
PRZEDMIAR**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45312000-7 Instalowanie systemów alarmowych i anten
45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45312000-7 Instalowanie systemów alarmowych i anten
45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45312000-7 Instalowanie systemów alarmowych i anten
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
32234000-2 Kamery telewizyjne o obwodzie zamkniętym
45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych
32410000-0 Lokalna sieć komputerowa
32420000-3 Urządzenia sieciowe
45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania
42961100-1 System kontroli dostępu

NAZWA INWESTYCJI : Instalacja zintegrowanego systemu zabezpieczeń
ADRES INWESTYCJI : Składanica Niemce
INWESTOR : Agencja Rezerw Materiałowych
ADRES INWESTORA : ul. Grzybowska 45, 00-844 Warszawa

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Grzegorz Mielech
DATA OPRACOWANIA : 26.09.2013

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
26.09.2013

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		TRASY KABLOWE ZIEMNE			
1 d.1	KNR AT-03 0105-01	Mechaniczna rozbiórka podbudowy betonowej o gr. 12 cm z wywozem rumo- szu na odl. do 1 km 28	m ² m ²	 28.000	
				RAZEM	28.000
2 d.1	KNR-W 2-01 0701-0302	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szerokości dna do 0.4 w gruncie kat. IV 185	m m	 185.000	
				RAZEM	185.000
3 d.1	KNR-W 2-25 0610-01	Ręczne układanie kabli energetyczne o masie do 1 kg/m w ziemi z przykry- ciem folią 2340	m m	 2340.000	
				RAZEM	2340.000
4 d.1	KNR 5-26 0517-01	Pomiar rezystancji izolacji kabli i ciągłości żył w kablach 2-10 żyłowych 72	odc. odc.	 72.000	
				RAZEM	72.000
5 d.1	KNR-W 2-01 0704-0303	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. IV 185	m m	 185.000	
				RAZEM	185.000
6 d.1	KNR 2-31 1409-03	Remonty obiektów z betonu o objętości w jednym miejscu od 0.5 do 1.0 m ³ 1	m ³ m ³	 1.000	
				RAZEM	1.000
7 d.1	KNR 5-031 0348-03	Montaż uzimów szpilkowych z drutu o długości 3 m - kat. gruntu I-IV 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
8 d.1	KNR 13-06 0503-01 analogia	Montaż puszek zewnętrznych na słupach 16	szt. szt.	 16.000	
				RAZEM	16.000
2		KANALIZACJA KABLOWA			
9 d.2	KNR 5-01 0107-01	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr.kat.IV, 1 warstw.w ciągu kan., 1 rur.w warstwie, 1 otw.w ciągu kan. 370	m m	 370.000	
				RAZEM	370.000
10 d.2	analiza włas- na	Wykonanie przepustu w drodze o szer 15 m 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
11 d.2	KNR 5-01 0401-03	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-2 dwuelemen- towych w gruncie kat.IV 5	stud. stud.	 5.000	
				RAZEM	5.000
12 d.2	KNR 5-01 0602-07	Ręczne wciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplast. do kanaliz.kab- low.w otwór wolny 185	m m	 185.000	
				RAZEM	185.000
13 d.2	KNR 5-01 0602-11	Ręczne wciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplast. do kanaliz.kab- low.w otwór częściowo zajęty 458	m m	 458.000	
				RAZEM	458.000
3		SYSTEM SSWiN			
3.1		Demontaże			
14 d.3. 1	KNR 5-08 0227-01 analogia	Demontaż przewodów kabelkowych w powłoce poliwinilowej o łącznym prze- kroju żył do 7.5 mm ² - Wymiana części okablowania 1550	m m	 1550.000	
				RAZEM	1550.000
15 d.3. 1	KNR AL-01 0102-02	Demontaż demolacyjny modułowej centrali alarmowej do 16 linii dozorowych 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
16 d.3. 1	KNR AL-01 0208-01	Demontaż demolacyjny elementów obsługowych - klawiatura szyfrowa 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
17 d.3. 1	KNR AL-01 0203-01 analogia	Demontaż demolacyjny czujki otwarcia - kontaktronowa powierzchniowa	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		10	kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
3.2		Okablowanie			
18 d.3. 1004-07 2	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 20 cm - śr.rury do 40 mm	otw.		
		12	otw.	12.000	
				RAZEM	12.000
19 d.3. 0312-04 2	KNR 5-10	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z cegły o średnicy do 1 cegły z ręcznym przebijaniem otworów - rura o średnicy zewnętrznej do 40 mm	prze- pust.		
