
PRZEDMIAR ROBÓT

INSTALACJE ELEKTRYCZNE SŁABOPRĄDOWE

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa wraz z częściową rozbudową (dobudowa zewnętrznej klatki schodowej z windą) nistniejącego 2-kondygn. budynku stanowiącego wraz z połączonym z nim budynkiem 14-kondygn. siedzibę ZGiKM GEOPOZ w Poznaniu
KOD OBIEKTU CPV 45262700-8

ADRES INWESTYCJI : 61-655 Poznań ul. Gronowa 20

INWESTOR : Zarząd Geodezji i Katastru Miejskiego GEOPOZ

ADRES INWESTORA : 61-655 Poznań ul. Gronowa 20

WYKONAWCA ROBÓT :

ADRES WYKONAWCY :

BRANŻA : INSTALACJE ELEKTRYCZNE SŁABOPRĄDOWE

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Wojciech Gonet

DATA OPRACOWANIA : 12.2008r

Poziom cen : III kw. 2008

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
12.2008r

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Przebudowa istn. 2-kondygn.budynku ZGiKM GEOPOZ w Poznaniu przy ul. Gronowej 20					
INSTALACJE ELEKTRYCZNE SŁABOPRĄDOWE					
1		TRASY KABLOWE (korytka, kanały i puszki podłogowe)			
1 d.1	KNR 5-08 0401-09	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z betonu - aparat o 1-2 otworach mocujących 302	aparat aparat	302.00	
				RAZEM	302.00
2 d.1	KNR 5-08 0701-08	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 2kg - na stropie i na ścianach (po 2 mocow.) 132	szt. szt.	132.00	
				RAZEM	132.00
3 d.1	KNR 5-08 0705-07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szer.100mm 50	m m	50.00	
				RAZEM	50.00
4 d.1	KNR 5-08 0705-08	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szer.200mm 150	m m	150.00	
				RAZEM	150.00
5 d.1	KNR 4-01 0211-05	Wykucie bruzd o wym. 50,6x04 m - dla kanałów i puszek podłogowych - głębokość do 10 cm 20.2	m ² m ²	20.20	
				RAZEM	20.20
6 d.1	KNR 5-08 0401-14	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki kotwiące M10 w podłożu z betonu - aparat o 3-4 otworach mocujących 41	aparat aparat	41.00	
				RAZEM	41.00
7 d.1	KNR-W 4-03 1018-07	Docinanie/dopasowanie kanałów podłogowych - cięcie blach 10 kanałów 10*90	cm cm	900.00	
				RAZEM	900.00
8 d.1	KNR 5-08 0404-08	Montaż kanałów kablowych - wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża 29	szt. szt.	29.00	
				RAZEM	29.00
9 d.1	KNR 5-08 0404-02	Montaż puszek podłogowych o masie do 20kg wraz z konstrukcją - mocowanie na łapach - przykręcanie w gotowych otworach 22	szt. szt.	22.00	
				RAZEM	22.00
10 d.1	KNR 5-08 0402-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) 88	szt. szt.	88.00	
				RAZEM	88.00
11 d.1	KNR 5-08 0404-02	Montaż pokryw uchylnych do podłóg podwójnych wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie 22	szt. szt.	22.00	
				RAZEM	22.00
12 d.1	KNR 5-08 0401-10	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z betonu - aparat o 3-4 otworach mocujących 74	aparat aparat	74.00	
				RAZEM	74.00
13 d.1	KNR 5-08 0701-08	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 2kg - na stropie, na ścianach (2 mocow.) 74	szt. szt.	74.00	
				RAZEM	74.00
14 d.1	KNR 5-08 0705-07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek E90 szer.100mm 80	m m	80.00	
				RAZEM	80.00
2		INSTALACJA TELEWIZJI DOZOROWEJ CCTV			
2.1		SZAFY URZĄDZEŃ CCTV			
15 d.2. 1	KNR AT-14 0110-09	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - UPS 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
16 d.2. 1	KNR AT-14 0110-09	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - transformatory 2	kpl. kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17 d.2. 1	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TV - linia transmisji wizji	linia		
		7	linia	7.00	
				RAZEM	7.00
18 d.2. 1	KNR AL-01 0702-04	Zainstalowanie oprogramowania zarządzającego systemami alarmowymi o pojemności od 15 do 20 MB	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
19 d.2. 1	KNR AL-01 0703-03	Dodatek za utrudnienia przy uruchamianiu oprogramowania systemowego i zarządzającego z tytułu złożoności warunków pracy stanowiska komputerowego - praca z istn. siecią	wariant		
		12	wariant	12.00	
				RAZEM	12.00
2.2		INSTALACJA TELEWIZJI DOZOROWEJ CCTV			
20 d.2. 2	KNR 5-08 0401-14	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki kotwiące M10 w podłożu z betonu - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
		7	aparat	7.00	
				RAZEM	7.00
21 d.2. 2	KNR 5-08 0401-10	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z betonu - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
		1	aparat	1.00	
				RAZEM	1.00
22 d.2. 2	KNR 5-08 0301-03	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
23 d.2. 2	KNR 5-08 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
24 d.2. 2	KNR 5-08 0306-02	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników z tworzyw sztucznych natynkowo-wtynekowych do 2.5 mm ² przez przykręcenie z podłączeniem przewodów kabelkowych 2.5 mm ² (3 wyloty)	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
25 d.2. 2	KNR 5-06 1208-02	Montaż konstrukcji wsporczych o masie do 5 kg na betonowych ścianach budynków - 2 punkty mocowania	szt.		
		7	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
26 d.2. 2	KNR 5-10 0315-01	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z betonu o średnicy do 10 cm z mechanicznym przebiciem otworów - rura o średnicy zewnętrznej do 40 mm	prze- pust. prze- pust.		
		5		5.00	
				RAZEM	5.00
27 d.2. 2	KNR 5-01 0602-07	Ręczne wciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplast. do rur, prowadzenie w korytkach - kabel wizyjny YWDXpekW 75-1,05/5,0	m		
		300	m	300.00	
				RAZEM	300.00
28 d.2. 2	ZN-97/TP S.A-040 0503-11	Wciąganie ręczne kabla w powłoce termoplastycznej o śr.do 30 mm w otwór częściowo zajęty kanalizacji kablowej - przewód UTP 4x2x0,5 kat.5e	m		
		100	m	100.00	
				RAZEM	100.00
29 d.2. 2	KNR 5-08 0214-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączy przekrój żył Cu-12/Al-20 mm ²) układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w rurkach, w korytkach z mocowaniem pojedynczo - przewody YDY 3x1,5	m		
		300	m	300.00	
				RAZEM	300.00
30 d.2. 2	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera kopułkowa "1/3" Super HAD CCD (3-axis) - SID-450P prod. Samsung /C&C/	szt.		
		7	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
31 d.2. 2	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach 6	szt. szt.	 6.00	 6.00
				RAZEM	6.00
32 d.2. 2	KNR AL-01 0112-05	Montaż zasilacza 24V AC 750mA 4	szt. szt.	 4.00	 4.00
				RAZEM	4.00
33 d.2. 2	KNR 5-10 0604-01	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Cu 3-żyłowego o przekroju 3x2,5 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 14	szt. szt.	 14.00	 14.00
				RAZEM	14.00
34 d.2. 2	KNR 5-06 0707-02	Zarabianie i podłączanie kabli o śr. 10 mm do gniazd współosiowych 14	szt. szt.	 14.00	 14.00
				RAZEM	14.00
35 d.2. 2	KNR 5-06 0703-04	Zarabianie i podłączanie końców kabli stacyjnych bez ekranu o 5 żyłach o średnicy do 0.9 mm z przylutowaniem końcówki 14	kończ. kończ.	 14.00	 14.00
				RAZEM	14.00
36 d.2. 2	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji 7	linia linia	 7.00	 7.00
				RAZEM	7.00
37 d.2. 2	KNR AL-01 0604-02	Włączenie do istn. sieci - w porozumieniu z konserwatorem sieci Praca próbna i testowanie systemu - do 48 elementów liniowych 2	szt. szt.	 2.00	 2.00
				RAZEM	2.00
3		KONTROLA DOSTĘPU			
38 d.3	KNR AL-01 0208-02	Montaż elementów obsługowych - elektrorygiel rewersyjny 2	szt. szt.	 2.00	 2.00
				RAZEM	2.00
39 d.3	KNR AL-01 0203-02	Montaż czujki otwarcia w futrynie - kontaktronowa 3	szt. szt.	 3.00	 3.00
				RAZEM	3.00
40 d.3	KNR AL-01 0305-02	Dodatek za utrudnienia przy montażu elektromechanicznego elementu blokującego w drzwiach stalowych pełnych - kołnierz do drzwi metal 3	szt. szt.	 3.00	 3.00
				RAZEM	3.00
41 d.3	KNR 5-08 0301-03 + KNR 5-08 0303-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym Montaż na gotowym podłożu puszek VT32ap - mocowanych przez przykręcenie - n/t 2	szt. szt.	 2.00	 2.00
				RAZEM	2.00
42 d.3	KNR AL-01 0304-06	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - samozamykacz do drzwi 2	szt. szt.	 2.00	 2.00
				RAZEM	2.00
43 d.3	KNR 5-08 0107-03	Rury winidurkowe o śr. do 37 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd 50	m m	 50.00	 50.00
				RAZEM	50.00
44 d.3	KNR 5-01 0605-11	Umocowanie kabla o śr. do 15 mm na korytkach lub w rurkach - kabel YTKSYekw 10x2x0,8 m 50 - kabel YTKSYekw 5x2x0,8 m 20 - kabel YTKSYekw 3x2x0,5 m 10 - kabel YTKSYekw 2x2x0,8 m 15 95	m m	 95.00	 95.00
				RAZEM	95.00
45 d.3	KNR 5-08 0214-01	Przewody kabelkowe w powłoce polinitowej (łączny przekrój żył Cu-12/Al-20 mm ²) układane na gotowych uchwytych bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo - przewody YLY 2x1,5 15	m m	 15.00	 15.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	15.00
4		SYSTEM SWIN			
46	KNR AT-14	Montaż centrali SWiN - Integra 128	kpl.		
d.4	0110-01				
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
47	KNR AL-01	Montaż elementów systemu kontroli dostępu	szt.		
d.4	0301-02 +	- ekspander CA64 EPS - okablowanie, konfiguracja			
	0112-08	Montaż zasilacza	szt.	4.00	
		4			
				RAZEM	4.00
48	KNR AL-01	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. 18 Ah, 12V	szt.		
d.4	0109-02				
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
49	KNR AL-01	Montaż elementów systemu kontroli dostępu	szt.		
d.4	0301-01	- manipulator LCD	szt.	3.00	
		3			
				RAZEM	3.00
50	KNR AL-01	Montaż czujki ruchu	szt.		
d.4	0201-01	- IR	szt.	2.00	
		2			
				RAZEM	2.00
51	KNR AL-01	Montaż czujki ruchu	szt.		
d.4	0201-05		szt.	12.00	
		12			
				RAZEM	12.00
52	KNR AL-01	Montaż czujki - zamknięcia rygla	szt.		
d.4	0203-03		szt.	6.00	
		6			
				RAZEM	6.00
53	KNR AL-01	Montaż czujnika kontaktronowego	szt.		
d.4	0203-02		szt.	17.00	
		17			
				RAZEM	17.00
54	KNR AL-01	Montaż czujki napadowej - ręczny przycisk	szt.		
d.4	0204-01		szt.	4.00	
		4			
				RAZEM	4.00
55	KNR AL-01	Montaż czujki sejsmicznej (na kasę pancerną)	szt.		
d.4	0205-03		szt.	3.00	
		3			
				RAZEM	3.00
56	KNR AL-01	Montaż czujki stłuczenia szkła	szt.		
d.4	0202-02		szt.	4.00	
		4			
				RAZEM	4.00
57	KNR 5-01	Montaż modułu zacisków montażowych	szt.		
d.4	0817-02		szt.	8.00	
		8			
				RAZEM	8.00
58	KNR 5-08	Rury winidurkowe o śr. do 22 mm układane na dachu na wspornikach	m		
d.4	0107-02		m	50.00	
		50			
				RAZEM	50.00
59	KNR 5-08	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączy przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo	m		
d.4	0214-01	- przewody YTDYekw 8x0,5	m	1000.00	
		1000			
				RAZEM	1000.00
60	KNR 5-08	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączy przekrój żył Cu-24/Al-40 mm ²) układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo	m		
d.4	0214-03	- kabel YDY 3x1,5mm ²	m	50.00	
		50			
				RAZEM	50.00
61	KNR 5-01	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 10 parach	odc.		
d.4	1310-01		odc.	2.00	
		2			
				RAZEM	2.00
62	KNR AL-01	Programowanie i uruchomienie oprogramowania zarządzającego i nadzorującego systemu alarmowe	instr.		
d.4	0702-06		instr.	355.00	
		355			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	355.00
63 d.4	KNR AL-01 0703-03	Dodatek za utrudnienia przy uruchamianiu oprogramowania systemowego i zarządzającego z tytułu złożoności warunków pracy stanowiska komputerowego - praca z istn. siecią 15	wariant wariant	 15.00	
				RAZEM	15.00
64 d.4	KNR AL-01 0604-04	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 96 elementów liniowych 1	szt szt	 1.00	
				RAZEM	1.00
65 d.4	KNR AL-01 0703-05	Dodatek za utrudnienia przy uruchamianiu oprogramowania systemowego i zarządzającego z tytułu trudności algorytmu - dużej trudności 30	wariant wariant	 30.00	
				RAZEM	30.00
66 d.4	KNR AL-01 0703-03	Dodatek za utrudnienia przy uruchamianiu oprogramowania systemowego i zarządzającego z tytułu złożoności warunków pracy stanowiska komputerowego - praca w sieci 30	wariant wariant	 30.00	
				RAZEM	30.00
67 d.4	KNR AL-01 0604-05	Włączenie do istn. sieci w porozumieniu z konserwatorem instalacji Praca próbna i testowanie systemu - do 120 elementów liniowych 1	szt szt	 1.00	
				RAZEM	1.00
5		SYSTEM GEMOS			
68 d.5	KNR AT-14 0110-12	Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego - 3U 19" 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
69 d.5	KNR AL-01 0104-02	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta adresowa do 16 adresów 4	szt. szt.	 4.00	
				RAZEM	4.00
70 d.5	KNR AL-01 0110-01	Montaż tablicy wskaźnikowej optycznej (LED) - panel ze wskaźnikami LED do kart RLK/MLK 4	szt. szt.	 4.00	
				RAZEM	4.00
71 d.5	KNR AT-14 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - pole krosowe do kasety 19" 4	kpl. kpl.	 4.00	
				RAZEM	4.00
72 d.5	KNR AT-14 0110-09	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - zasilacz z podtrzymaniem bateryjnym 12V 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
73 d.5	KNR AL-01 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. 18 Ah, 12V 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
74 d.5	KNR 5-08 0301-03 + KNR 5-08 0303-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym Montaż na gotowym podłożu puszek połączeniowych - mocowanych przez przykręcenie - n/t 23	szt. szt.	 23.00	
				RAZEM	23.00
75 d.5	KNR AL-01 0107-03	Montaż modułu zasilająco-sterującego dla klap 5	szt. szt.	 5.00	
				RAZEM	5.00
76 d.5	KNR AL-01 0115-03	Montaż urządzeń dodatkowych systemu Gemos - interfejs standardowy Belimo - sterownik (Master LSK) - sterownik klap 3	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
77 d.5	KNR 5-08 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły 360	m m	 360.00	
				RAZEM	360.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
78 d.5	KNR 5-08 0214-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-12/Al-20 mm ²) układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w rurkach, na uchwytach, w korytkach z mocowaniem pojedynczo - kabel YnTKSYekw 2x2x0,5 m 1245 - kabel YnTKSYekw 2x2x0,8 m 10 - kabel HDGs FE180/PH90 3x2,5 m 500 1775	m m	 1775.00	
				RAZEM	1775.00
79 d.5	KNR 5-06 0704-04	Zarabianie i podłączanie przewodów mikrofonowych o wspólnym ekranie i 4 żyłach do piórek 80	końc. końc.	 80.00	
				RAZEM	80.00
80 d.5	KNR 5-01 1310-01	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 10 parach 20	odc. odc.	 20.00	
				RAZEM	20.00
81 d.5	KNR AL-01 0702-06	Programowanie i uruchomienie oprogramowania zarządzającego i nadzorującego systemu alarmowe 1000	instr. instr.	 1000.00	
				RAZEM	1000.00
82 d.5	KNR AL-01 0703-03	Dodatek za utrudnienia przy uruchamianiu oprogramowania systemowego i zarządzającego z tytułu złożoności warunków pracy stanowiska komputerowego - praca z istn. siecią 45	wariant wariant	 45.00	
				RAZEM	45.00
83 d.5	KNR AL-01 0702-04	Zainstalowanie oprogramowania zarządzającego systemami alarmowymi o pojemności od 15 do 20 MB 4	szt. szt.	 4.00	
				RAZEM	4.00
84 d.5	KNR AL-01 0604-05	Włączenie do istn. sieci w porozumieniu z konserwatorem instalacji Praca próbna i testowanie systemu - do 120 elementów liniowych 5	szt. szt.	 5.00	
				RAZEM	5.00
6	INSTALACJA KOMPUTEROWA				
85 d.6	KNR AT-14 0108-01	Montaż paneli rozdzielczych 19" kat 5e - w przygotowanych stelażach 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
86 d.6	KNR AT-14 0110-04	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - prowadnica pozioma kabli 4	kpl. kpl.	 4.00	
				RAZEM	4.00
87 d.6	KNR 5-08 0302-02 + 0301-21	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 80mm - dla gniazd RJ45 Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej z wykonaniem ślepych otworów mechan. 3	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
88 d.6	KNR AT-14 0105-01	Montaż modułu RJ45 kat.5e 40	szt. szt.	 40.00	
				RAZEM	40.00
89 d.6	KNR AT-15 0108-02	Montaż gniazd RJ45 3	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
90 d.6	KNR AT-14 0105-01	Montaż kabla krosowego RJ45-RJ45 46	szt. szt.	 46.00	
				RAZEM	46.00
91 d.6	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) - wciągane do rur, w korytkach - kabel TrueNet F/UTP kat. 5e KroNET LSOH 2800	m m	 2800.00	
				RAZEM	2800.00
92 d.6	KNR 5-06 0703-06	Zarabianie i podłączanie końców kabli stacyjnych bez ekranu o 10 żyłach o średnicy do 0.9 mm z przylutowaniem końcówki 86	końc. końc.	 86.00	
				RAZEM	86.00
93 d.6	KNR AL-01 0703-03	Dodatek za utrudnienia przy uruchamianiu oprogramowania systemowego i zarządzającego z tytułu złożoności warunków pracy stanowiska komputerowego - praca z istn. siecią 40	wariant wariant	 40.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	40.00
94 d.6	KNR AL-01 0604-03	Włączenie do istn. sieci w porozumieniu z konserwatorem instalacji Praca próbna i testowanie systemu - do 72 elementów liniowych 10	szt. szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
7		INSTALACJA TELEFONICZNA			
95 d.7	KNR 5-01 0816-04	Montaż szafki Box II - na ścianie 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
96 d.7	KNR 5-01 0817-02	Montaż łączówki LSA 10	szt. szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
97 d.7	KNR 5-08 0302-02 + 0301-21	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 80mm - dla gniazd RJ45 Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej z wykonaniem ślepych otworów mechan. 3	szt. szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
98 d.7	KNR AT-14 0105-01	Montaż modułu RJ45 kat.5e TrueNet KM8 20	szt. szt.	20.00	
				RAZEM	20.00
99 d.7	KNR AT-15 0108-02	Montaż gniazd RJ45 w puszkach 3	szt. szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
100 d.7	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) - wciągane do rur, w korytkach - kabel YTKSY 2x2x0,5 1400	m m	1400.00	
				RAZEM	1400.00
101 d.7	KNR 5-08 0207-03	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-24/Al-40 mm2) wciągane do rur, w korytkach 40	m m	40.00	
				RAZEM	40.00
102 d.7	KNR 5-06 0703-06	Zarabianie i podłączanie końców kabli stacyjnych bez ekranu o 10 żyłach o średnicy do 0.9 mm z przylutowaniem końcówki 46	końc. końc.	46.00	
				RAZEM	46.00
103 d.7	KNR 5-01 0818-05	Rozszycie kabli zakończeniowych o 70 parach na ochronnikach krosowych, łą- czówkach i gniezdnicach na przełącznicy 2	kon.ka bl. kon.ka bl.	2.00	
				RAZEM	2.00
104 d.7	KNR 5-01 1310-01	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 10 parach 23	odc. odc.	23.00	
				RAZEM	23.00
105 d.7	KNR 5-01 1310-06	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 60 parach 1	odc. odc.	1.00	
				RAZEM	1.00
106 d.7	KNR AL-01 0604-03	Włączenie do istn. sieci w porozumieniu z konserwatorem instalacji Praca próbna i testowanie systemu - do 42 elementów liniowych 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
8		SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU SSP			
8.1		SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU - prace demontażowe R*0.6 -prace demontażowe			
107 d.8. 1	KNR 5-06 1606-04	Demontaż podstaw/gniazd czujek w wykonaniu zwykłym, (wraz z ramkami) 9	szt. szt.	9.00	
				RAZEM	9.00
108 d.8. 1	KNR 5-06 1612-03	Demontaż optycznych czujek dymu, temperatury 9	szt. szt.	9.00	
				RAZEM	9.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
109 d.8. 1	KNR AL-01 0404-05	Demontaż wskaźników zadziałania i sygnalizatorów akustycznych w wyk. konwencjonalnym wraz z obudową	szt.		
		7	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
110 d.8. 1	KNR 5-08 0207-01	Demontaż przewodów kabelkowych i rurek	m		
		3300	m	3300.00	
				RAZEM	3300.00
111 d.8. 1	KNR 5-06 0702-04	Odlączanie końców kabli i przewodów stacyjnych bez ekranu o 5 żyłach o średnicy do 0.9 mm pod zaciski	końc.		
		25	końc.	25.00	
				RAZEM	25.00
8.2		SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU - prace demontażowe i montażowe R*1.6 -przesunięcia (demontaż i ponowny montaż)			
112 d.8. 2	KNR 5-06 1606-04	Demontaż i ponowny montaż podstaw/gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych, czujek - kołkami rozporowymi na betonie	szt.		
		41	szt.	41.00	
				RAZEM	41.00
113 d.8. 2	KNR 5-06 1612-03	Demontaż i ponowny montaż optycznych czujek dymu w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.		
		41	szt.	41.00	
				RAZEM	41.00
114 d.8. 2	KNR 5-06 1609-05	Demontaż i ponowny montaż ręcznych ostrzegaczy pożarowych-przycisków w wykonaniu zwykłym bez uruchomienia i sprawdzenia na betonie	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
115 d.8. 2	KNR AL-01 0404-05	Demontaż i ponowny montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - dodatkowe wewnętrzne wskaźniki zadziałania w wyk. konwencjonalnym w uprzednio zainst. obudowach wraz ze sprawdzeniem - wskaźnik zadziałania równoległego	szt.		
		20	szt.	20.00	
				RAZEM	20.00
8.3		SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU - prace montażowe			
116 d.8. 3	KNR 5-06 1609-05	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożarowych-przycisków w wykonaniu zwykłym bez uruchomienia i sprawdzenia na betonie	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
117 d.8. 3	KNR 5-08 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		
		750	m	750.00	
				RAZEM	750.00
118 d.8. 3	KNR 5-10 0315-01	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z betonu o średnicy do 10 cm z mechanicznym przebijaniem otworów - rura o średnicy zewnętrznej do 40 mm	prze- pust. prze- pust.		
		11		11.00	
				RAZEM	11.00
119 d.8. 3	KNR 5-08 0110-01	Rury winidurowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		750	m	750.00	
				RAZEM	750.00
120 d.8. 3	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączy przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur - przewody YnTKSYekw 1x2x1,0 900	m		
			m	900.00	
				RAZEM	900.00
121 d.8. 3	KNR 5-06 0702-04	Zarabianie i podłączanie końców kabli i przewodów stacyjnych bez ekranu o 5 żyłach o średnicy do 0.9 mm pod zaciski	końc.		
		146	końc.	146.00	
				RAZEM	146.00
122 d.8. 3	KNR AL-01 0601-06	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 200 kroków programowych (instrukcji)	system		
		1	system	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
123 d.8. 3	KNR AL-01 0603-06	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 48 adresów 8	lin. lin.	8.00	
				RAZEM	8.00
124 d.8. 3	KNR AL-01 0604-02	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 48 elementów liniowych 8	szt. szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
125 d.8. 3	KNR AL-01 0604-03	Włączenie do istn. sieci w porozumieniu z konserwatorem instalacji Praca próbna i testowanie systemu - do 42 elementów liniowych 10	szt. szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
9		INSTALACJA VIDEODOMOFONOWA			
126 d.9	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu videodomofon. - kasety zewn. z kamerą (bramofon) 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
127 d.9	KNR AL-01 0208-02	Montaż elementów obsługowych - elektrorygiel domofonowy zewn. 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
128 d.9	KNR AL-01 0208-03	Montaż elementów obsługowych - zestaw startowy Fermax ADS - przekaźnik video ADS 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
129 d.9	KNR 5-08 0401-08 + KNR 5-08 0404-07	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocują- cych Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynekowych o masie do 10kg wraz z konstruk- cją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża 1	aparat aparat	1.00	
				RAZEM	1.00
130 d.9	KNR 5-08 0212-01	Przewody układane w rurkach, w korytkach oraz w tynku - kabel YWDXpek 75-1,05/5,0 50	m m	50.00	
				RAZEM	50.00
131 d.9	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączy przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) w korytkach, na uchwytach - przewody YDY 3x1,5 m 20 - przewody YDY 4x1,5 m 50 - przewody OMY 2x1,0 m 10 80	m m	80.00	
				RAZEM	80.00
132 d.9	KNR 5-08 0812-01	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²) 28	szt. szt.	28.00	
				RAZEM	28.00
133 d.9	KNR 5-06 0707-02	Zarabianie i podłączanie kabli o śr. 10 mm do gniazd współosiowych 6	szt. szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
134 d.9	KNR AL-01 0604-02	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 48 elementów liniowych 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
135 d.9	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu videodomofonowego - linia transmisji wizji 1	linia linia	1.00	
				RAZEM	1.00
10		SYSTEM ZARZĄDZANIA OBSŁUGĄ KLIENTÓW			
136 d.10	KNR AT-14 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" - 18U wiszących 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
137 d.10	KNR AT-14 0110-05	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - półka stała 19" 1U/350mm 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
138 d.10	KNR AT-14 0110-04	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - przepust kablowy 2	kpl. kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
139 d.10	KNR AT-14 0108-01	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19" 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
140 d.10	KNR AT-15 0108-02	Montaż gniazd RJ45 18	szt. szt.	18.00	
				RAZEM	18.00
141 d.10	KNR AT-14 0105-01	Montaż kabla krosowego RJ45-RJ45 18	szt. szt.	18.00	
				RAZEM	18.00
142 d.10	KNR AT-14 0110-09	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - UPS 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
143 d.10	KNR AL-01 0112-02	Montaż zasilaczy 24V DC 3	szt. szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
144 d.10	KNR AL-01 0112-02	Montaż wzmacniaczy 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
145 d.10	KNR 5-06 0815-01	Instalowanie głośnika - do pracy w systemie 4	szt. szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
146 d.10	KNR AL-01 0701-01	Montaż standardowego zestawu PC 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
147 d.10	KNR AL-01 0208-01	Montaż elementów obsługowych - klawiatura numeryczna z czytnikiem LCD 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
148 d.10	KNR AL-01 0208-01	Montaż elementów obsługowych - CS 1701 Satellite - CS 1703 Main 3	szt. szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
149 d.10	KNR AT-15 0108-02	Montaż gniazd modul. 6 poł. 17	szt. szt.	17.00	
				RAZEM	17.00
150 d.10	KNR AL-01 0701-01	Instalowanie oprogramowania systemu zarządzania obsługą 8	szt. szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
151 d.10	KNR AL-01 0301-02	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - automat bilet 3	szt. szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
152 d.10	KNR AL-01 0208-03	Montaż elementów obsługowych - terminal KT 2595 15	szt. szt.	15.00	
				RAZEM	15.00
153 d.10	KNR 5-08 0107-03	Rury winidurowe o śr. do 37 mm układane na wspornikach 250	m m	250.00	
				RAZEM	250.00
154 d.10	KNR AL-01 0110-04	Montaż tablicy wskaźnikowej optycznej (diodowej LED) - do 64 wskaźników 8	szt. szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
155 d.10	KNR 5-08 0107-02	Rury winidurowe o śr. do 22 mm układane na dachu na wspornikach 50	m m	50.00	
				RAZEM	50.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
156 d.10	KNR 5-08 0214-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-12/Al-20 mm ²) układane na gotowych uchwytych bezśrubowych, w korytkach - z mocowaniem pojedynczo - przewody UTP 4x2x0,5 m 650 - przewody YTLYp 6x0,12 m 80 730	m m	 730.00	
				RAZEM	730.00
157 d.10	KNR 5-06 0702-04	Zarabianie i podłączanie końców kabli i przewodów stacyjnych bez ekranu o 5 żyłach o średnicy do 0.9 mm pod zaciski 56	końc. końc.	 56.00	
				RAZEM	56.00
158 d.10	KNR AL-01 0702-04	Zainstalowanie oprogramowania zarządzającego systemami alarmowymi o pojemności od 15 do 20 MB 8	szt. szt.	 8.00	
				RAZEM	8.00
159 d.10	KNR AL-01 0702-06	Programowanie i uruchomienie oprogramowania zarządzającego i nadzorującego systemy alarmowe 1000	instr. instr.	 1000.00	
				RAZEM	1000.00
160 d.10	KNR AL-01 0703-03	Dodatek za utrudnienia przy uruchamianiu oprogramowania systemowego i zarządzającego z tytułu złożoności warunków pracy stanowiska komputerowego - praca w sieci 28	wariant wariant	 28.00	
				RAZEM	28.00

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Uproszczone	Wartość zł	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę zł	Udział procentowy
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1 - 14	TRASY KABLOWE (korytka, kanały i puszki podłogowe)						
2.1	15 - 19	SZAFY URZĄDZEŃ CCTV						
2.2	20 - 37	INSTALACJA TELEWIZJI DOZOROWEJ CCTV						
2	15 - 37	INSTALACJA TELEWIZJI DOZOROWEJ CCTV						
3	38 - 45	KONTROLA DOSTĘPU						
4	46 - 67	SYSTEM SWIN						
5	68 - 84	SYSTEM GEMOS						
6	85 - 94	INSTALACJA KOMPUTEROWA						
7	95 - 106	INSTALACJA TELEFONICZNA						
8.1	107 - 111	SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU - prace demontażowe						
8.2	112 - 115	SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU - prace demontażowe i montażowe						
8.3	116 - 125	SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU - prace montażowe						
8	107 - 125	SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU SSP						
9	126 - 135	INSTALACJA VIDEODOMOFONOWA						
10	136 - 160	SYSTEM ZARZĄDZANIA OBSŁUGĄ KLIENTÓW						
		RAZEM						
Ogółem wartość kosztorysowa robót								

Słownie:

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	TRASY KABLOWE (korytka, kanały i puszki podłogowe)						
2.1	SZAFKA URZĄDZEŃ CCTV						
2.2	INSTALACJA TELEWIZJI DOZOROWEJ CCTV						
2	INSTALACJA TELEWIZJI DOZOROWEJ CCTV						
3	KONTROLA DOSTĘPU						
4	SYSTEM SWIN						
5	SYSTEM GEMOS						
6	INSTALACJA KOMPUTEROWA						
7	INSTALACJA TELEFONICZNA						
8.1	SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU - prace demontażowe						
8.2	SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU - prace demontażowe i montażowe						
8.3	SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU - prace montażowe						
8	SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU SSP						
9	INSTALACJA VIDEODOMOFONOWA						
10	SYSTEM ZARZĄDZANIA OBSŁUGĄ KLIENTÓW						
	RAZEM						

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	4693.26		
RAZEM					

Słownie:

Instalacje słaboprądowe Geopoz przedmiar robót - redukcja 03 z dnia 23-03-2009
ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	adapter ukośny 22,5x45 do modułów RJ 45 keystone - C&C Partners	kpl	40.00		40.00			
2.	adapter ukośny 45x45 do modułów RJ 45 keystone - C&C Partners/Krone	kpl	20.00		20.00			
3.	akumulator 12V, 18Ah - Merawex	kpl	6.00		6.00			
4.	automat bilet. BP2884-62 Slave 256KB 230V - Q-Matic	szt	1.00		1.00			
5.	benzyna ekstrakcyjna	dm ³	1.20		1.20			
6.	centrala SWin INTEGRA 128-WRL /Satel/	kpl	1.00		1.00			
7.	czujka nadmiarowo-różnicowa temperatury typu FDX 551 (78st.C) - Notifier	szt	1.00		1.00			
8.	czujka optyczna dymu nr kat. SDX-751 - Notifier	szt	40.00		40.00			
9.	czujka ruchu dookólna PIR 261 - Siemens	szt	2.00		2.00			
10.	czujka sejsmiczna GM565 - Siemens	kpl	1.00		1.00			
11.	czujka zamknięcia rygla SCT-035501 - EffEff	szt	6.00		6.00			
12.	czujka zbicia szkła AGB600 - Siemens	kpl	4.00		4.00			
13.	czujnik dualny PIR/MW IR 270CT - Siemens	kpl	12.00		12.00			
14.	czujnik kontaktronowy MK472 - Siemens	szt	17.00		17.00			
15.	czujnik kontaktronowy /do futryny/ MC200 - ElaCompil	szt	3.00		3.00			
16.	ekspander wejść CA64 EPS wraz z zasilaczem /Satel/	szt	4.00		4.00			
17.	elektrotrygiel domofonowy 12V zewnętrzny serii 32 - Eff-Eff	szt	2.00		2.00			
18.	elektrotrygiel rewersyjny - ElaCompil	szt	2.00		2.00			
19.	element CS 1701 Satellite - Q-Matic	szt	2.00		2.00			
20.	element CS 1703 Main	szt	1.00		1.00			
21.	emalia chlorokauczukowa ogólnego stosowania	dm ³	1.05		1.05			
22.	farba olejna nawierzchniowa szara	dm ³	2.35		2.35			
23.	głośnik do funkcji Q-Voice - Q-Matic	szt	4.00		4.00			
24.	gniazdo modularne 6 poł. Q-Matic	szt	17.34		17.34			
25.	gniazdo RJ45 kat. 5e - Mega Classic - C&C Partners	szt	5.10		5.10			
26.	gniazdo czujki z izolatorem zwarć serii 500 typu B524	szt	5.00		5.00			
27.	gniazdo czujki serii 500 bez izolatora zwarć typu B521	szt	36.00		36.00			
28.	gwoździe stalowe	kg	0.20		0.20			
29.	interfejs standardowy (Belimo LSK) LIC-ES-GMS_D_1 - ElaCompil	szt	1.00		1.00			
30.	kabel YDY 3x1,5mm ²	m	613.60		613.60			
31.	kabel YTKSY 2x2x0,5	m	1456.00		1456.00			
32.	kabel YTKSYekw 10x2x0,8	m	52.00		52.00			
33.	kabel YTKSYekw 2x2x0,8	m	15.60		15.60			
34.	kabel YTKSYekw 3x2x0,5	m	10.40		10.40			
35.	kabel YTKSYekw 53x2x0,5	m	41.60		41.60			
36.	kabel YTKSYekw 5x2x0,8	m	20.80		20.80			
37.	kabel HDGs FE180/PH90 3x2,5	m	520.00		520.00			
38.	kabel krosowy RJ45-RJ45 kat.5 o dł. 1,0m - C&C Partners	szt	18.00		18.00			
39.	kabel krosowy RJ45-RJ45 kat.5e o dł. 0,5m - C&C Partners	szt	46.00		46.00			
40.	kabel TrueNet kat. 5e typu F/UTP KroNET LSOH - C&C Partners	m	2912.00		2912.00			
41.	kabel wizyjny YWDXpek 75-1,05/5,0 - Bitner	m	364.00		364.00			
42.	kabel YnTKSYekw 2x2x0,5	m	1294.80		1294.80			
43.	kabel YnTKSYekw 2x2x0,8	m	10.40		10.40			
44.	kamera kopułkowa "1/3" Super HAD CCD 0, 3Lux/F1.2, 530 linii , obiektyw f=3,0~9,0mm, trójosiowa (3-axis), instalacja obiektywu, system WIII DSP, 16 bitowy procesor, OSD, BLC, AGC, Sens-up, AE, ATW, AWC, System redukcji szumów SSNR, wymiary : średnica 130mm x wys. 100mm, zasilanie DC 12V - SID-450P prod. Samsung /C&C/	kpl	7.00		7.00			
45.	kanal podłogowy - wg Baks typu KNd 240H48/2 wys. 48mm dł. 2,0m - nr kat 540324	szt	29.00		29.00			
46.	karta wejść przeciwpożarowych KAR-EC-WEP - ElaCompil	szt	2.00		2.00			
47.	karta wyjść przeciwpożarowych KAR-EC-WYP - ElaCompil	szt	2.00		2.00			
48.	kaseta 3U 19" z wyposażeniem do 10 kart Gemosa nr kat. OBA-EC-GMS_KAS - ElaCompil	kpl	1.00		1.00			
49.	kaseta zewnętrzna z kamerą (bramofon) - nr ref. 6176 Fermax	kpl	1.00		1.00			

Instalacje słaboprądowe Geopoz przedmiar robót - redukcja 03 z dnia 23-03-2009
ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
50.	klawiatura numeryczna z czytnikiem LCD - Q-Matic	szt	1.00		1.00			
51.	kołki do wstrzeliwania z nabojami	szt	8.00		8.00			
52.	kołki kotwiące M10	szt	192.00		192.00			
53.	kołki rozporowe o śr. 8mm /OBO/	szt	296.00		296.00			
54.	kołki rozporowe plastikowe z wkrętami	szt	670.00		670.00			
55.	kołki rozporowe plastikowe z wkrętami nr kat. 3498425 /OBO/	szt	2471.00		2471.00			
56.	kołnierze do drzwi metalowych MC 200-S19 - ElaCompil	szt	3.00		3.00			
57.	komputer z monitorem LCD - Q-Matic	kpl	1.00		1.00			
58.	konstrukcja wsporcza dla kamer kopułkowych - konstr. indywidualna	kpl	1.00		1.00			
59.	konstrukcje wsporcze korytek E90 - wsporniki stropowe i sufitowe /Baks/	kpl	74.00		74.00			
60.	konstrukcje wsporcze korytek KCJ - wsporniki fajkowe /Baks/	kpl	132.00		132.00			
61.	konwerter USB/RS232 - Satel	szt	1.00		1.00			
62.	końcówka tłoczona KKt 2.5 mm ²	szt	530.00		530.00			
63.	końcówki kablowe typu K do zaprasowania na żyłach miedzianych	szt	42.00		42.00			
64.	korytko kablowe Baks typu KCJ 100H42/2	m	50.00		50.00			
65.	korytko kablowe Baks typu KCJ 200H42/2	m	150.00		150.00			
66.	korytko kablowe E90 wg Baks typu KCOP 100H60/3E	m	80.00		80.00			
67.	koszulka izolacyjna	m	2.80		2.80			
68.	lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny	dm ³	0.05		0.05			
69.	łącznik tablica-wyświetlacz - Q-Matic	szt	7.00		7.00			
70.	łączówka rozłączna LSA Plus 2/10 nr kat. 6089 1 102-02 - C&C Partners	szt	10.00		10.00			
71.	manipulator LCD INT-KLCD-GR /Satel/	szt	3.00		3.00			
72.	mocowanie ściennie zasilacza SA-60 - Q-Matic	szt	3.00		3.00			
73.	moduł RJ45 kat.5e HK TrueNet - C&C Partners	szt	60.00		60.00			
74.	moduł przekaźników MP-1 /Satel/	szt	2.00		2.00			
75.	moduł zasilająco-sterujący do klap ze sterowaniem cyfrowym BKN230-24MP - ElaCompil	kpl	5.00		5.00			
76.	moduły zacisków montażowych MZ-1S - Satel	szt	8.00		8.00			
77.	obejmy kablowe OBO 1015 - 12mm	szt	2331.00		2331.00			
78.	obudowa metalowa OMI-2	szt	4.00		4.00			
79.	Obudowa metalowa OMI-3	szt	1.00		1.00			
80.	obudowa wskaźnika zadziałania typu BA-UPI	szt	20.00		20.00			
81.	odgałęźniki natynkowo-wtykowe do 2.5mm ² - Ospel	szt	4.08		4.08			
82.	opaska oznaczeniowa kabla	szt	15.90		15.90			
83.	panel rozdzielczy 19" kat. 5e 19"/1U-50 RJ45 - C&C Partners	szt	1.00		1.00			
84.	panel rozdzielczy 19" kat. 5e 24xRJ45HK FTP - C&C Partners	szt	2.00		2.00			
85.	panel/front ze wskaźnikami LED do kart RLK/MLK nr kat. KAR-ES-GMS_E_LED - ElaCompil	szt	4.00		4.00			
86.	plyta czołowa BP22XX 4 Holes - Q-Matic	szt	1.00		1.00			
87.	podstawa Al Silver for BP22-28XX Std - Q-Matic	szt	1.00		1.00			
88.	podstawa do ROP typu KAC M700KAC-FG	szt	9.00		9.00			
89.	pokrywa uchylna z ramką R5 do podłogi wykładzin - wg Elektraplan typu KD1Q2S-568d R5 7011 - nr kat. 368 422 011	kpl	22.00		22.00			
90.	pole krosowe GEMOS do kasety 19" (MLK) 0, 8mm nr kat. OBA-EC-GMS_PLAT 7/8W - ElaCompil	szt	2.00		2.00			
91.	pole krosowe GEMOS do kasety 19" (RLK) 0, 8mm nr kat. OBA-EC-GMS_PLAT 8/8W - ElaCompil	szt	2.00		2.00			
92.	półka kablowa do szafy dystrybucyjnej 19" /1U/ 350mm - C&C Partners	kpl	1.00		1.00			
93.	program Q-WIN Kit Englisch RS-232, Ver.55.01S SE - Q-Matic	szt	1.00		1.00			
94.	program Software Q-WIN S - Q-Matic	szt	1.00		1.00			
95.	program Software Q-WIN S, Q-Matic Calendar / U - Q-Matic	szt	2.00		2.00			
96.	program Software Q-WIN S, Q-Matic Internet Cal./U - Q-Matic	szt	1.00		1.00			
97.	program Software Q-WIN S, User /U - Q-Matic	szt	2.00		2.00			
98.	program Software Q-WIN S, Voice /S - Q-Matic	szt	1.00		1.00			
99.	przewodnica pozioma kabli C&C Partners	kpl	4.00		4.00			
100.	przełącznik 12V, 5A wraz z podstawką GZ80 Finder	szt	2.00		2.00			

Instalacje słaboprądowe Geopoz przedmiar robót - redukcja 03 z dnia 23-03-2009
ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
101.	przełącznik video ADS - nr ref. 2450 Fermax	szt	1.00		1.00			
102.	przepust kablowy 19"/1U z otworem - C&C Partners	kpl	2.00		2.00			
103.	przewody UTP 4x2x0,5 kat. 5	m	416.00		416.00			
104.	przewody UTP 4x2x0,5 kat. 5e	m	104.00		104.00			
105.	przewody YTDYekw 8x0,5	m	1040.00		1040.00			
106.	przewody YTLyp 6x0,12	m	52.00		52.00			
107.	przewody kabelkowe typu OMY 2x1,0	m	10.40		10.40			
108.	przewody kabelkowe typu YDY 4x1,5	m	52.00		52.00			
109.	przewody kabelkowe typu YLY 2x1,5	m	15.60		15.60			
110.	przewody YnTKSYekw 1x2x1,0	m	936.00		936.00			
111.	przycisk alarmowy napadowy FK 32 - Siemens	szt	4.00		4.00			
112.	puszka montażowa gniazd - wg Elektraplan typu GB4M4/45 - nr kat 405 997 011	szt	88.00		88.00			
113.	puszka podłogowa - wg Elektraplan typu UDH Q2-512 - nr kat. 255 312 920	kpl	22.00		22.00			
114.	puszka połączeniowa	szt	10.00		10.00			
115.	puszka połączeniowa PIP1A - ElaCompil	szt	13.00		13.00			
116.	puszka połączeniowa VT32ap biała n/t - nr kat. OBA-EB-TT100058102 - ElaCompil	szt	2.00		2.00			
117.	puszki bakelitowe o śr. 80mm - p/t - Elda	szt	6.12		6.12			
118.	ramka do gniazda Mega Classic - pojedyncza	szt	6.12		6.12			
119.	ręczny ostrzegacz pożarowy z izolatorem zwarc M700 KACI-FG typu DKMR500 IR	szt	9.00		9.00			
120.	rozdzielnia elektr NedBox nr kat. 6012037 wg Legrand	szt	1.00		1.00			
121.	rury elektroinstal. Peschla dużej wytrzymałości ICTA 3422 - Janoplast	m	1100.00		1100.00			
122.	rury elektroinstal. RL 22mm - Marmat	m	104.00		104.00			
123.	samoamykacz drzwiowy nr kat. OTS630	kpl	2.00		2.00			
124.	spirytus denaturowy	dm ³	0.10		0.10			
125.	spoiwo cynowo-olowiowe LC-60 z topnikiem TLR 157	kg	1.56		1.56			
126.	sterownik klap lokalny LSK - ElaCompil	szt	1.00		1.00			
127.	sterownik MASTER+PORT ETHERNET (Master LSK) PW-STE-MASETH-EC - ElaCompil	szt	1.00		1.00			
128.	szafa systemu kolejkowego 19" 15U - C&C Partners	kpl	1.00		1.00			
129.	szafka Kronection Box II z zamkiem - C&C Partners	kpl	2.00		2.00			
130.	szafka metalowa S83322 o wym. 500x500x200 z płytą montażową - Schneider	kpl	1.00		1.00			
131.	śruba M4x20 z nakrętką	szt	20.00		20.00			
132.	tablica opis do wyświetlaczy 948/1664/864 - Q-Matic	szt	2.00		2.00			
133.	terminal KT 2595, 33 Bottons CE Q-Matic	szt	15.00		15.00			
134.	transformator video TR-1/SV - Delta	kpl	1.00		1.00			
135.	transformator video TR-1D - Delta	kpl	1.00		1.00			
136.	uchwyty do zasilacza ZM - Merawex	szt	1.00		1.00			
137.	uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU	szt	14.00		14.00			
138.	uniwersalna płyta montażowa GMXPO - Siemens	szt	2.00		2.00			
139.	UPS 5115RM 15VA 'Rack' - Powerwave	kpl	1.00		1.00			
140.	UPS 5125RM 'Rack' - Powerware	kpl	1.00		1.00			
141.	wkręty	szt	904.00		904.00			
142.	wskaźnik zadziałania równoległy typu WZ	szt	20.00		20.00			
143.	wspornik dwukablowy	szt	1.90		1.90			
144.	wyłączniki nadprądowe typu S 301 B10 nr kat. 6055 08 - Legrand	szt	5.00		5.00			
145.	wyłączniki nadprądowe typu S 301 B16 nr kat. 6055 10 - Legrand	szt	1.00		1.00			
146.	wyświetlacz 924 RED-LED - Q-Matic	szt	6.00		6.00			
147.	wyświetlacz 948 RED-LED - Q-Matic	szt	2.00		2.00			
148.	wzmocniacz akustyczny do Q-Voice - Q-Matic	szt	1.00		1.00			
149.	zaprawa - uszczelniająca masa - CP611A Hilti	kg	20.00		20.00			
150.	zasilacz 24V AC 750mA	kpl	4.00		4.00			
151.	zasilacz 24V DC SA-60; 100-260V AC- Q-Matic	szt	3.00		3.00			
152.	zasilacz Cameleon z podtrzymaniem baterijnym ZM 12V, 10A - Merawex	kpl	1.00		1.00			
153.	zawieszenie ścienne wyświetlaczy - Q-Matic	szt	10.00		10.00			
154.	zestaw startowy ADS - nr ref. 3340 Fermax	szt	1.00		1.00			
155.	złącze zaciskane typu F6TSV F56 UNIV/ALM / Cabelcon/	szt	20.00		20.00			
156.	materiały pomocnicze	zł						
						RAZEM		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
-----	-------	----	-------	---------	---------	------------	---------	-------

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	megomierz	m-g	64.40		
2.	mostek kablowy	m-g	33.03		
3.	przyrządy testujące i pomiarowe zgodnie z wymaganiami producenta	m-g	7.60		
4.	samochód dostawczy do 0.9 t	m-g	41.09		
5.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	6.25		
				RAZEM	

Słownie: