

---

# PRZEDMIAR

## Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych  
45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych  
45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA NOWEJ SIEDZIBY KOMENDY POWIATOWEJ POLICJI - BUDYNEK MAGAZYNOWY Z KOJ-  
CAMI DLA PSÓW  
ADRES INWESTYCJI : UL. JANA ŁUPIŃSKIEGO, 05- 300 MIŃSK MAZOWIECKI  
INWESTOR : KOMENDA STOŁECZNA POLICJI  
ADRES INWESTORA : UL. NOWOLIPIE 2, 00-150 WARSZAWA  
BRANŻA : INSTALACJE TELETECHNICZNE  
  
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : JOLANTA KORZENIEWSKA  
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : MGR INŻ. PIOTR WUDARCZYK  
DATA OPRACOWANIA : 10.08.2021r

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
10.08.2021r

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	INSTALACJA SSP	1	21
2	INSTALACJA TELEINFORMATYCZNA	22	46
3	INSTALACJA KD	47	75
4	INSTALACJA SSWiN	76	93
5	INSTALACJA CCTV	94	105
6	INSTALACJA VIDEODOMOFONOWA	106	117

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	CPV: 45312100-8	INSTALACJA SSP			
1	KNR 5-01	Mechaniczne wciąganie kabli YnTKSYekw1x2x1 do kanalizacji kablowej w	m		
d.1	0601-01	otwór wolny	m	195.000	
		195			
				<b>RAZEM</b>	<b>195.000</b>
2	KNR 5-01	Mechaniczne wciąganie kabli HTKSHekw PH90 1x2x1 do kanalizacji kablowej	m		
d.1	0601-01	w otwór wolny	m	195.000	
		195			
				<b>RAZEM</b>	<b>195.000</b>
3	KNNR 5	Rury typu RVS16mm układane p.t. lub w ściankach gk	m		
d.1	0101-05		m	185.000	
		5+160+20			
				<b>RAZEM</b>	<b>185.000</b>
4	KNNR 5	Rury typu RB16mm układane n.t.	m		
d.1	0103-01		m	45.000	
		45			
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
5	KNNR 5	Kable typu YnTKSYekw1x2x1 wciągane do rurki	m		
d.1	0203-01		m	210.000	
		30+180			
				<b>RAZEM</b>	<b>210.000</b>
6	KNNR 5	Kable typu YnTKSY3x2x1 wciągane do rurki	m		
d.1	0203-01		m	20.000	
		20			
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
7	KNNR 5	Kable typu HTKSH PH90 2x2x1 układane p/t	m		
d.1	0205-01		m	55.000	
		55			
				<b>RAZEM</b>	<b>55.000</b>
8	KNR AL-01	Montaż gniazd czujek	szt.		
d.1	0403-02		szt.	29.000	
		21+8			
				<b>RAZEM</b>	<b>29.000</b>
9	KNR AL-01	Montaż czujek multisensorowych	szt.		
d.1	0401-01		szt.	29.000	
		21+8			
				<b>RAZEM</b>	<b>29.000</b>
10	KNR AL-01	Montaż wskaźników zadziałania wraz ze sprawdzeniem	szt.		
d.1	0404-06		szt.	8.000	
		8			
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
11	KNR AL-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru	szt.		
d.1	0402-02		szt.	1.000	
		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
12	KNR AL-01	Montaż obudów modułów kontrolno-sterujących	szt.		
d.1	0114-03		szt.	5.000	
		1+3+1			
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
13	KNR AL-01	Montaż modułów kontrolno-sterujących (1WY)	szt.		
d.1	0113-09		szt.	1.000	
		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
14	KNR AL-01	Montaż modułów kontrolno-sterujących (4WY)	szt.		
d.1	0113-10		szt.	3.000	
		3			
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
15	KNR AL-01	Montaż modułów kontrolno-sterujących (4WE/4WY)	szt.		
d.1	0113-12		szt.	1.000	
		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
16	KNNR 5	Instalowanie puszek instalacyjnych typu PIP-1A	szt.		
d.1	0303-02		szt.	1.000	
		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
17	KNR AL-01	Montaż sygnalizatorów optyczno-akustycznych	szt.		
d.1	0108-01		szt.	1.000	
		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
18	KNR AL-01	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 48 elementów liniowych	szt.		
d.1	0604-02		szt.	1.000	
		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	KNR AL-01 d.1 0603-06	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 48 adresów	lin.		
		1	lin.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
20	KNR AL-01 d.1 0603-05	Uruchomienie i pomiary linii sterujących adresowych - do 24 adresów	lin.		
		1	lin.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
21	Kalkulacja d.1 własna	Szkolenie obsługi	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2</b>	<b>CPV: 45314300-4</b>	<b>INSTALACJA TELEINFORMATYCZNA</b>			
22	KNR 5-01 d.2 0601-01	Mechaniczne wciąganie światłowodów wielomodowy 12G OM3, LS0H, CPR: B2ca do kanalizacji kablowej w otwór wolny 195	m		
			m	195.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>195.000</b>
23	KNNR 5 d.2 0101-05	Rury typu RVS18 układane pt lub w ściankach gk	m		
		11	m	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
24	KNR AT-15 d.2 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - kabel S/FTP, kat. 6A, LSOH, CPR: B2ca 11*3	m		
			m	33.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>33.000</b>
25	KNR AT-15 d.2 0103-04	Dodatek za układanie kabla w peszlu lub rurce 11*3	m wiązki m wiązki	33.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>33.000</b>
26	KNNR 5 d.2 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym 2	szt.		
			szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
27	KNNR 5 d.2 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
28	KNR AT-15 d.2 0108-02	Montaż gniazd podtynkowych teleinformatycznych 1xRJ45 lub 2xRJ45	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
29	KNR AT-15 d.2 0107-02	Montaż modułów ekranowanych na skrętce 4-parowej RJ45/s-C6A ISO	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
30	KNR AT-15 d.2 0109-01	Montaż szafy dystrybucyjnej wolnostojącej 19" 15U z cokołem 100mm i drzwiami 1	szt		
			szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
31	KNR AT-15 d.2 0109-04	Dodatek do kol. 01 - za wielkość szafy stojącej - do 23U	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
32	KNR AT-15 d.2 0109-09	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny dachowy z 4 wentylatorami 1	szt		
			szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
33	KNR AT-15 d.2 0109-10	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca z 9 gniazda- mi 2P+Z 1	szt		
			szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
34	KNR AT-15 d.2 0109-11	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - półka 19" 2U 1	szt		
			szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
35	KNR AT-15 d.2 0109-16	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - zasilacz UPS 19" 1200VA 1	szt		
			szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
36	KNR AT-15 d.2 0109-15	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - organizator kabli krosowych 1U 19" 1	szt.		
			szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
37	KNR AT-15 d.2 0110-01	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel 1U 1x 12x LCD OS2	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
38	KNR AT-15 d.2 0105-01	Spawanie kabla światłowodowego wielomodowego w kasetach światłowodowych 12*2	szt.		
			szt.	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
39	KNR AT-15 d.2 0112-01	Montaż panela krosowego ekranowanego 19" 1U - 1x12x Cat. 6A/s ISO	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
40	KNR AT-15 d.2 0107-02	Montaż modułów RJ45 ekranowanych na skrętce 4-parowej, podłączenie modułów RJ-45 do panela krosowego	szt.		
		12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
41	KNR AT-15 d.2 0119-04	Krosowanie - kabel krosowy światłowodowy	szt.		
		12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
42	KNR AT-15 d.2 0119-02	Krosowanie - kabel krosowy kat.6A S/FTP	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
43	KNR AT-15 d.2 0118-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych (pomiar dynamiczny) - pierwsza linia	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
44	KNR AT-15 d.2 0118-02	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych (pomiar dynamiczny) - każda następna linia	pomiar		
		2	pomiar	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
45	KNR AT-15 d.2 0118-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych (pomiar reflektometryczny) - pierwsza linia	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
46	KNR AT-15 d.2 0118-02	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych (pomiar reflektometryczny) - każda następna linia	pomiar		
		11	pomiar	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
<b>3</b>	<b>CPV: 45312200-9</b>	<b>INSTALACJA KD</b>			
47	KNR 5-01 d.3 0601-01	Mechaniczne wciąganie światłowodów jednomodowych 8-włóknowych Z-XOTKtdD 8J 9/125 do kanalizacji kablowej w otwór wolny	m		
		195	m	195.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>195.000</b>
48	KNNR 5 d.3 0101-05	Rury typu RVS16mm układane p.t. lub w ściankach gk	m		
		5+15+30+15+40+30	m	135.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>135.000</b>
49	KNNR 5 d.3 0103-01	Rury typu RB16mm układane n.t.	m		
		35	m	35.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
50	KNNR 5 d.3 0203-01	Kable typu BUS LiYY 2x2x0,5mm2 wciągane do rurki	m		
		40	m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
51	KNNR 5 d.3 0203-01	Kable typu UTP kat.6 wciągane do rurki	m		
		15	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
52	KNNR 5 d.3 0203-01	Kable typu YTDY 4x0,5mm2 wciągane do rurki	m		
		30+15	m	45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
53	KNNR 5 d.3 0203-01	Kable typu OMY 2x0,75mm2 wciągane do rurki	m		
		40	m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
54	KNNR 5 d.3 0203-02	Kable typu LiYYekw 8x1x0,75mm2 wciągane do rurki	m		
		30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
55	KNR AL-01 d.3 0114-04	Montaż obudowy z zabezpieczeniem antysabotażowym	szt.		
		4+1+1	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
56	KNR AL-01 d.3 0112-06	Montaż zasilacza 230VAC/12VDC	szt.		
		4+1+1	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
57	KNR AL-01 d.3 0109-02	Montaż akumulatora 12V/17Ah	szt.		
		4+1+1	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
58	KNR AT-15 d.3 0109-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - przełącznik sieciowy 24 porty PoE+, 4 porty SFP+, moc 375W	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
59	KNR AT-15 d.3 0105-01	Spawanie kabla światłowodowego wielomodowego w kasetach światłowodowych	szt.		
		8*2	szt.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
60	KNR AL-01 d.3 0302-09	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - moduł komunikacyjny, urządzenie we współpracy z oprogramowaniem systemu umożliwia wyświetlanie danych w czasie rzeczywistym, zarządza alarmami, powiadamia o alarmach przez email	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
61	KNR AL-01 d.3 0302-09	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - sterownik sieciowy do zarządzania sterownikami drzwi (maksymalnie 32 sterowniki), umożliwia sterowanie inicjonowane dostępem, sterowanie inicjonowane zdarzeniami, wbudowany wyświetlacz z klawiaturą do kontroli budynku	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
62	KNR AL-01 d.3 0302-06	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - kontroler sterowania drzwiami, 12 monitorowanych wejść, 8 wyjść przekaźnikowych NC/NO, możliwość sterowania 2 przejść dwustronnie lub 4 przejść jednostronnie	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
63	KNR AL-01 d.3 0301-02	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - zbliżeniowy czytnik kart, szyfrowana komunikacja z kartą, zmienne 64-bitowe klucze szyfrujące	szt.		
		14	szt.	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
64	KNR AL-01 d.3	Karty zbliżeniowe	szt.		
		0	szt.	0.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.00</b>
65	KNR AL-01 d.3 0204-01	Montaż przycisków wyjścia awaryjnego	szt.		
		7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
66	KNR AL-01 d.3 0111-03	Montaż zwór elektromagnetycznych	szt.		
		7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
67	KNR AL-01 d.3 0203-01	Montaż czujki kontaktronowej - czujka magnetyczna dopasowana do stolarki drzwiowej	szt.		
		7	szt.	7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
68	KNR AL-01 d.3 0108-01	Montaż wewnętrznego sygnalizatora akustyczno-optycznego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
69	KNR AL-01 d.3 0307-03	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe czytnika identyfikującego	szt.		
		14	szt.	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
70	KNR AL-01 d.3 0307-04	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe elektromechanicznych elementów blokujących	szt.		
		7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
71	KNR AL-01 d.3 0306-03	Uruchomienie systemu kontroli dostępu do 8 sterowników (kontrolerów) magistrali	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
72	KNR AL-01 d.3 0307-02	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe sterownika (kontrolera) magistrali	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4+1	szt	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
73	KNR AT-15 d.3 0118-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych (pomiar refleksyjny) - pierwsza linia	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
74	KNR AT-15 d.3 0118-02	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych (pomiar refleksyjny) - każda następna linia	pomiar		
		11	pomiar	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
75	Kalkulacja d.3 własna	Szkolenie obsługi	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>4</b>	<b>CPV: 45312200-9</b>	<b>INSTALACJA SSWIN</b>			
76	KNR 5-01 d.4 0601-01	Mechaniczne wciąganie światłowodów jednomodowych 8-włóknowych Z-XOTKtdD 8J 9/125 do kanalizacji kablowej w otwór wolny	m		
		195*2	m	390.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>390.000</b>
77	KNR AL-01 d.4 0106-03	Montaż konwerterów światłowodowych danych, konwersja sygnałów trzech magistral, 4 gniazda do podłączeń dwóch par światłowodów, zasięg do 2km	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
78	KNR AT-15 d.4 0105-01	Spawanie kabla światłowodowego wielomodowego w kasetach światłowodowych	szt.		
		8*2	szt.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
79	KNR 5 d.4 0101-05	Rury typu RVS16mm układane p.t. lub w ściankach gk	m		
		95	m	95.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>95.000</b>
80	KNR 5 d.4 0103-01	Rury typu RB16mm układane n.t.	m		
		5	m	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
81	KNR 5 d.4 0203-01	Kable YTDY 6x0,5mm2 wciągane do rurki	m		
		100	m	100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
82	KNR AL-01 d.4 0114-02	Montaż obudowy centrali z zasilaczem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
83	KNR AL-01 d.4 0109-02	Montaż akumulatora 12V/17Ah	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
84	KNR AL-01 d.4 0102-01	Montaż modułu rozbudowy o 8 wejść przewodowych z zasilaczem 1,2A, wejście sabotażowe	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
85	KNR AT-15 d.4 0105-02	Spawanie kabla światłowodowego jednomodowego	szt.		
		4*2	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
86	KNR AL-01 d.4 0208-01	Montaż klawiatury z wyświetlaczem LCD, podświetlana klawiatura, diody LED informujące o stanie systemu alarmy NAPAD, POŻAR, POMOC, sygnalizacja dźwiękowa wybranych zdarzeń, 2 wejścia, sygnalizacja utraty łączności z centralą	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
87	KNR AL-01 d.4 0201-05	Montaż dualnych czujek ruchu, czujnik podczerwieni PIR oraz czujnik mikrofalowy MW	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
