.0200	0.00	0.00					
17.	opaski kablowe typu Oki	szt.	96.8600		96.8600	0.00	0.00					
18.	oprawa (projektor w komplecie z dedykowanym zasilaczem zewnętrznym) oświetlenia LED oświetlenia tafl boiska (szczegółowa specyfikacja słupa w dokumentacji technicznej branży elektrycznej)	kpl.	36.0000		36.0000	0.00	0.00					
19.	oprawa oprawy oświetleniowej LED oświetlenia zewnętrznego terenu (szczegółowa specyfikacja słupa w dokumentacji technicznej branży elektrycznej)	kpl.	9.0000		9.0000	0.00	0.00					
20.	oprawy nastropowa typu LED, Em= 3000Lm - kinkiet IP65 / hermetyczna	szt.	5.0000		5.0000	0.00	0.00					
21.	oprawy nastropowa typu LED, Em= 4000Lm - liniowa IP65 / hermetyczna	szt.	16.0000		16.0000	0.00	0.00					
22.	osłony przewodów	szt.	36.6000		36.6000	0.00	0.00					
23.	piasek	m ³	67.7540		67.7540	0.00	0.00					
24.	plyty drogowe 50x50x10cm	szt.	15.0000		15.0000	0.00	0.00					
25.	przepust kablowy typu DVK-110mm	m	73.8400		73.8400	0.00	0.00					
26.	przewód typu YDY-3x1,5mm2	m	74.8800		74.8800	0.00	0.00					
27.	przewód typu YDY-3x2,5mm2	m	36.4000		36.4000	0.00	0.00					
28.	przewód typu YDY-4x2,5mm2	m	74.8800		74.8800	0.00	0.00					
29.	przewód typu YDY-5x4mm2	m	93.6000		93.6000	0.00	0.00					
30.	puszka rozgałęźna IP65 (montowana na wysięgnięciu na szczycie słupa)	kpl.	6.1800		6.1800	0.00	0.00					
31.	rura osłonowa dwudzielna typu A-PS-110mm	m	26.0000		26.0000	0.00	0.00					
32.	rury winidurkowe	m	70.7200		70.7200	0.00	0.00					

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	War-tość	Grupa	Do-staw-ca	Ce-na do-staw-cy	Ra-bat ma-ksy-ma-lny	Ra-bat za-sto-so-wa-ny
33.	słup (maszt) oświetleniowy o wysokości h= 14m oświetlenia boiska, w komplecie z elementami konstrukcyjnymi (belkami montażowymi B2 i B6) przeznaczonymi do montażu opraw (szczegółowa specyfikacja słupa w dokumentacji technicznej branży elektrycznej)	szt.	6.0000		6.0000	0.00	0.00					
34.	słup oświetleniowy o wysokości h= 5m (szczegółowa specyfikacja słupa w dokumentacji technicznej branży elektrycznej)	szt.	9.0000		9.0000	0.00	0.00					
35.	słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	szt.	13.2450		13.2450	0.00	0.00					
36.	tabliczka bezpiecznikowa słupowa TB-1	szt.	15.0000		15.0000	0.00	0.00					
37.	uchwyty	szt.	142.8000		142.8000	0.00	0.00					
38.	uziom stalowy miedziowany o dług. 1.5 m	szt.	114.0000		114.0000	0.00	0.00					
39.	wazelina techniczna	kg	11.8097		11.8097	0.00	0.00					
40.	złącza kontrolne	szt.	36.6000		36.6000	0.00	0.00					
41.	złącza prętów	szt.	57.0000		57.0000	0.00	0.00					
42.	złącze kablowe ZK1 (specyfikacja zgodna z dokumentacją techniczną)	kpl.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
43.	złączki	szt.	27.8800		27.8800	0.00	0.00					
44.	żwir do betonów	m ³	0.6600		0.6600	0.00	0.00					
45.	materiały pomocnicze	zł					0.00					
RAZEM												

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	agregat prądotwórczy do 2.5 kVA	m-g	35.3400	0.00	0.00
2.	ciągnik kołowy	m-g	5.1400	0.00	0.00
3.	koparka	m-g	1.2380	0.00	0.00
4.	koparka podsiębierna 0,15m3	m-g	1.0500	0.00	0.00
5.	młot udarowy elektryczny	m-g	35.3400	0.00	0.00
6.	podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g	8.8200	0.00	0.00
7.	przyczepa dłużykowa	m-g	4.4400	0.00	0.00
8.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	5.1400	0.00	0.00
9.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	9.6320	0.00	0.00
10.	samochód wieżowy z balkonem	m-g	5.1660	0.00	0.00
11.	środek transportowy	m-g	66.1610	0.00	0.00
12.	żuraw samochodowy	m-g	22.5970	0.00	0.00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł