

Kosztorys

Budowa oświetlenia ulicznego w miejscowości Okszków ul. Makowa gm. Chełm

Inwestor: **Gmina Chełm, ul. Gminna 18, 22-100 Chełm**

Stawka r-g: 28,00 zł

Cennik materiałów: Sekocenbud 2. kwartał 2024 - ceny średnie

Cennik sprzętu: Sekocenbud 2. kwartał 2024 - ceny średnie

Narzuty: Koszty zakupu	2,00%M
Koszty pośrednie	65,00%R+65,00%S
Zysk	12,00%R+12,00%S+12,00%Kp(R)+12,00%Kp(S)
VAT	23,00%

Wartość kosztorysu netto: **169 004,73 zł**

VAT **38 871,09 zł**

Wartość kosztorysu brutto: **207 875,82 zł**

Słownie: **dwieście siedem tysięcy osiemset siedemdziesiąt pięć 82/100 zł**

Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
	Kosztorys	Budowa oświetlenia ulicznego w miejscowości Okszów ul. Makowa gm. Chełm					
1	Element	Oświetlenie od istn słupa nr 3/7					
1.1	KNNR 5/701/5	Kopanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV	m3		107,84		
		Robocizna					301,95
		Robotnicy	r-g	0,1	10,78400	28,00	301,95
		Sprzęt					3 508,70
		Koparka jednoznaczyniowa kołowa 0.15'm3 (1)	m-g	0,1	10,78400	112,53	1 213,52
		Koparko-ladowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15'm3 (1)	m-g	0,18	19,41120	118,24	2 295,18
				Razem	R	M	S
		Koszty bezpośrednie		3 810,65	301,95		3 508,70
		Razem (z narzutami)		7 042,08	558,00		6 484,08
		Wartość pozycji netto (z narzutami)		7 042,08			
1.2	KNNR 5/702/5	Zasypanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV	m3		80,88		
		Robocizna					67,94
		Robotnicy	r-g	0,03	2,42640	28,00	67,94
		Sprzęt					573,80
		Koparko-ladowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15'm3 (1)	m-g	0,06	4,85280	118,24	573,80
				Razem	R	M	S
		Koszty bezpośrednie		641,74	67,94		573,80
		Razem (z narzutami)		1 185,94	125,55		1 060,39
		Wartość pozycji netto (z narzutami)		1 185,94			
1.3	KNNR 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4' m	m		337		
		Krotność=2					
		Robocizna					237,79
		Robotnicy	r-g	0,0126	8,49240	28,00	237,79
		Materiały					1 354,07
		Piasek naturalny do nawierzchni drogowych	m3	0,056	37,74400	35,00	1 321,04
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			33,03
		Sprzęt					683,17
		Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	0,008	5,39200	126,70	683,17
				Razem	R	M	S
		Koszty bezpośrednie		2 275,03	237,79	1 354,07	683,17
		Razem (z narzutami)		3 083,08	439,43	1 381,15	1 262,50
		Wartość pozycji netto (z narzutami)		3 083,08			
1.4	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi' 140' mm Rura karbowana HDPE fi 50	m		15		
		Robocizna					53,76
		Robotnicy	r-g	0,128	1,92000	28,00	53,76
		Materiały					172,82
		Oslona rurowa HDPE fi 50 karbowana do kabli,	m	1,04	15,60000	6,00	93,60
		Masa bitumiczna uszczelniająca	kg	0,5	7,50000	10,00	75,00
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			4,22
		Sprzęt					29,65
		Środek transportowy (1)	m-g	0,014	0,21000	80,72	16,95
		Żuraw samochodowy 3-6't	m-g	0,007	0,10500	120,93	12,70
				Razem	R	M	S
		Koszty bezpośrednie		256,23	53,76	172,82	29,65
		Razem (z narzutami)		330,41	99,34	176,28	54,79
		Wartość pozycji netto (z narzutami)		330,41			
1.5	KNNR 5/724/2	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem, grunt nienawodniony, kategorii III-IV	m3		4,5		
		Krotność=10					
		Robocizna					5 959,80
		Robotnicy	r-g	4,73	212,85000	28,00	5 959,80
				Razem	R	M	S
		Koszty bezpośrednie		5 959,80	5 959,80		
		Razem (z narzutami)		11 013,71	11 013,71		
		Wartość pozycji netto (z narzutami)		11 013,71			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.6	KNNR 5/723/1	Przewierty mechaniczne dla rur pod obiektami, rura do Fi'100' mm (pierwsza w wiązce)	m		89,0		
		Robocizna					4 111,80
		Robotnicy	r-g	1,65	146,85000	28,00	4 111,80
		Materiały					1 442,57
		Oslona rurowa HDPE fi 50 gładkościenna do kabli	m	1,04	92,56000	12,00	1 110,72
		Masa bitumiczna uszczelniająca	kg	0,33333	29,66667	10,00	296,67
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			35,18
		Sprzęt					1 594,52
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0257	2,28730	80,72	184,63
		Dźwignik hydr.przenośny 20-30t	m-g	0,456	40,58400	5,10	206,98
		Pompa wysokociśnieniowa elektryczna 250 atm	m-g	0,456	40,58400	13,95	566,15
		Zespół prądowtór.3-faz.5kVA	m-g	0,456	40,58400	15,69	636,76
				Razem	R	M	S
		Koszty bezpośrednie		7 148,89	4 111,80	1 442,57	1 594,52
		Razem (z narzutami)		12 016,70	7 598,61	1 471,42	2 946,67
		Wartość pozycji netto (z narzutami)		12 016,70			
1.7	KNNR 5/713/2	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 1,0' kg/m	m		144		
		Robocizna					512,06
		Robotnicy	r-g	0,127	18,28800	28,00	512,06
		Materiały					1 104,05
		Kabel YAKXs 0,6/1kV 5x16' mm2 SE	m	1,04	149,76000	7,00	1 048,32
		Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,08	11,52000	2,50	28,80
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			26,93
		Sprzęt					193,26
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0067	0,96480	80,72	77,88
		Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0,0044	0,63360	9,13	5,78
		Ciągnik kołowy 18kW (1)	m-g	0,0044	0,63360	52,05	32,98
		Żuraw samochodowy 3-6't	m-g	0,0044	0,63360	120,93	76,62
				Razem	R	M	S
		Koszty bezpośrednie		1 809,37	512,06	1 104,05	193,26
		Razem (z narzutami)		2 429,56	946,29	1 126,13	357,14
		Wartość pozycji netto (z narzutami)		2 429,56			
1.8	KNNR 5/707/2 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0' kg/m, przykrycie folią	m		339		
		Robocizna					613,18
		Robotnicy	r-g	0,0646	21,89940	28,00	613,18
		Materiały					2 760,45
		Kabel YAKXs 0,6/1kV 5x16' mm2 SE	m	1,04	352,56000	7,00	2 467,92
		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,011	3,72900	3,30	12,31
		Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,1	33,90000	2,50	84,75
		Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego grubości 0.4-0.6 mm, gatunek I/II	m2	0,42	142,38000	0,90	128,14
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			67,33
		Sprzęt					685,53
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0149	5,05110	80,72	407,72
		Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0,0045	1,52550	9,13	13,93
		Ciągnik kołowy 18kW (1)	m-g	0,0045	1,52550	52,05	79,40
		Żuraw samochodowy 3-6't	m-g	0,0045	1,52550	120,93	184,48
				Razem	R	M	S
		Koszty bezpośrednie		4 059,16	613,18	2 760,45	685,53
		Razem (z narzutami)		5 215,67	1 133,16	2 815,66	1 266,85
		Wartość pozycji netto (z narzutami)		5 215,67			
1.9	KNNR 5/726/9	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 16' mm2	szt		20,0		
		Robocizna					879,20
		Robotnicy	r-g	1,57	31,40000	28,00	879,20
		Materiały					51,25
		Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	1	20,00000	2,50	50,00
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			1,25
				Razem	R	M	S
		Koszty bezpośrednie		930,45	879,20	51,25	
		Razem (z narzutami)		1 677,04	1 624,76	52,28	
		Wartość pozycji netto (z narzutami)		1 677,04			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
3.8	KNNR 5/1001/2 (1)	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 300'kg, stalowy	szt		10		
		Robocizna					1 444,80
		Robotnicy	r-g	5,16	51,60000	28,00	1 444,80
		Materiały					13 340,79
		Słupy stalowe ocynkowane H-8m	szt	1	10,00000	1 100,00	11 000,00
		Fundament prefabrykowany do słupa 8m	szt.	1	10,00000	200,00	2 000,00
		Piasek naturalny do nawierzchni drogowych	m3	0,044	0,44000	35,00	15,40
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			325,39
		Sprzęt					1 961,99
		Koparka jednoznaczyniowa kołowa 0.15' m3 (1)	m-g	0,08	0,80000	112,53	90,02
		Żuraw samochodowy 3-6't	m-g	1,21	12,10000	120,93	1 463,25
		Środek transportowy (1)	m-g	0,45	4,50000	80,72	363,24
		Przyczepa dłuż.do sam.do 4,5t	m-g	0,4	4,00000	11,37	45,48
			Razem		R	M	S
		Koszty bezpośrednie			16 747,58	1 444,80	13 340,79
		Razem (z narzutami)			19 903,35	2 669,99	13 607,61
		Wartość pozycji netto (z narzutami)			19 903,35		3 625,75
1.11	KNNR 5/1002/1	Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik do 15' jednoramienne	szt		9		
		Robocizna					181,44
		Robotnicy	r-g	0,72	6,48000	28,00	181,44
		Materiały					2 029,50
		Wysięgnik rurowy 1-ramienny	szt	1	9,00000	220,00	1 980,00
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			49,50
		Sprzęt					540,56
		Środek transportowy (1)	m-g	0,06	0,54000	80,72	43,59
		Podnośnik montażowy PHM na samochodzie - kpl.(2)	m-g	0,37	3,33000	149,24	496,97
			Razem		R	M	S
		Koszty bezpośrednie			2 751,50	181,44	2 029,50
		Razem (z narzutami)			3 404,34	335,30	2 070,09
		Wartość pozycji netto (z narzutami)			3 404,34		998,95
1.11	KNNR 5/1002/1	Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik do 15' dwuramienny	szt		1		
		Robocizna					20,16
		Robotnicy	r-g	0,72	0,72000	28,00	20,16
		Materiały					440,75
		Wysięgnik rurowy 2-ramienny do mocowania lamp	szt	1	1,00000	430,00	430,00
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			10,75
		Sprzęt					60,06
		Środek transportowy (1)	m-g	0,06	0,06000	80,72	4,84
		Podnośnik montażowy PHM na samochodzie - kpl.(2)	m-g	0,37	0,37000	149,24	55,22
			Razem		R	M	S
		Koszty bezpośrednie			520,97	20,16	440,75
		Razem (z narzutami)			597,81	37,25	449,57
		Wartość pozycji netto (z narzutami)			597,81		110,99
3.10	KNNR 5/1003/3 (2)	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 10'm, przewody kabelkowe	kpl		11		
		Robocizna					542,08
		Robotnicy	r-g	1,76	19,36000	28,00	542,08
		Materiały					496,10
		Przewód YDY 450/750V 3x2,5' mm2	m	10	110,00000	4,40	484,00
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			12,10
		Sprzęt					1 395,39
		Podnośnik montażowy PHM na samochodzie - kpl.(2)	m-g	0,85	9,35000	149,24	1 395,39
			Razem		R	M	S
		Koszty bezpośrednie			2 433,57	542,08	496,10
		Razem (z narzutami)			4 086,46	1 001,76	506,02
		Wartość pozycji netto (z narzutami)			4 086,46		2 578,68