		5	prze- pust.	5.000	
				RAZEM	5.000
20 d.3. 0226-02 2	KNR 5-08	Montaż listew ściennych z PCV na ścianach i sufitach z gipsu i gazobetonu za pomocą kołków rozporowych (listwa 60x40)	m		
		650	m	650.000	
				RAZEM	650.000
21 d.3. 0226-02 2	KNR 5-08	Montaż listew ściennych z PCV na ścianach i sufitach z gipsu i gazobetonu za pomocą kołków rozporowych(listwa 15x10)	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
22 d.3. 0227-01 2	KNR 5-08	Montaż przewodów kabelkowych w powłoce poliwinilowej o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² Cu na gotowych listwach PCV poziomo Przewód YTDY8x0,5 700	m		
			m	700.000	
				RAZEM	700.000
23 d.3. 0227-01 2	KNR 5-08	Montaż przewodów kabelkowych w powłoce poliwinilowej o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² Cu na gotowych listwach PCV poziomo Przewód OMY 2x1mm ² 120	m		
			m	120.000	
				RAZEM	120.000
24 d.3. 0108-01 2	KNR 5-08	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane p.t. w betonie w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	m		
		650	m	650.000	
				RAZEM	650.000
25 d.3. 0212-01 2	KNR 5-08	Przewody kabelkowe w powłoce polwinilowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Przewód typu: YDYp 450/750V, 3x2,5 mm ² 160	m		
			m	160.000	
				RAZEM	160.000
26 d.3. 0207-01 2	KNR 5-08	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6 mm ² Cu, 12 mm ² Al Przewód Belden 8723 2x2x0,7mm 850	m		
			m	850	
				RAZEM	850
27 d.3. 1206-01 2 analogia	KNR 4-03	Sprawdzenie i pomiary elektryczne obwodów sygnalizacyjnych	linii		
		36	linii	36.000	
				RAZEM	36.000
28 d.3. 0407-01 2 analogia	KNR-W 5-08	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy wyłączniki P303 B16 10	szt		
			szt	10.000	
				RAZEM	10.000
29 d.3. 0407-01 2 analogia	KNR-W 5-08	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy Wyłącznik różnicowoprądowy 4-bieg 30mA, 10	szt		
			szt	10.000	
				RAZEM	10.000
30 d.3. 0517-01 2	KNR 5-26	Pomiar rezystancji izolacji kabli i ciągłości żył w kablach 2-10 żyłowych	odc.		
		142	odc.	142.000	
				RAZEM	142.000
31 d.3. 0101-10 2	KNR 5-08	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - osadzenie w podłożu betonowym	m		
		730	m	730.000	
				RAZEM	730.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
32	KNR 5-08 d.3. 0110-01 2	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
3.3		Montaż urządzeń			
33	KNR AL-01 d.3. 0108-04 3	Montaż sygnalizatora optyczno- akustycznego zewnętrznego bez zasilania awaryjnego Sygnalizator Cequra, klasa C, 118dB (A), obudowa poliwęglanowa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
34	KNR AL-01 d.3. 0201-05 3	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni i mikrofalowa Czujka DT7550 UK2 PIR+MW+AM GRADE 3, CLASS II lub równoważna	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
35	KNR AL-01 d.3. 0201-01 3	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni Czujka PIR VIEWGUARD, ANTYMASKING, optyka lustrzana, programowalny zasięg: 8/11/13/15 metrów, pobór PIR 1,6mA, LED 4mA, PN-EN50131 Grade 3 Uchwyt do montażu czujek z serii Viewguard +/- 20° poziomo. i +4 do -8° pionowo Dodatkowe lustro kurtynowe do czujek Viewguard, regulowany zasięg 17/21/25/30 m lub 29/35/42/50 metrów.	szt.		
		87	szt.	87.000	
				RAZEM	87.000
36	KNR AL-01 d.3. 0204-02 3	Montaż czujki napadowej - nożna listwa Nożny przycisk napadowy KABE KBPN 01 M	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
37	KNR AL-01 d.3. 0105-02 3	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta przekaźnikowa do 8 wejść/wyjść Zasilacz Galaxy Power RIO P026+ lub równoważny Moduł bezpiecznikowy, 8x0,3A PTC -b. polimerowe AWZ577	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
38	KNR AL-01 d.3. 0109-02 3	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah Akumulator 12V/28Ah	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
39	KNR AL-01 d.3. 0111-02 3	Montaż elementów obsługowych - pulpit obsługowy (konsola) z wyświetlaczem LCD Klawiatura MK8, wyświetlacz LCD 2x16 znaków, białe podświetlenie CP050 lub równoważna	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
40	KNR AL-01 d.3. 0111-02 3	Montaż elementów obsługowych - pulpit obsługowy (konsola) z wyświetlaczem LCD Klawiatura Touch Center CP 041 lub równoważna	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
41	KNR AL-01 d.3. 0301-02 3	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - czytnik identyfikujący PIN-kod Czytnik kart zbliżeniowych dla systemu kontroli wartowników, YAVELIN +moduł DCM CO81.	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
42	KNR AL-01 d.3. 0102-06 3	Montaż modułowej centrali alarmowej do 256 linii dozorowych Centrala Galaxy Dimension 520 C520-C lub równoważna Moduł bezpiecznikowy, 8x0,3A PTC -b. polimerowe AWZ577	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
43	KNR AL-01 d.3. 0107-03 3 analogia	Montaż modułu scalonego lub pamięci EPROM w centrali alarmowej Przenośna pamięć flash w formie klucza z interfejsem szeregowym służąca do przechowywania konfiguracji. Klucz SPI	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
44	KNR AL-01 d.3. 0109-02 3	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah Akumulator 12V/18Ah MWL 18-12 lub równoważny	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
45	KNR AL-01 d.3. 0106-03 3	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta podłączenia sieciowego typu LAN Moduł Ethernet E080 lub równoważny	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
46	KNR AL-01 d.3. 0106-06 3	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta podłączenia drukarki zewnętrznej Szeregowy interfejs drukarki RS 232 Printer Module 6-PIN DIN A134	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
47	KNR AL-01 d.3. 0107-03 3	Montaż modułu scalonego lub pamięci EPROM w centrali alarmowej Moduł rejestracji zdarzeń, wejście RS232, wyjście Ethernet, oprogramowanie, pojemność: 800.000 zdarzeń	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
48	KNR AL-01 d.3. 0106-06 3	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta podłączenia drukarki zewnętrznej Szeregowy interfejs drukarki (np. Kafka) RS 232 Printer Module 6-PIN DIN UMP12 Slave	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
49	KNR AL-01 d.3. 0107-02 3	Montaż dodatkowego wyposażenia centrali alarmowej - drukarka zewnętrzna Drukarka termiczna, wisząca, zestaw znaków Mazovia, KAF R1R Papier do drukarki Kafka KAF P	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
50	KNR AL-01 d.3. 0106-03 3	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta podłączenia sieciowego typu LAN (Moduł E080)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
51	KNR AL-01 d.3. 0204-01 3 analogia	Montaż czujki napadowej - ręczny przycisk Przycisk napadowy, czarny TCBPA8M-1	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
52	KNR AL-01 d.3. 0702-06 3 analogia	Programowanie i uruchomienie oprogramowania zarządzającego i nadzorującego systemu alarmowe User Managment Suite R058	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.4		Uruchomienie systemu			
53	KNR AL-01 d.3. 0602-06 4	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 32 elementów liniowych	szt.		
		95	szt.	95.000	
				RAZEM	95.000
54	KNR AL-01 d.3. 0604-07 4	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 512 elementów liniowych	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
55	KNR AL-01 d.3. 0601-07 4 analogia	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 300 kroków programowych (instrukcji)	system		
		1	system	1.000	
				RAZEM	1.000
56	WYCENA d.3. WŁASNA 4	Szkolenie	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
4		SYSTEM SKD			
4.1		Okablowanie			
57	KNR 5-10 d.4. 0312-04 1	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z cegły o średnicy do 1 cegły z ręcznym przebijaniem otworów - rura o średnicy zewnętrznej do 40 mm	prze- pust.		
		2	prze- pust.	2.000	
				RAZEM	2.000
58	KNR 5-08 d.4. 0227-01 1	Montaż przewodów kabelkowych w powłoce poliwinilowej o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² Cu na gotowych listwach PCV poziomo (OMY 2x1)	m		
		168	m	168.000	
				RAZEM	168.000
59	KNR 5-08 d.4. 0227-01 1	Montaż przewodów kabelkowych w powłoce poliwinilowej o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² Cu na gotowych listwach PCV poziomo (OMY 2x1)	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		300	m	300.000	
				RAZEM	300.000
60	KNR 5-26	Pomiar rezystancji izolacji kabli i ciągłości żył w kablach 2-10 żyłowych	odc.		
d.4.	0517-01				
1		28	odc.	28.000	
				RAZEM	28.000
4.2		Montaż urządzeń			
61	KNR AL-01	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - kontroler (sterownik) dla 4 wejść kontrolowanych - Kontroler 4 czytników z wbudowaną bazą danych, obudowa ENC-1, zasilacz 3.5A, akumulator 7Ah	szt.		
d.4.	0302-03		szt.	1.000	
2		1			
				RAZEM	1.000
62	KNR AL-01	Montaż elementów systemu kontroli dostępu -	szt.		
d.4.	0302-03		szt.	1.000	
2		1			
				RAZEM	1.000
63	KNR AL-01	Montaż urządzenia zdalnej transmisji i monitoringu - interfejs cyfrowy sygnalizujący wykorzystujący specjalizowane tory transmisji - Karta sieciowa dla kontrolerów M2150	szt.		
d.4.	0115-05		szt.	1.000	
2		1			
				RAZEM	1.000
64	KNR AL-01	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - czytnik identyfikujący PIN-kod	szt.		
d.4.	0301-02		szt.	7.000	
2		7			
				RAZEM	7.000
65	KNR AL-01	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - przycisk wyjścia	szt.		
d.4.	0301-01		szt.	3.000	
2	analogia	3			
				RAZEM	3.000
66	KNR AL-01	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - przycisk wyjścia ewakuacyjnego	szt.		
d.4.	0301-01		szt.	1.000	
2	analogia	1			
				RAZEM	1.000
67	KNR AL-01	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - przycisk wyjścia ewakuacyjnego	szt.		
d.4.	0301-01		szt.	1.000	
2	analogia	1			
				RAZEM	1.000
68	KNR AL-01	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - zwora elektromagnetyczna	szt.		
d.4.	0304-04		szt.	4.000	
2		4			
				RAZEM	4.000
69	kalk. własna	Dostawa kart zbliżeniowych	szt.		
d.4.			szt.	100.000	
2		100			
				RAZEM	100.000
70	KNR AL-01	Montaż obudowy o wielkości do 21 HE - depozytor kluczy	szt.		
d.4.	0114-06		szt.	1.000	
2	analogia	1			
				RAZEM	1.000
71	KNR AL-01	Montaż modułów na klucze	szt.		
d.4.	0304-04		szt.	3.000	
2	analogia	3			
				RAZEM	3.000
72	kalkulacja	Wymiana drzwi na antywłamaniowe	szt.		
d.4.	własna		szt.	2.000	
2		2			
				RAZEM	2.000
73	kalkulacja	Wstawienie żaluzji antywłamaniowych do okna	szt.		
d.4.	własna		szt.	1.000	
2		1			
				RAZEM	1.000
4.3		Uruchomienie systemu			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
74	KNR AL-01 d.4. 0306-01 3	Uruchomienie systemu kontroli dostępu z 1 sterownikiem (kontrolerem) magistrali	szt		
		12	szt	12.000	
				RAZEM	12.000
75	KNR AL-01 d.4. 0307-02 3	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe sterownika (kontrolera) magistrali	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
76	KNR AL-01 d.4. 0307-01 3	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe klawiatury obsługującej PIN-kod	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
77	KNR AL-01 d.4. 0307-04 3	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe elektromechanicznych elementów blokujących	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
5		SYSTEM CCTV			
5.1		Okablowanie			
78	KNR 5-08 d.5. 0227-01 1	Montaż przewodów kabelkowych w powłoce poliwinilowej o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² Cu na gotowych listwach PCV poziomo (LAN UTP 4x2x0,5)	m		
		1200	m	1200.000	
				RAZEM	1200.000
79	KNR 5-08 d.5. 0227-01 1	Montaż przewodów kabelkowych w powłoce poliwinilowej o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² Cu na gotowych listwach PCV poziomo (OMY 2x1)	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
80	KNR 5-08 d.5. 0227-01 1	Montaż przewodów kabelkowych w powłoce poliwinilowej o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² Cu na gotowych listwach PCV poziomo (OMY 2x1)	m		
		540	m	540.000	
				RAZEM	540.000
81	KNR 5-08 d.5. 0227-01 1	Montaż przewodów kabelkowych w powłoce poliwinilowej o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² Cu na gotowych listwach PCV poziomo (OMY 2x1)	m		
		180	m	180.000	
				RAZEM	180.000
82	KNR 5-08 d.5. 0227-01 1	Montaż przewodów kabelkowych w powłoce poliwinilowej o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² Cu na gotowych listwach PCV poziomo (OMY 2x1)	m		
		2420	m	2420.000	
				RAZEM	2420.000
83	KNR 5-08 d.5. 0227-01 1 analogia	Demontaż przewodów kabelkowych w powłoce poliwinilowej o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² - Wymiana części okablowania	m		
		300	m	300.000	
				RAZEM	300.000
5.2		Osprzęt IT			
84	KNR AT-14 d.5. 0110-01 2	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
85	KNR AT-14 d.5. 0110-01 2	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
86	KNR AT-14 d.5. 0110-04 2	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
87	KNR AT-14 d.5. 0110-04 2 analogia	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
88	KNR AT-14 d.5. 0110-07 2	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
89	KNR AT-14 d.5. 0110-07 2	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
90	KNR AT-14 d.5. 0110-07 2	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
91	KNR AT-14 d.5. 0110-07 2	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne -moduł SFP	kpl.		
		25	kpl.	25.000	
				RAZEM	25.000
92	KNR AT-14 d.5. 0110-09 2	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - zasilacz awaryjny	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
93	KNR AT-14 d.5. 0110-09 2	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - zasilacz awaryjny	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
94	KNR AL-01 d.5. 0701-01 2	Montaż standardowego zestawu PC, oprogramowania systemowego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
95	KNR AT-14 d.5. 0110-08 2	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym	kpl.		
		60	kpl.	60.000	
				RAZEM	60.000
96	KNR AT-14 d.5. 0110-08 2	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym	kpl.		
		25	kpl.	25.000	
				RAZEM	25.000
97	kalkulacja d.5. własna 2	Wykonanie zasilania serwerowni	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
5.3		Montaż urządzeń			
98	KNR AL-01 d.5. 0501-02 3	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna	szt.		
		27	szt.	27.000	
				RAZEM	27.000
99	KNR AL-01 d.5. 0501-02 3	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
100	KNR AL-01 d.5. 0501-01 3	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna ko- pułowa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
101	KNR AL-01 d.5. 0501-02 3	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna ob- rotowa	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
102	KNR AL-01 d.5. 0501-02 3	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna	szt.		
		2	szt.	2.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2.000
103	KNR AL-01 d.5. 0501-02 3	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
104	KNR AL-01 d.5. 0504-02 3 analogia	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - uchwyt kamery zewnętrznej	szt.		
		39	szt.	39.000	
				RAZEM	39.000
105	KNR AL-01 d.5. 0112-05 3	Zasilacz 24V do kamery CAM6351	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
106	KNR AL-01 d.5. 0504-06 3 analogia	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - zabezpieczenie przeciwprzepięciowe linii sygnałowej i zasilania (PoE)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
107	KNR AL-01 d.5. 0503-04 3	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
108	KNR AL-01 d.5. 0502-10 3	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - pulpit sterujący funkcjami krosownicy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
109	KNR AL-01 d.5. 0701-01 3	Montaż standardowego zestawu PC, oprogramowania systemowego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
110	KNR AL-01 d.5. 0501-03 3	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
111	KNR AL-01 d.5. 0702-01 3	Licencja oprogramowania CCTV na kamerę	szt.		
		39	szt.	39.000	
				RAZEM	39.000
112	KNR AL-01 d.5. 0702-01 3	Licencja oprogramowania CCTV na kamerę z analityką video	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
113	KNR AL-01 d.5. 0702-01 3	Licencja oprogramowania CCTV na stację operatorską	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5.4		System LPR			
114	KNR AL-01 d.5. 0501-02 4	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
115	KNR AL-01 d.5. 0702-01 4	Licencja LPR na kamerę	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5.5		Uruchomienie systemu			
116	KNR AL-01 d.5. 0506-01 5	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia		
		39	linia	39.000	
				RAZEM	39.000
6		INTEGRACJA SYSTEMÓW			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
117	KNR AL-01 d.6 0702-06	Programowanie i uruchomienie oprogramowania zarządzającego i nadzorującego systemu alarmowe - Oprogramowanie Amag Symmetry 1	instr. instr.	1.000	
				RAZEM	1.000
118	KNR AL-01 d.6 0702-06	Programowanie i uruchomienie oprogramowania zarządzającego i nadzorującego systemu alarmowe - Oprogramowanie klienckie Amag Symmetry 1	instr. instr.	1.000	
				RAZEM	1.000