88	KNR AL-01 d.4 0204-01	Montaż przycisków napadowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
89	KNR AL-01 d.4 0603-01	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 2 adresów	lin.		
		7	lin.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
90	KNR AL-01 d.4 0604-01	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 24 elementów liniowych	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
91	KNR AT-15 d.4 0118-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych (pomiar refleksyjny) - pierwsza linia	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
92	KNR AT-15 d.4 0118-02	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych (pomiar refleksyjny) - każda następna linia	pomiar		
		7	pomiar	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
93	Kalkulacja d.4 własna	Szkolenie obsługi	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>5 CPV: 45312200-9</b>		<b>INSTALACJA CCTV</b>			
94	KNR 5-01 d.5 0601-01	Mechaniczne wciąganie światłowodów jednomodowych 4-włóknowy Z-XOTKtdD 4J 9/125 do kanalizacji kablowej w otwór wolny	m		
		195	m	195.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>195.000</b>
95	KNR 5 d.5 0103-01	Rury typu RB16mm układane n.t.	m		
		40	m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
96	KNR 5 d.5 0101-05	Rury typu RVS16mm układane p.t. lub w ściankach gk	m		
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
97	KNR 5 d.5 0203-01	Kable typu UTP kat.6 wciągane do rurki	m		
		50	m	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
98	KNR AT-14 d.5 0105-01	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej nieekranowanej UTP - moduł RJ45	szt.		
		kat.6 UTP 4*2	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
99	KNR AT-15 d.5 0105-02	Spawanie kabla światłowodowego jednomodowego	szt.		
		4*2	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
100	KNR AT-15 d.5 0109-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - przełącznik sieciowy 24 porty PoE+, 4 porty SFP+, moc 375W	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
101	KNR AL-01 d.5 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera IP kopułkowa, wandaloodporna, z oświetlaczem IR, Full HD 2Mpx, zasilanie PoE	szt.		
		4	szt.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
102	KNR AL-01 d.5 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia		
		4	linia	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
103	KNR AT-15 d.5 0118-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych (pomiar refleksyjny) - pierwsza linia	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
104	KNR AT-15 d.5 0118-02	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych (pomiar refleksyjny) - każda następna linia	pomiar		
		3	pomiar	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
105	Kalkulacja d.5 własna	Szkolenie obsługi	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>6 CPV: 45312200-9</b>		<b>INSTALACJA VIDEODOMOFONOWA</b>			
106	KNR 5-01 d.6 0601-01	Mechaniczne wciąganie światłowodów jednomodowych 4-włóknowy Z-XOTKtdD 4J 9/125 do kanalizacji kablowej w otwór wolny	m		
		195	m	195.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>195.000</b>
107	KNR AT-15 d.6 0105-02	Spawanie kabla światłowodowego jednomodowego	szt.		
		4*2	szt.	8.000	



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
108	KNNR 5 d.6 0103-01	Rury typu RB16mm układane n.t. na betonie	m		
		5	m	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
109	KNNR 5 d.6 0101-05	Rury typu RVS16mm układane p.t. lub w ściankach gk	m		
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
110	KNNR 5 d.6 0203-01	Kable typu UTP kat.6 wciągane do rurki	m		
		15	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
111	KNR AT-15 d.6 0109-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - przełącznik sieciowy 8 portów PoE+, 2 porty SFP+, zasilacz 12VDC	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
112	KNR AL-01 d.6 0301-06	Montaż paneli wejściowych z kolorowym aparatem 2MPX, FullHD, 180 stopni, obiektyw rybie oko, moduł IR, 1 przycisk połączenia, 1-kanalowy dostęp do stacji wewnętrznej, 2 przekaźniki do sterowania zamkiem drzwi	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
113	KNR 5-06 d.6 1701-02	Montaż paneli odbiorczych, 7 calowy ekran z wyświetlaczem TFT LCD, rozdzielczość 1024x800, zasilanie PoE	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
114	KNR AL-01 d.6 0304-01	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - elektrozaczep	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
115	KNR AL-01 d.6 0306-02	Uruchomienie systemu videodomofonowego do 2 urządzeń	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
116	KNR AL-01 d.6 0307-04	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe elektromechanicznych elementów blokujących	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
117	Kalkulacja d.6 własna	Szkolenie obsługi	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>