

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
Kosztorys ofertowy - Wersja sieciowa na 2 km zasilanie miejscowe						
1		Instalacja alarmowa Centrum				
1.1		Centrum				
d.1.1	1	Kalkulacja własna Wyposażenie centrum systemu, układ zasilacza z buforowaniem 65Ah, stół operacyjny wraz z półkami i korytami, szafa 19" z wyposażeniem, obudowa przemysłowa komputera, UPS1000APC do obudowy RACK, tablica synoptyczna, switch lokalny 10x10/100	kpl	1	17 767.88	17 767.88
d.1.1	2	Kalkulacja własna Zainstalowanie serwera systemu ULISSES - kpl.	kpl	1	29 321.25	29 321.25
d.1.1	3	Kalkulacja własna Zainstalowanie terminala systemu ULISSES - kpl.	kpl	1	19 925.00	19 925.00
d.1.1	4	Kalkulacja własna Przygotowanie bazy danych jednostki centralnej ULISSES	kpl	1	34 212.50	34 212.50
d.1.1	5	Kalkulacja własna Uruchomienie serwera i bazy danych jednostki centralnej ULISSES	kpl	1	20 125.00	20 125.00
d.1.1	6	Kalkulacja własna Uruchomienie Terminala Systemu ULISSES	kpl	1	14 087.50	14 087.50
Razem dział: Centrum						135 439.13
Razem dział: Instalacja alarmowa Centrum						135 439.13
2		System Obwodnica				
2.1		Infrastruktura				
2.1.1		Zasilanie				
d.2.1.1	7	KNR 2-01 0701-04 Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.6 w gruncie kat. I-II	m	50	9.94	497.00
d.2.1.1	8	KNR 2-01 0702-03 Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.6 m w gruncie kat. I-II	m	50+110 = 160.000	2.45	392.00
d.2.1.1	9	KNR 5-10 0103-02 Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - Kabel energetyczny YKY 5x16 0,6/1kV	m	110	37.43	4 117.30
d.2.1.1	10	KNR 5-10 0103-01 Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - Kabel XzTKMXpw 3x2x0,8 mm2	m	110	5.35	588.50
d.2.1.1	11	KNR 5-10 0301-02 Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.6 m	m	2*(100+110) = 420.000	2.64	1 108.80
d.2.1.1	12	KNR-W 2-01 0705-03 Mechaniczne zasypywanie spycharkami rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szerokości dna do 0.6 m w gruncie kat. I-II	m	110+110 = 220.000	0.68	149.60
d.2.1.1	13	KNR 5-10 0604-01 Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Cu 3-żyłowego o przekr. do 16 mm2 na nap. do 1 kV o izolacji i powłóce z tworzyw sztucznych	szt.	1	31.44	31.44
d.2.1.1	14	KNR 4-03 1203-01 Badanie linii kablowej o ilości żył do 4	odc.	1	36.23	36.23
Razem dział: Zasilanie						6 920.87
Razem dział: Infrastruktura						6 920.87
2.2		System alarmowy				
2.2.1		Montaż szaf systemu na obwodnicy z podstawowym wyposażeniem				
d.2.2.1	15	KNR 2-01 0312-10 Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2 i głębokości do 1.0 m (kat.gr.III)	dół.	5	19.80	99.00
d.2.2.1	16	KNR-W 5-08 0404-07 Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych stojących do montażu osprzętu.	szt.	5	1 625.43	8 127.15
d.2.2.1	17	KNR-W 5-08 0404-07 Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - Montaż wyposażenia rozdzielnic EMITER	szt.	5	465.97	2 329.85
d.2.2.1	18	KNR 5-06 1602-09 Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na got. podłożu z podłączeniem - zasilacz buforowy	szt.	1	1 105.71	1 105.71

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
19 d.2. 2.1	KNR AL-01 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah - kpl na zasilanie 48V 4szt.	szt.	1	1 771.51	1 771.51
Razem dział: Montaż szaf systemu na obwodnicy z podstawowym wyposażeniem						13 433.22
2.2. 2		Czujnik doziemny HF400				
20 d.2. 2.2	KNR AL-01 0604-01 analogia	Montaż sterownika HF400 (kpl. złącza, terminale, kable nieczułe) na najgorszym testowym odcinku obwodnicy	szt	5	45 115.72	225 578.60
21 d.2. 2.2	KNR 5-06 0710- 06	Montaż złączy na kablach współosiowych o średnicy do 10 mm	szt.	16*5 = 80.000	39.59	3 167.20
22 d.2. 2.2	KNR 2-01 0701- 0101	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. I-II - 2 wykopy po 7200m	m	2*2000 = 4000.000	6.62	26 480.00
23 d.2. 2.2	KNR 5-10 0101- 01	Ręczne układanie kabli jednożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych	m	2*2000 = 4000.000	23.31	93 240.00
24 d.2. 2.2	KNR 2-01 0704- 0101	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. I-II	m	2*2000 = 4000.000	3.04	12 160.00
25 d.2. 2.2	Kalkulacja własna	Uruchomienie sterownika HF400	kpl	5	2 012.50	10 062.50
26 d.2. 2.2	Kalkulacja własna	Kalibracja, praca próbna strefy detekcji HF400	kpl	5	14 051.59	70 257.95
27 d.2. 2.2	KNR 5-06 1614- 01	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych o 10 punk- tach	szt.	5	32.67	163.35
Razem dział: Czujnik doziemny HF400						441 109.60
Razem dział: System alarmowy						454 542.82
Razem dział: System Obwodnica						461 463.69
3		Prace uzupełniające				
28 d.3	analiza indywi- dualna	Dokumentacja powykonawcza	kpl	1	4 025.00	4 025.00
29 d.3	analiza indywi- dualna	Aktualizacja mapy sytuacyjno-wysokościowej oraz wyko- nanie inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej	kpl	1	4 025.00	4 025.00
30 d.3	analiza indywi- dualna	Rozruch i uruchomienie systemów /w tym prace wstęp- ne/	kpl	1	6 037.50	6 037.50
31 d.3	analiza indywi- dualna	Przeszkolenie obsługi i dostarczenie instrukcji obsługi	kpl	1	2 012.50	2 012.50
Razem dział: Prace uzupełniające						16 100.00

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	501 033.54	110 146.97	390 483.34	403.23
Koszty pośrednie [Kp] 75% od (R, S)	82 939.72	82 637.08		302.64
RAZEM	583 973.26	192 784.05	390 483.34	705.87
Zysk [Z] 15% od (R+Kp(R), S+Kp(S))	29 029.56	28 923.42		106.14
RAZEM	613 002.82	221 707.47	390 483.34	812.01
VAT [V] 22% od (Σ(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S)))	134 860.62	48 775.64	85 906.33	178.64
RAZEM	747 863.44	270 483.11	476 389.67	990.65

OGÓLEM 747 863.44

Słownie: siedemset czterdzieści siedem tysięcy osiemset sześćdziesiąt trzy i 44/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Akumulator 12V/65Ah	szt	5.0000	430.30	2 151.50
2.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m ²	92.4000	0.76	70.22
3.	Kabel energetyczny YKY 5x16 0,6/1kV	m	114.4000	32.76	3 747.74
4.	kabel sensoryczny typu CMC12	m	4 000.0000	22.00	88 000.00
5.	Kabel XzTKMXpw 3x2x0,8 mm ²	szt	110.0000	3.00	330.00
6.	końcówki kablowe typu K do zaprasowania na żyłach miedzianych	szt	3.0000	2.79	8.37
7.	opaski kablowe OKi	szt	1.0000	1.07	1.07
8.	piasek do betonów zwykłych	m ³	31.9200	25.00	798.00
9.	sterownik HF400 z kompletnym osprzętem (złącza, terminatory, kable nieczułe)	szt	5.0000	45 000.00	225 000.00
10.	Stół operacyjny wraz z półkami i korytami	szt	1.0000	5 600.00	5 600.00
11.	Switch 10x10/100	szt	1.0000	130.00	130.00
12.	Szafa 19" z wyposażeniem	szt	1.0000	3 353.00	3 353.00
13.	Szafa wolnostojąca z fundamentem Emiter	szt	5.0000	1 620.00	8 100.00
14.	Tablica synoptyczna	szt	1.0000	5 000.00	5 000.00
15.	Terminal systemu ULISSES	kpl	1.0000	15 900.00	15 900.00
16.	uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU	szt	1.0000	1.60	1.60
17.	UPS1000APC do obudowy RACK	szt	2.0000	1 070.00	2 140.00
18.	Wyposażenie centrum systemu ULISSES	kpl	1.0000	24 290.00	24 290.00
19.	Wyposażenie rozdzielnic Emiter	kpl.	5.0000	460.54	2 302.70
20.	Zasilacz buforowy 13,8V/6A (na akumulator 65Ah)	szt	1.0000	700.00	700.00
21.	Zasilacz buforowy 48V/2A	szt	1.0000	1 000.00	1 000.00
22.	materiały pomocnicze	zł			1 859.14
RAZEM					390 483.34

Słownie: trzysta dziewięćdziesiąt tysięcy czterysta osiemdziesiąt trzy i 34/100 zł