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.13	KNNR 5/1004/2	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku	szt		11		
		Robocizna					221,76
		Robotnicy	r-g	0,72	7,92000	28,00	221,76
		Materiały					6 652,25
		oprawa Led 24,5 W	1 kpl	1	11,00000	590,00	6 490,00
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			162,25
		Sprzęt					726,35
		Środek transportowy (1)	m-g	0,06	0,66000	80,72	53,28
		Podnośnik montażowy PHM na samochodzie - kpl.(2)	m-g	0,41	4,51000	149,24	673,07
				Razem	R	M	S
		Koszty bezpośrednie		7 600,36	221,76	6 652,25	726,35
		Razem (z narzutami)		8 537,41	409,81	6 785,30	1 342,30
		Wartość pozycji netto (z narzutami)		8 537,41			
1.14	KNR 510/1001/4	Montaż tabliczek bezpiecznikowych, tabliczka na konstrukcji, bezpiecznikowa R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		10		
		Robocizna					874,40
		Elektromonter grupa II	r-g	3,27	31,22850	28,00	874,40
		Materiały					724,20
		Złącza oświetlenia zewnętrznego słupowe IZK 1-bezpiecznikowe	kpl	0,9	9,00000	70,00	630,00
		Złącza oświetlenia zewnętrznego słupowe IZK 2-bezpiecznikowe	szt	0,1	1,00000	80,00	80,00
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			14,20
		Sprzęt					18,84
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,02	0,20000	94,18	18,84
				Razem	R	M	S
		Koszty bezpośrednie		1 617,44	874,40	724,20	18,84
		Razem (z narzutami)		2 389,39	1 615,89	738,68	34,82
		Wartość pozycji netto (z narzutami)		2 389,39			
1.15	KNNR 5/605/6	Uziomy powierzchniowe poziome, głębokość wykopu do 0,8 m, grunt kategorii IV Krotność=2	m		6		
		Robocizna					725,76
		Robotnicy	r-g	2,16	25,92000	28,00	725,76
		Materiały					98,99
		Bednarka ocynkowana St0S 25x4 mm	m	1,04	12,48000	7,00	87,36
		Złącze kontrolne	szt	0,06	0,72000	12,80	9,22
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			2,41
				Razem	R	M	S
		Koszty bezpośrednie		824,75	725,76	98,99	
		Razem (z narzutami)		1 442,17	1 341,20	100,97	
		Wartość pozycji netto (z narzutami)		1 442,17			
1.16	KNNR 5/605/8	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych, grunt kategorii III Krotność=2	m		6		
		Robocizna					150,19
		Robotnicy	r-g	0,447	5,36400	28,00	150,19
		Materiały					271,78
		Pręty stalowe ocynkowane 16 mm	m	1,04	12,48000	21,00	262,08
		Złącze kontrolne	szt	0,02	0,24000	12,80	3,07
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			6,63
		Sprzęt					22,09
		Wibromłot elektryczny 3 kW	m-g	0,205	2,46000	8,98	22,09
				Razem	R	M	S
		Koszty bezpośrednie		444,06	150,19	271,78	22,09
		Razem (z narzutami)		595,58	277,54	277,22	40,82
		Wartość pozycji netto (z narzutami)		595,58			
1.17	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt		2		
		Robocizna					69,44
		Robotnicy	r-g	1,24	2,48000	28,00	69,44
				Razem	R	M	S
		Koszty bezpośrednie		69,44	69,44		
		Razem (z narzutami)		128,33	128,33		
		Wartość pozycji netto (z narzutami)		128,33			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.20	KNNR 5/1303/1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar		10		
		Robocizna					176,40
		Robotnicy	r-g	0,63	6,30000	28,00	176,40
				Razem	R	M	S
		Koszty bezpośrednie		176,40	176,40		
		Razem (z narzutami)		325,99	325,99		
		Wartość pozycji netto (z narzutami)		325,99			
1.21	KNNR 5/1302/4	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 5-żyłowy	odcinek		10		
		Robocizna					554,40
		Robotnicy	r-g	1,98	19,80000	28,00	554,40
				Razem	R	M	S
		Koszty bezpośrednie		554,40	554,40		
		Razem (z narzutami)		1 024,53	1 024,53		
		Wartość pozycji netto (z narzutami)		1 024,53			
1.22	KNNR 1/301/3 (1)	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość 1 km, kategoria gruntu IV Wywóz gruntu robocizna pomniejszona o 1,55 r-g na odspojenie	m3		26,96		
		Robocizna					1 094,58
		Robotnicy	r-g	1,45	39,09200	28,00	1 094,58
		Sprzęt					1 332,17
		Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	0,39	10,51440	126,70	1 332,17
				Razem	R	M	S
		Koszty bezpośrednie		2 426,75	1 094,58		1 332,17
		Razem (z narzutami)		4 484,64	2 022,79		2 461,85
		Wartość pozycji netto (z narzutami)		4 484,64			
1.23	KNNR 1/208/2 (2)	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód 5-10 t	m3		26,96		
		Sprzęt					573,86
		Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	0,021	4,52928	126,70	573,86
				Razem	R	M	S
		Koszty bezpośrednie		573,86			573,86
		Razem (z narzutami)		1 060,49			1 060,49
		Wartość pozycji netto (z narzutami)		1 060,49			
1.24	KNNR 1/507/1	Humusowanie i obsianie skarp, humus grubości 5 cm	m2		506		
		Robocizna					1 983,52
		Robotnicy	r-g	0,14	70,84000	28,00	1 983,52
		Materiały					870,32
		Ziemia urodzajna (humus)	m3	0,052	26,31200	25,00	657,80
		Nasiona traw	kg	0,012	6,07200	35,00	212,52
				Razem	R	M	S
		Koszty bezpośrednie		2 853,84	1 983,52	870,32	
		Razem (z narzutami)		4 553,27	3 665,54	887,73	
		Wartość pozycji netto (z narzutami)		4 553,27			
Podsumowanie elementu				Razem	R	M	S
		Koszty bezpośrednie		66 486,24	20 776,41	31 809,89	13 899,94
		Koszty zakupu		636,22		636,22	
		Koszty pośrednie		22 539,62	13 504,66		9 034,96
		Zysk		6 865,87	4 113,70		2 752,17
		Razem Oświetlenie od istn słupa nr 3/7		96 527,95	38 394,77	32 446,11	25 687,07
		VAT		22 201,43			
		Wartość elementu brutto		118 729,38			
2	Element	Szafka oświetlenia ulicznego					
2.1	KNNR 5/701/5	Kopanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV	m3		0,32		
		Robocizna					0,90
		Robotnicy	r-g	0,1	0,03200	28,00	0,90
		Sprzęt					10,41
		Koparka jednoznaczyniowa kołowa 0.15 m3 (1)	m-g	0,1	0,03200	112,53	3,60
		Koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3 (1)	m-g	0,18	0,05760	118,24	6,81
				Razem	R	M	S
		Koszty bezpośrednie		11,31	0,90		10,41
		Razem (z narzutami)		20,91	1,67		19,24
		Wartość pozycji netto (z narzutami)		20,91			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2.2	KNNR 5/702/5	Zasypanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV	m3		0,24		
		Robocizna					0,20
		Robotnicy	r-g	0,03	0,00720	28,00	0,20
		Sprzęt					1,70
		Koparko-ladowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15'm3 (1)	m-g	0,06	0,01440	118,24	1,70
				Razem	R	M	S
		Koszty bezpośrednie		1,90	0,20		1,70
		Razem (z narzutami)		3,51	0,37		3,14
		Wartość pozycji netto (z narzutami)		3,51			
2.3	KNNR 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4' m	m		1		
		Krotność=2					
		Robocizna					0,71
		Robotnicy	r-g	0,0126	0,02520	28,00	0,71
		Materiały					4,02
		Piasek naturalny do nawierzchni drogowych	m3	0,056	0,11200	35,00	3,92
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			0,10
		Sprzęt					2,03
		Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	m-g	0,008	0,01600	126,70	2,03
				Razem	R	M	S
		Koszty bezpośrednie		6,76	0,71	4,02	2,03
		Razem (z narzutami)		9,17	1,32	4,10	3,75
		Wartość pozycji netto (z narzutami)		9,17			
2.4	KNNR 5/713/2	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 1,0'kg/m	m		4		
		Robocizna					14,22
		Robotnicy	r-g	0,127	0,50800	28,00	14,22
		Materiały					54,71
		Kabel energetyczny YAKY 0.6/1kV 4x35mm2	m	1,04	4,16000	12,64	52,58
		Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,08	0,32000	2,50	0,80
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			1,33
		Sprzęt					5,37
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0067	0,02680	80,72	2,16
		Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0,0044	0,01760	9,13	0,16
		Ciągnik kołowy 18kW (1)	m-g	0,0044	0,01760	52,05	0,92
		Żuraw samochodowy 3-6't	m-g	0,0044	0,01760	120,93	2,13
				Razem	R	M	S
		Koszty bezpośrednie		74,30	14,22	54,71	5,37
		Razem (z narzutami)		92,00	26,28	55,80	9,92
		Wartość pozycji netto (z narzutami)		92,00			
2.5	KNNR 5/707/2 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0'kg/m, przykrycie folią	m		1		
		Robocizna					1,81
		Robotnicy	r-g	0,0646	0,06460	28,00	1,81
		Materiały					14,12
		Kabel energetyczny YAKY 0.6/1kV 4x35mm2	m	1,04	1,04000	12,64	13,15
		Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,1	0,10000	2,50	0,25
		Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego grubości 0.4-0.6 mm, gatunek I/II	m2	0,42	0,42000	0,90	0,38
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			0,34
		Sprzęt					2,01
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0149	0,01490	80,72	1,20
		Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0,0045	0,00450	9,13	0,04
		Ciągnik kołowy 18kW (1)	m-g	0,0045	0,00450	52,05	0,23
		Żuraw samochodowy 3-6't	m-g	0,0045	0,00450	120,93	0,54
				Razem	R	M	S
		Koszty bezpośrednie		17,94	1,81	14,12	2,01
		Razem (z narzutami)		21,47	3,35	14,40	3,72
		Wartość pozycji netto (z narzutami)		21,47			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2.6	KNR 510/603/7	Obróbka na sucho kabli do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel Al 4-żyłowy do 50 mm ² R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		2		
		Robocizna					115,52
		Elektromonter grupa III	r-g	2,16	4,12560	28,00	115,52
		Materiały					16,52
		Końcówka kablowa rurkowa 2kA, do zaprasowania na żyłach Al, 35 mm ²	szt	4	8,00000	1,40	11,20
		Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	1	2,00000	2,50	5,00
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			0,32
				Razem	R	M	S
		Koszty bezpośrednie		132,04	115,52	16,52	
		Razem (z narzutami)		230,33	213,48	16,85	
		Wartość pozycji netto (z narzutami)		230,33			
2.7	KNNR 5/403/3	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) na fundamentach, masa ponad 20 kg, na fundamencie prefabrykowanym	szt		1		
		Robocizna					125,72
		Robotnicy	r-g	4,49	4,49000	28,00	125,72
		Materiały					1 900,00
		Szafa oświetlenia ulicznego SO	szt.	1	1,00000	1 900,00	1 900,00
				Razem	R	M	S
		Koszty bezpośrednie		2 025,72	125,72	1 900,00	
		Razem (z narzutami)		2 170,34	232,34	1 938,00	
		Wartość pozycji netto (z narzutami)		2 170,34			
2.8	KNNR 5/605/8	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych, grunt kategorii III	m		12		
		Robocizna					150,19
		Robotnicy	r-g	0,447	5,36400	28,00	150,19
		Materiały					281,75
		Pręty stalowe ocynkowane 16 mm	m	1,04	12,48000	21,00	262,08
		Złącze kontrolne	szt	0,08333	1,00000	12,80	12,80
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			6,87
		Sprzęt					22,09
		Wibromłot elektryczny 3 kW	m-g	0,205	2,46000	8,98	22,09
				Razem	R	M	S
		Koszty bezpośrednie		454,03	150,19	281,75	22,09
		Razem (z narzutami)		605,75	277,54	287,39	40,82
		Wartość pozycji netto (z narzutami)		605,75			
2.9	KNNR 5/907/6	Układanie uziomów w rowach kablowych	m		5		
		Robocizna					30,80
		Robotnicy	r-g	0,22	1,10000	28,00	30,80
		Materiały					37,31
		Bednarka ocynkowana St0S 25x4 mm	m	1,04	5,20000	7,00	36,40
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			0,91
		Sprzęt					24,22
		Środek transportowy (1)	m-g	0,06	0,30000	80,72	24,22
				Razem	R	M	S
		Koszty bezpośrednie		92,33	30,80	37,31	24,22
		Razem (z narzutami)		139,74	56,92	38,06	44,76
		Wartość pozycji netto (z narzutami)		139,74			
2.10	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt		1		
		Robocizna					34,72
		Robotnicy	r-g	1,24	1,24000	28,00	34,72
				Razem	R	M	S
		Koszty bezpośrednie		34,72	34,72		
		Razem (z narzutami)		64,17	64,17		
		Wartość pozycji netto (z narzutami)		64,17			
2.11	KNNR 5/1302/3	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	odcinek		1		
		Robocizna					50,40
		Robotnicy	r-g	1,8	1,80000	28,00	50,40
				Razem	R	M	S
		Koszty bezpośrednie		50,40	50,40		
		Razem (z narzutami)		93,14	93,14		
		Wartość pozycji netto (z narzutami)		93,14			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
Podsumowanie elementu				Razem	R	M	S
		Koszty bezpośrednie		2 901,45	525,19	2 308,43	67,83
		Koszty zakupu		46,17		46,17	
		Koszty pośrednie		385,48	341,38		44,10
		Zysk		117,43	104,01		13,42
		Razem Szafka oświetlenia ulicznego		3 450,53	970,58	2 354,60	125,35
		VAT		793,62			
		Wartość elementu brutto		4 244,15			
3	Element	Od porjektowanej szafy					
1.1	KNNR 5/701/3	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii IV	m3		53,12		
		Robocizna					5 428,86
		Robotnicy	r-g	3,65	193,88800	28,00	5 428,86
				Razem	R	M	S
		Koszty bezpośrednie		5 428,86	5 428,86		
		Razem (z narzutami)		10 032,53	10 032,53		
		Wartość pozycji netto (z narzutami)		10 032,53			
1.2	KNNR 5/702/3	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii IV	m3		39,84		
		Robocizna					1 673,28
		Robotnicy	r-g	1,5	59,76000	28,00	1 673,28
				Razem	R	M	S
		Koszty bezpośrednie		1 673,28	1 673,28		
		Razem (z narzutami)		3 092,22	3 092,22		
		Wartość pozycji netto (z narzutami)		3 092,22			
1.3	KNNR 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m	m		166		
		Krotność=2					
		Robocizna					117,13
		Robotnicy	r-g	0,0126	4,18320	28,00	117,13
		Materiały					666,99
		Piasek naturalny do nawierzchni drogowych	m3	0,056	18,59200	35,00	650,72
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			16,27
		Sprzęt					336,52
		Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	0,008	2,65600	126,70	336,52
				Razem	R	M	S
		Koszty bezpośrednie		1 120,64	117,13	666,99	336,52
		Razem (z narzutami)		1 518,68	216,46	680,33	621,89
		Wartość pozycji netto (z narzutami)		1 518,68			
1.4	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm Rura karbowana HDPE fi 50	m		13		
		Robocizna					46,59
		Robotnicy	r-g	0,128	1,66400	28,00	46,59
		Materiały					149,77
		Oslona rurowa HDPE fi 50 karbowana do kabli,	m	1,04	13,52000	6,00	81,12
		Masa bitumiczna uszczelniająca	kg	0,5	6,50000	10,00	65,00
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			3,65
		Sprzęt					25,69
		Środek transportowy (1)	m-g	0,014	0,18200	80,72	14,69
		Żuraw samochodowy 3-6 t	m-g	0,007	0,09100	120,93	11,00
				Razem	R	M	S
		Koszty bezpośrednie		222,05	46,59	149,77	25,69
		Razem (z narzutami)		286,33	86,09	152,77	47,47
		Wartość pozycji netto (z narzutami)		286,33			
1.5	KNNR 5/724/2	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem, grunt nienawodniony, kategorii III-IV	m3		4,5		
		Krotność=4					
		Robocizna					2 383,92
		Robotnicy	r-g	4,73	85,14000	28,00	2 383,92
				Razem	R	M	S
		Koszty bezpośrednie		2 383,92	2 383,92		
		Razem (z narzutami)		4 405,49	4 405,49		
		Wartość pozycji netto (z narzutami)		4 405,49			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.6	KNNR 5/723/1	Przewierty mechaniczne dla rur pod obiektami, rura do Fi'100' mm (pierwsza w wiązce)	m		42,0		
		Robocizna					1 940,40
		Robotnicy	r-g	1,65	69,30000	28,00	1 940,40
		Materiały					680,76
		Ośłona rurowa HDPE fi 50 gładkościenna do kabli	m	1,04	43,68000	12,00	524,16
		Masa bitumiczna uszczelniająca	kg	0,33333	14,00000	10,00	140,00
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			16,60
		Sprzęt					752,47
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0257	1,07940	80,72	87,13
		Dźwignik hydr.przenośny 20-30t	m-g	0,456	19,15200	5,10	97,68
		Pompa wysokociśnieniowa elektryczna 250 atm	m-g	0,456	19,15200	13,95	267,17
		Zespół prądotwórczy 3-faz.5kVA	m-g	0,456	19,15200	15,69	300,49
				Razem	R	M	S
		Koszty bezpośrednie		3 373,63	1 940,40	680,76	752,47
		Razem (z narzutami)		5 670,81	3 585,86	694,38	1 390,57
		Wartość pozycji netto (z narzutami)		5 670,81			
1.7	KNNR 5/713/2	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 1,0' kg/m	m		79		
		Robocizna					280,92
		Robotnicy	r-g	0,127	10,03300	28,00	280,92
		Materiały					605,69
		Kabel YAKXs 0,6/1kV 5x16' mm2 SE	m	1,04	82,16000	7,00	575,12
		Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,08	6,32000	2,50	15,80
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			14,77
		Sprzęt					106,03
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0067	0,52930	80,72	42,73
		Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0,0044	0,34760	9,13	3,17
		Ciągnik kołowy 18kW (1)	m-g	0,0044	0,34760	52,05	18,09
		Żuraw samochodowy 3-6't	m-g	0,0044	0,34760	120,93	42,04
				Razem	R	M	S
		Koszty bezpośrednie		992,64	280,92	605,69	106,03
		Razem (z narzutami)		1 332,88	519,14	617,80	195,94
		Wartość pozycji netto (z narzutami)		1 332,88			
1.8	KNNR 5/707/2 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0' kg/m, przykrycie folią	m		161		
		Robocizna					291,22
		Robotnicy	r-g	0,0646	10,40060	28,00	291,22
		Materiały					1 311,01
		Kabel YAKXs 0,6/1kV 5x16' mm2 SE	m	1,04	167,44000	7,00	1 172,08
		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,011	1,77100	3,30	5,84
		Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,1	16,10000	2,50	40,25
		Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego grubości 0.4-0.6 mm, gatunek I/II	m2	0,42	67,62000	0,90	60,86
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			31,98
		Sprzęt					325,57
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0149	2,39890	80,72	193,64
		Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0,0045	0,72450	9,13	6,61
		Ciągnik kołowy 18kW (1)	m-g	0,0045	0,72450	52,05	37,71
		Żuraw samochodowy 3-6't	m-g	0,0045	0,72450	120,93	87,61
				Razem	R	M	S
		Koszty bezpośrednie		1 927,80	291,22	1 311,01	325,57
		Razem (z narzutami)		2 477,05	538,17	1 337,23	601,65
		Wartość pozycji netto (z narzutami)		2 477,05			
1.9	KNNR 5/726/9	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 16' mm2	szt		12,0		
		Robocizna					527,52
		Robotnicy	r-g	1,57	18,84000	28,00	527,52
		Materiały					30,75
		Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	1	12,00000	2,50	30,00
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			0,75
				Razem	R	M	S
		Koszty bezpośrednie		558,27	527,52	30,75	
		Razem (z narzutami)		1 006,23	974,86	31,37	
		Wartość pozycji netto (z narzutami)		1 006,23			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
3.8	KNNR 5/1001/2 (1)	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 300'kg, stalowy	szt		6		
		Robocizna					866,88
		Robotnicy	r-g	5,16	30,96000	28,00	866,88
		Materiały					8 004,47
		Słupy stalowe ocynkowane H-8m	szt	1	6,00000	1 100,00	6 600,00
		Fundament prefabrykowany do słupa 8m	szt.	1	6,00000	200,00	1 200,00
		Piasek naturalny do nawierzchni drogowych	m3	0,044	0,26400	35,00	9,24
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			195,23
		Sprzęt					1 177,19
		Koparka jednoznaczyniowa kołowa 0.15' m3 (1)	m-g	0,08	0,48000	112,53	54,01
		Żuraw samochodowy 3-6't	m-g	1,21	7,26000	120,93	877,95
		Środek transportowy (1)	m-g	0,45	2,70000	80,72	217,94
		Przyczepa dłuż.do sam.do 4,5t	m-g	0,4	2,40000	11,37	27,29
			Razem		R	M	S
		Koszty bezpośrednie		10 048,54	866,88	8 004,47	1 177,19
		Razem (z narzutami)		11 942,00	1 602,00	8 164,56	2 175,44
		Wartość pozycji netto (z narzutami)		11 942,00			
1.11	KNNR 5/1002/1	Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik do 15' jednoramiennie	szt		5		
		Robocizna					100,80
		Robotnicy	r-g	0,72	3,60000	28,00	100,80
		Materiały					1 127,50
		Wysięgnik rurowy 1-ramienny	szt	1	5,00000	220,00	1 100,00
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			27,50
		Sprzęt					300,31
		Środek transportowy (1)	m-g	0,06	0,30000	80,72	24,22
		Podnośnik montażowy PHM na samochodzie - kpl.(2)	m-g	0,37	1,85000	149,24	276,09
			Razem		R	M	S
		Koszty bezpośrednie		1 528,61	100,80	1 127,50	300,31
		Razem (z narzutami)		1 891,30	186,28	1 150,05	554,97
		Wartość pozycji netto (z narzutami)		1 891,30			
1.11	KNNR 5/1002/1	Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik do 15' dwuramienny	szt		1		
		Robocizna					20,16
		Robotnicy	r-g	0,72	0,72000	28,00	20,16
		Materiały					440,75
		Wysięgnik rurowy 2-ramienny do mocowania lamp	szt	1	1,00000	430,00	430,00
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			10,75
		Sprzęt					60,06
		Środek transportowy (1)	m-g	0,06	0,06000	80,72	4,84
		Podnośnik montażowy PHM na samochodzie - kpl.(2)	m-g	0,37	0,37000	149,24	55,22
			Razem		R	M	S
		Koszty bezpośrednie		520,97	20,16	440,75	60,06
		Razem (z narzutami)		597,81	37,25	449,57	110,99
		Wartość pozycji netto (z narzutami)		597,81			
3.10	KNNR 5/1003/3 (2)	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 10' m, przewody kabelkowe	kpl		7		
		Robocizna					344,96
		Robotnicy	r-g	1,76	12,32000	28,00	344,96
		Materiały					315,70
		Przewód YDY 450/750V 3x2,5' mm2	m	10	70,00000	4,40	308,00
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			7,70
		Sprzęt					887,98
		Podnośnik montażowy PHM na samochodzie - kpl.(2)	m-g	0,85	5,95000	149,24	887,98
			Razem		R	M	S
		Koszty bezpośrednie		1 548,64	344,96	315,70	887,98
		Razem (z narzutami)		2 600,49	637,49	322,01	1 640,99
		Wartość pozycji netto (z narzutami)		2 600,49			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.13	KNNR 5/1004/2	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku	szt		7		
		Robocizna					141,12
		Robotnicy	r-g	0,72	5,04000	28,00	141,12
		Materiały					4 233,25
		oprawa Led 24,5 W	1 kpl	1	7,00000	590,00	4 130,00
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			103,25
		Sprzęt					462,22
		Środek transportowy (1)	m-g	0,06	0,42000	80,72	33,90
		Podnośnik montażowy PHM na samochodzie - kpl.(2)	m-g	0,41	2,87000	149,24	428,32
				Razem	R	M	S
		Koszty bezpośrednie		4 836,59	141,12	4 233,25	462,22
		Razem (z narzutami)		5 432,89	260,79	4 317,92	854,18
		Wartość pozycji netto (z narzutami)		5 432,89			
1.14	KNR 510/1001/4	Montaż tabliczek bezpiecznikowych, tabliczka na konstrukcji, bezpiecznikowa R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		6		
		Robocizna					524,64
		Elektromonter grupa II	r-g	3,27	18,73710	28,00	524,64
		Materiały					438,60
		Złącza oświetlenia zewnętrznego słupowe IZK 1-bezpiecznikowe	kpl	0,83333	5,00000	70,00	350,00
		Złącza oświetlenia zewnętrznego słupowe IZK 2-bezpiecznikowe	szt	0,16667	1,00000	80,00	80,00
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			8,60
		Sprzęt					11,30
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,02	0,12000	94,18	11,30
				Razem	R	M	S
		Koszty bezpośrednie		974,54	524,64	438,60	11,30
		Razem (z narzutami)		1 437,80	969,54	447,37	20,89
		Wartość pozycji netto (z narzutami)		1 437,80			
1.15	KNNR 5/605/6	Uziomy powierzchniowe poziome, głębokość wykopu do 0,8 m, grunt kategorii IV Krotność=2	m		6		
		Robocizna					725,76
		Robotnicy	r-g	2,16	25,92000	28,00	725,76
		Materiały					98,99
		Bednarka ocynkowana St0S 25x4 mm	m	1,04	12,48000	7,00	87,36
		Złącze kontrolne	szt	0,06	0,72000	12,80	9,22
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			2,41
				Razem	R	M	S
		Koszty bezpośrednie		824,75	725,76	98,99	
		Razem (z narzutami)		1 442,17	1 341,20	100,97	
		Wartość pozycji netto (z narzutami)		1 442,17			
1.16	KNNR 5/605/8	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych, grunt kategorii III Krotność=2	m		6		
		Robocizna					150,19
		Robotnicy	r-g	0,447	5,36400	28,00	150,19
		Materiały					271,78
		Pręty stalowe ocynkowane 16 mm	m	1,04	12,48000	21,00	262,08
		Złącze kontrolne	szt	0,02	0,24000	12,80	3,07
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			6,63
		Sprzęt					22,09
		Wibromłot elektryczny 3 kW	m-g	0,205	2,46000	8,98	22,09
				Razem	R	M	S
		Koszty bezpośrednie		444,06	150,19	271,78	22,09
		Razem (z narzutami)		595,58	277,54	277,22	40,82
		Wartość pozycji netto (z narzutami)		595,58			
1.17	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt		2		
		Robocizna					69,44
		Robotnicy	r-g	1,24	2,48000	28,00	69,44
				Razem	R	M	S
		Koszty bezpośrednie		69,44	69,44		
		Razem (z narzutami)		128,33	128,33		
		Wartość pozycji netto (z narzutami)		128,33			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.20	KNNR 5/1303/1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar		6		
		Robocizna					105,84
		Robotnicy	r-g	0,63	3,78000	28,00	105,84
				Razem	R	M	S
		Koszty bezpośrednie		105,84	105,84		
		Razem (z narzutami)		195,60	195,60		
		Wartość pozycji netto (z narzutami)		195,60			
1.21	KNNR 5/1302/4	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 5-żyłowy	odcinek		6		
		Robocizna					332,64
		Robotnicy	r-g	1,98	11,88000	28,00	332,64
				Razem	R	M	S
		Koszty bezpośrednie		332,64	332,64		
		Razem (z narzutami)		614,73	614,73		
		Wartość pozycji netto (z narzutami)		614,73			
1.22	KNNR 1/301/3 (1)	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość 1 km, kategoria gruntu IV Wywóz gruntu robocizna pomniejszona o 1,55 r-g na odspojenie	m3		13,28		
		Robocizna					539,17
		Robotnicy	r-g	1,45	19,25600	28,00	539,17
		Sprzęt					656,20
		Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	0,39	5,17920	126,70	656,20
				Razem	R	M	S
		Koszty bezpośrednie		1 195,37	539,17		656,20
		Razem (z narzutami)		2 209,04	996,39		1 212,65
		Wartość pozycji netto (z narzutami)		2 209,04			
1.23	KNNR 1/208/2 (2)	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód 5-10 t	m3		13,28		
		Sprzęt					282,67
		Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	0,021	2,23104	126,70	282,67
				Razem	R	M	S
		Koszty bezpośrednie		282,67			282,67
		Razem (z narzutami)		522,38			522,38
		Wartość pozycji netto (z narzutami)		522,38			
1.24	KNNR 1/507/1	Humusowanie i obsianie skarp, humus grubości 5 cm	m2		755		
		Robocizna					2 959,60
		Robotnicy	r-g	0,14	105,70000	28,00	2 959,60
		Materiały					1 298,60
		Ziemia urodzajna (humus)	m3	0,052	39,26000	25,00	981,50
		Nasiona traw	kg	0,012	9,06000	35,00	317,10
				Razem	R	M	S
		Koszty bezpośrednie		4 258,20	2 959,60	1 298,60	
		Razem (z narzutami)		6 793,91	5 469,34	1 324,57	
		Wartość pozycji netto (z narzutami)		6 793,91			
Podsumowanie elementu				Razem	R	M	S
		Koszty bezpośrednie		44 651,95	19 571,04	19 674,61	5 406,30
		Koszty zakupu		393,51		393,51	
		Koszty pośrednie		16 235,28	12 721,17		3 514,11
		Zysk		4 945,51	3 875,09		1 070,42
		Razem Od porjektowanej szafy		66 226,25	36 167,30	20 068,12	9 990,83
		VAT		15 232,04			
		Wartość elementu brutto		81 458,29			
5	Element	Koszty dodatkowe					
5.1		Obsługa geodezyjna	szt.		1		
		Razem pozycja (z narzutami)		1	1	2 800,00	2 800,00
		Wartość pozycji netto (z narzutami)					2 800,00
Podsumowanie elementu				Razem	Inne	R	M
		Koszty bezpośrednie		2 800,00	2 800,00		
		Razem Koszty dodatkowe		2 800,00	2 800,00		
		VAT		644,00			
		Wartość elementu brutto		3 444,00			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
Podsumowanie kosztorysu			Razem	Inne	R	M	S
		Koszty bezpośrednie	116 839,64	2 800,00	40 872,64	53 792,93	19 374,07
		Koszty zakupu	1 075,90			1 075,90	
		Koszty pośrednie	39 160,38		26 567,21		12 593,17
		Zysk	11 928,81		8 092,80		3 836,01
Razem Budowa oświetlenia ulicznego w miejscowosci Okszów ul. Makowa gm. Chełm netto			169 004,73	2 800,00	75 532,65	54 868,83	35 803,25
		VAT 23,00%	38 871,09				
Wartość kosztorysu brutto			207 875,82				

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Elektromonter grupa II	r-g	49,9656	28,00	1 399,04
2.	Elektromonter grupa III	r-g	4,1256	28,00	115,52
3.	Robotnicy	r-g	1 405,646	28,00	39 358,09
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)			1 459,7372		40 872,65

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Bednarka ocynkowana St0S 25x4 mm	m	30,16	7,00	211,12
2.	Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego grubości 0.4-0.6 mm, gatunek I/II	m2	210,42	0,90	189,38
3.	Fundament prefabrykowany do słupa 8m	szt.	16	200,00	3 200,00
4.	Kabel energetyczny YAKY 0.6/1kV 4x35mm2	m	5,2	12,64	65,73
5.	Kabel YAKXs 0,6/1kV 5x16 mm2 SE	m	751,92	7,00	5 263,44
6.	Końcówka kablowa rurkowa 2kA, do zaprasowania na żyłach Al, 35 mm2	szt	8	1,40	11,20
7.	Masa bitumiczna uszczelniająca	kg	57,66667	10,00	576,67
8.	Nasiona traw	kg	15,132	35,00	529,62
9.	Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	102,26	2,50	255,65
10.	oprawa Led 24,5 W	1 kpl	18	590,00	10 620,00
11.	Ośłona rurowa HDPE fi 50 gładkościenna do kabli	m	136,24	12,00	1 634,88
12.	Ośłona rurowa HDPE fi 50 karbowana do kabli,	m	29,12	6,00	174,72
13.	Piasek naturalny do nawierzchni drogowych	m3	57,152	35,00	2 000,32
14.	Pręty stalowe ocynkowane 16 mm	m	37,44	21,00	786,24
15.	Przewód YDY 450/750V 3x2,5 mm2	m	180	4,40	792,00
16.	Słupy stalowe ocynkowane H-8m	szt	16	1 100,00	17 600,00
17.	Szafa oświetlenia ulicznego SO	szt.	1	1 900,00	1 900,00
18.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	5,5	3,30	18,15
19.	Wysięgnik rurowy 1-ramienny	szt	14	220,00	3 080,00
20.	Wysięgnik rurowy 2-ramienny do mocowania lamp	szt	2	430,00	860,00
21.	Ziemia urodzajna (humus)	m3	65,572	25,00	1 639,30
22.	Złącza oświetlenia zewnętrznego słupowe IZK 1-bezpiecznikowe	kpl	14	70,00	980,00
23.	Złącza oświetlenia zewnętrznego słupowe IZK 2-bezpiecznikowe	szt	2	80,00	160,00
24.	Złącze kontrolne	szt	2,92	12,80	37,38
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)					52 585,80
Wartość materiałów pomocniczych (Materiały):					1 207,13
Razem z materiałami pomocniczymi:					53 792,93

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Ciągnik kołowy 18kW (1)	m-g	3,2533	52,05	169,33
2.	Dźwignik hydr.przenośny 20-30t	m-g	59,736	5,10	304,65
3.	Koparka jednoznaczyniowa kołowa 0.15 m3 (1)	m-g	12,096	112,53	1 361,16
4.	Koparko-ladowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3 (1)	m-g	24,336	118,24	2 877,49
5.	Podnośnik montażowy PHM na samochodzie - kpl.(2)	m-g	28,6	149,24	4 268,26
6.	Pompa wysokociśnieniowa elektryczna 250 atm	m-g	59,736	13,95	833,32
7.	Przyczepa dłuż.do sam.do 4,5t	m-g	6,4	11,37	72,77
8.	Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	3,2533	9,13	29,70
9.	Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,32	94,18	30,14
10.	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	30,51792	126,70	3 866,62

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
11.	Środek transportowy (1)	m-g	22,2845	80,72	1 798,80
12.	Wibromłot elektryczny 3 kW	m-g	7,38	8,98	66,27
13.	Zespół prądowców 3-faz.5kVA	m-g	59,736	15,69	937,26
14.	Żuraw samochodowy 3-6 t	m-g	22,8093	120,93	2 758,33
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń)			340,45832		19 374,10

Tabela elementów scalonych

Nr	Nazwa	Wartość z narzutami
	Budowa oświetlenia ulicznego w miejscowości Okszów ul. Makowa gm. Chełm Koszty zakupu: 2,00%M Koszty pośrednie: Kp = 65,00%R+65,00%S Zysk: 12,00%R+12,00%S+12,00%Kp(R)+12,00%Kp(S) VAT: 23,00%	
1	Oświetlenie od istn słupa nr 3/7	96 527,95
2	Szafka oświetlenia ulicznego	3 450,53
3	Od porjektowanej szafy	66 226,25
5	Koszty dodatkowe	2 800,00
	Suma elementów kosztorysu	169 004,73
	Razem Budowa oświetlenia ulicznego w miejscowości Okszów ul. Makowa gm. Chełm netto	169 004,73
	VAT 23,00%	38 871,09
	Wartość kosztorysu brutto	207 875,82