

KOSZTORYS INWESTORSKI

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa drogi gminnej nr 131004C w km od 0+000,00 do 0+260,80 km (ul. Boczna w Żninie)
ADRES INWESTYCJI : ul. Boczna, 88-400 Żnin
INWESTOR : Gmina Żnin
ADRES INWESTORA : ul. 700-lecia 39, 88-400 Żnin

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Dawid Kuźniak

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł

NARZUTY

VAT [V] 23.00 % Σ (R, M, S)

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	KNNR-W 9 1005-03	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
2	KNNR-W 4-03 1151-04	Mechaniczny demontaż słupów oświetleniowych parkowych	słup		
		8	słup	8.000	
				RAZEM	8.000
3	analiza indywidualna	Utylizacja zdemontowanych słupów i opraw	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
4	KNNR 2-01 0702-0202	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III-IV	m		
		270	m	270.000	
				RAZEM	270.000
5	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m		
		270	m	270.000	
				RAZEM	270.000
6	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych AROT DVK śr.do 110 mm	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
7	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.75 mm	m		
		270.00	m	270.000	
				RAZEM	270.000
8	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YAKY 4x25mm2	m		
		10+270	m	280.000	
				RAZEM	280.000
9	KNNR 5 0702-05	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m ³		
		270+10	m ³	280.000	
				RAZEM	280.000
10	E-0510 0510-47-01	Fundamenty prefabrykowane betonowe F100/200	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
11	KNNR 5 1001-03	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych stalowych ocynkowanych, malowanych proszkowo w kolorze czarnym wys. 5m	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
12	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego np. SL10 MINI SITECO 27W kolor czarny	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
13	KNNR 5 1003-02	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni 5 m - YAKY 4x25mm2	kpl.prz ew.		
		6	kpl.prz ew.	6.000	
				RAZEM	6.000
14	KNNR 5 1003-02	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni 5m-YKY 3x2,5 mm2	kpl.prz ew.		
		6	kpl.prz ew.	6.000	
				RAZEM	6.000
15	KNNR 5 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
16	KNNR-W 5-08 50817-05	Montaż uziomów ze stali profilowanej miedziowanych o długości 4,5 m - metodą udarową w gruncie kat III	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
17	KNNR-W 5-08 0803-05	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 25 mm2	szt.		
		48	szt.	48.000	
				RAZEM	48.000
18	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
19	KNNR-W 5-10 1001-04	Montaż złącza słupowego IZK 4-01 fazowe	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
20	KNR-W 5-10 1001-04	Montaż złącza słupowego IZK 4-02 fazowe	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
21	KNR-W 5-10 1001-04	Montaż złącza słupowego IZK 4-03 zerowe	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
22	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.		
		4	odc.	4.000	
				RAZEM	4.000
23	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		5	pomiar	5.000	
				RAZEM	5.000
25	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
27	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.		
		6	odc.	6.000	
				RAZEM	6.000
28	analiza indywidualna	Obsługa geodezyjna	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1	KNNR-W 9 1005-03	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznych na trzpieniu słupa lub wysięgniku obmiar = 8.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.03 r-g/kpl.	r-g	8.2400	0.000	0.00		
2*		-- S -- środek transportowy 0.06 m-g/kpl.	m-g	0.4800	0.000			0.00
3*		podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0.51 m-g/kpl.	m-g	4.0800	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
2	KNR-W 4- 03 1151-04	Mechaniczny demontaż słupów oświetleniowych parkowych obmiar = 8.000 słup	słup					
1*		-- R -- robocizna 9.6 r-g/słup	r-g	76.8000	0.000	0.00		
2*		-- S -- żuraw samochodowy 1 m-g/słup	m-g	8.0000	0.000			0.00
3*		środek transportowy 0.4 m-g/słup	m-g	3.2000	0.000			0.00
4*		przyczepa dźwiczowa 0.4 m-g/słup	m-g	3.2000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
3	analiza indywidualna	Utylizacja zdemontowanych słupów i opraw obmiar = 8.000 kpl.	kpl.					
1*		-- M -- koszt utylizacji 1 kpl./kpl.	kpl.	8.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
4	KNR 2-01 0702-0202	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III-IV obmiar = 270.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.0321 \cdot 0.955 = 0.030656$ r-g/m	r-g	8.2771	0.000	0.00		
2*		-- S -- koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m ³ 0.0746 m-g/m	m-g	20.1420	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
5	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m obmiar = 270.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0126 r-g/m	r-g	3.4020	0.000	0.00		
2*		-- M -- piasek 0.056 m ³ /m	m ³	15.1200	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		-- S -- samochód samowładowczy 0.008 m-g/m	m-g	2.1600	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
6	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych AROT DVK śr.do 110 mm obmiar = 10.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.128 r-g/m	r-g	1.2800	0.000	0.00		
2*		-- M -- AROT DVK śr.do 110 mm 1.04 m/m	m	10.4000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.014 m-g/m	m-g	0.1400	0.000			0.00
5*		żuraw samochodowy 0.007 m-g/m	m-g	0.0700	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
7	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.75 mm obmiar = 270.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.128 r-g/m	r-g	34.5600	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury przewodowe AROT KR75 1.04 m/m	m	280.8000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.014 m-g/m	m-g	3.7800	0.000			0.00
5*		żuraw samochodowy 0.007 m-g/m	m-g	1.8900	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
8	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach za- mkniętych - YAKY 4x25mm2 obmiar = 280.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.212 r-g/m	r-g	59.3600	0.000	0.00		
2*		-- M -- kable-YAKY 4x25mm2 1.04 m/m	m	291.2000	0.000		0.00	
3*		wazelina techniczna 0.0531 kg/m	kg	14.8680	0.000		0.00	
4*		opaski kablowe typu Oki 0.08 szt./m	szt.	22.4000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.0067 m-g/m	m-g	1.8760	0.000			0.00
7*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0045 m-g/m	m-g	1.2600	0.000			0.00
8*		ciągnik kołowy 0.0045 m-g/m	m-g	1.2600	0.000			0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9*		żuraw samochodowy 0.0045 m-g/m	m-g	1.2600	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00								
9	KNNR 5 0702-05	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV obmiar = 280.000 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.03 r-g/m ³	r-g	8.4000	0.000	0.00		
2*		-- S -- koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m ³ 0.06 m-g/m ³	m-g	16.8000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00								
10	E-0510 0510-47-01	Fundamenty prefabrykowane betonowe F100/200 obmiar = 6.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.85 r-g/szt.	r-g	5.1000	0.000	0.00		
2*		-- M -- fundament prefabrykowany betonowy F100/200 1 szt./szt.	szt.	6.0000	0.000		0.00	
3*		-- S -- środek transportowy 0.4 m-g/szt.	m-g	2.4000	0.000			0.00
4*		żuraw samochodowy 0.06 m-g/szt.	m-g	0.3600	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00								
11	KNNR 5 1001-03	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych stalowych ocynkowanych, malowanych proszkowo w kolorze czarnym wys. 5m obmiar = 6.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 6.34 r-g/szt.	r-g	38.0400	0.000	0.00		
2*		-- M -- słupy stalowe 1 szt./szt.	szt.	6.0000	0.000		0.00	
3*		płyty drogowe 50x50x10cm 1 szt./szt.	szt.	6.0000	0.000		0.00	
4*		cement "35" 0.06 t/szt.	t	0.3600	0.000		0.00	
5*		żwir do betonów 0.147 m ³ /szt.	m ³	0.8820	0.000		0.00	
6*		piasek do betonów 0.073 m ³ /szt.	m ³	0.4380	0.000		0.00	
7*		tabliczka bezpiecznikowa słupowa 1 szt./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 0,15m ³ 0.08 m-g/szt.	m-g	0.4800	0.000			0.00
10*		żuraw samochodowy 1.42 m-g/szt.	m-g	8.5200	0.000			0.00
11*		środek transportowy 0.45 m-g/szt.	m-g	2.7000	0.000			0.00
12*		przyczepa dłuźycowa 0.4 m-g/szt.	m-g	2.4000	0.000			0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
12	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego np. SL10 MINI SITECO 27W kolor czarny obmiar = 6.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.72 r-g/szt.	r-g	4.3200	0.000	0.00		
2*		-- M -- lampa oświetleniowa kompletna 1 kpl./szt.	kpl.	6.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.06 m-g/szt.	m-g	0.3600	0.000			0.00
5*		podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0.41 m-g/szt.	m-g	2.4600	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
13	KNNR 5 1003-02	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni 5 m - YAKY 4x25mm2 obmiar = 6.000 kpl.przew.	kpl.przew.					
1*		-- R -- robocizna 1.38 r-g/kpl.przew.	r-g	8.2800	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewody kabelkowe YAKY 4x25mm2 1.04*2=2.08 m/kpl.przew.	m	12.4800	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0.66 m-g/kpl.przew.	m-g	3.9600	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
14	KNNR 5 1003-02	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni 5m-YKY 3x2,5 mm2 obmiar = 6.000 kpl.przew.	kpl.przew.					
1*		-- R -- robocizna 1.38 r-g/kpl.przew.	r-g	8.2800	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewody kabelkowe YKY 3x2,5 mm2 1.04*4=4.16 m/kpl.przew.	m	24.9600	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0.66 m-g/kpl.przew.	m-g	3.9600	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
15	KNNR 5 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem obmiar = 8.000 m	m					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.105 r-g/m	r-g	0.8400	0.000	0.00		
2*		-- M -- bednarka ocynkowana 1.04 m/m	m	8.3200	0.000		0.00	
3*		Złączka do instalacji odgromowej, odgałęźna "krzyżowa" płaskownik-drut czterośrubowa 0.02 szt/m	szt	0.1600	0.000		0.00	
4*		Śruby stalowe średnodokładne z gwintem na całej długości M-6 0.006 kg/m	kg	0.0480	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- spawarka 0.0294 m-g/m	m-g	0.2352	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
16	KNR-W 5-08 50817-05	Montaż uziomów ze stali profilowanej miedziowanych o długości 4,5 m - metodą udarową w gruncie kat III obmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.28 r-g/szt.	r-g	2.5600	0.000	0.00		
2*		-- M -- uziom stalowy miedziowany o dł. 1,5 m 3 szt./szt.	szt.	6.0000	0.000		0.00	
3*		złączka prętów 2 szt./szt.	szt.	4.0000	0.000		0.00	
4*		grot stalowy 1 szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- młot udarowy elektryczny 0.75 m-g/szt.	m-g	1.5000	0.000			0.00
7*		agregat prądowłórczy do 2,5 kVA 0.75 m-g/szt.	m-g	1.5000	0.000			0.00
8*		środek transportowy 0.75 m-g/szt.	m-g	1.5000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
17	KNR-W 5-08 0803-05	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 25 mm ² obmiar = 48.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0378 r-g/szt.	r-g	1.8144	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
18	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoczce z tworzyw sztucznych obmiar = 12.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.52 r-g/szt.	r-g	30.2400	0.000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		końcówki kablowe 4 szt./szt.	szt.	48.0000	0.000		0.00	
3*		uchwyty uniwersalne typu UKU 1 szt./szt.	szt.	12.0000	0.000		0.00	
4*		opaski kablowe typu Oki 1 szt./szt.	szt.	12.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
19	KNR-W 5-10 1001-04	Montaż złącza słupowego IZK 4-01 fazowe obmiar = 6.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.12 r-g/szt.	r-g	18.7200	0.000	0.00		
2*		-- M -- złącze słupowe IZK 4-01 fazowe 1 szt./szt.	szt.	6.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.02 m-g/szt.	m-g	0.1200	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
20	KNR-W 5-10 1001-04	Montaż złącza słupowego IZK 4-02 fazowe obmiar = 12.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.12 r-g/szt.	r-g	37.4400	0.000	0.00		
2*		-- M -- złącze słupowe IZK 4-02 fazowe 1 szt./szt.	szt.	12.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.02 m-g/szt.	m-g	0.2400	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
21	KNR-W 5-10 1001-04	Montaż złącza słupowego IZK 4-03 zerowe obmiar = 6.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.12 r-g/szt.	r-g	18.7200	0.000	0.00		
2*		-- M -- złącze słupowe IZK 4-03 zerowe 1 szt./szt.	szt.	6.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.02 m-g/szt.	m-g	0.1200	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
22	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy obmiar = 4.000 odc. -- R --	odc.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 1.8 r-g/odc.	r-g	7.2000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
23	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) obmiar = 1.000 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.63 r-g/pomiar	r-g	0.6300	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
24	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar) obmiar = 5.000 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.42 r-g/pomiar	r-g	2.1000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
25	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.24 r-g/szt.	r-g	1.2400	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
26	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.56 r-g/szt.	r-g	0.5600	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
27	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy obmiar = 6.000 odc.	odc.					
1*		-- R -- robocizna 1.8 r-g/odc.	r-g	10.8000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
28	analiza in- dywidualna	Obsługa geodezyjna obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 70 r-g/kpl.	r-g	70.0000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000

CAŁY KOSZTORYS				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
VAT [V] 23% od $\Sigma(R, M, S)$				
RAZEM				
				OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł