

<b>PRZEDMIAR ROBÓT</b>	
Nazwa zamówienia	<b>ZADANIE NR 01709 - „ BUDOWA BUDYNKU LABORATORIUM KRYMINALISTYCZNEGO ŻANDARMERII WOJSKOWEJ WRAZ Z JEGO WYPOSAŻENIEM SPECJALISTYCZNYM I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU WOKÓŁ BUDYNKU W MIŃSKU MAZOWIECKIM ”</b>
Nazwa opracowania	<b>Przedmiar robót – branża teletechniczna</b>
Adres	Kompleks Wojskowy przy ul. Warszawskiej 267 w Mińsku Mazowieckim, część dz. nr 1232/6; obr. nr 0001 Mińsk Mazowiecki; j. ew. 141201_1; m. Mińsk Mazowiecki; gm. Mińsk Mazowiecki; pow. miński; woj. mazowieckie
Inwestor	Stołeczny Zarząd Infrastruktury w Warszawie; Al. Jerozolimskie 97; 00-909 Warszawa
Kody CPV	32320000-2 Sprzęt telewizyjny i audiowizualny 32342400-6 Sprzęt nagłaśniający 32410000-0 Lokalna sieć komputerowa 32420000-3 Urządzenia sieciowe 32520000-4 Sprzęt i kable telekomunikacyjne 32552600-3 Domofony 35121700-5 Systemy alarmowe 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych 45312000-7 Instalowanie systemów alarmowych i anten 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych 45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania
Data	Sierpień 2020 r.
Wykonawcy	 <p><b>PRACOWNIA PROJEKTOWA</b> <b>S K E B</b> S. K. KOŁTUN SPÓŁKA JAWNA 10-625 OLSZTYN; UL. OPOLSKA 19</p>

**PRZEDMIAR  
BRANŻA TELETECHNICZNA**

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA BUDYNKU LABORATORIUM KRYMINALISTYCZNEGO ŻANDARMERII WOJSKOWEJ  
WRAZ Z JEGO WYPOSAŻENIEM SPECJALISTYCZNYM I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU WO-  
KÓŁ BUDYNKU W MIŃSKU MAZOWIECKIM  
ADRES INWESTYCJI : Kompleks Wojskowy przy ul. Warszawskiej 267 w Mińsku Mazowieckim, część dz. nr 1232/6; obr. nr 0001  
Mińsk Mazowiecki; j. ew. 141201\_1; m. Mińsk Mazowiecki; gm. Mińsk Mazowiecki; pow. miński; woj. ma-  
zowieckie  
INWESTOR : Stołeczny Zarząd Infrastruktury  
ADRES INWESTORA : Al. Jerozolimskie 97, 00-909 Warszawa  
BRANŻA : TELETECHNICZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Branża teletechniczne - mgr inż. Mariusz Durnakowski (TELETECHNICZNA)  
DATA OPRACOWANIA : Grudzień 2020 r.

Stawka roboczogodziny :  
Poziom cen : Sekocenbud 4 kwartał 2020 + Ceny rynkowe

**NARZUTY**

Koszty pośrednie [Kp] .....	% R+S
Zysk [Z] .....	% R+S+Kp(R+S)
VAT [V] .....	% $\Sigma(R+M+S+Kp(R+S)+Z(R+S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT :	zł
Podatek VAT :	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót :	zł

**Słownie:**

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

CPV: 32320000-2 Sprzęt telewizyjny i audiowizualny  
CPV: 32342400-6 Sprzęt nagłaśniający  
CPV: 32410000-0 Lokalna sieć komputerowa  
CPV: 32420000-3 Urządzenia sieciowe  
CPV: 32520000-4 Sprzęt i kable telekomunikacyjne  
CPV: 32552600-3 Domofony  
CPV: 35121700-5 Systemy alarmowe  
CPV: 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych  
CPV: 45312000-7 Instalowanie systemów alarmowych i anten  
CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych  
CPV: 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych  
CPV: 45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
Grudzień 2020 r.

Data zatwierdzenia

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>BUDYNEK SZTABOWY</b>					
<b>1</b>	<b>45312100-8</b>	<b>System sygnalizacji pożarowej</b>			
<b>1.1</b>		<b>Prace instalacyjne</b>			
1	KNR AT-13	Osadzenie przepustów w ścianach lub stropach z betonu; dł przebiecia do 30	szt.		
d.1.1	0104-15	cm, śr. rury do 63 mm - przepusty w ścianach			
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
2	KNR AT-13	Osadzenie przepustów w ścianach lub stropach z betonu; dł przebiecia do 30	szt.		
d.1.1	0104-14	cm, śr. rury do 40 mm - przepusty w ścianach			
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
3	KNR AT-13	Osadzenie przepustów w ścianach z betonu; dł. przebiecia do 20 cm, śr. otworu	szt.		
d.1.1	0104-07	do 25 mm			
		150	szt.	150,000	
				RAZEM	150,000
4	KNR AT-13	Wykucie bruzd o szer do 5 cm w ścianach - podłoże z betonu	m		
d.1.1	0105-10				
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
5	KNR AT-15	Układanie peszla/rurek podtynkowych o średnicy do 48 mm	m		
d.1.1	0104-04				
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
6	KNR AT-15	Układanie peszla/rurek podtynkowych o średnicy do 48 mm	m		
d.1.1	0104-04				
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
7	KNR AT-15	Układanie peszla/rurek o średnicy do 48 mm	m		
d.1.1	0104-04				
		150	m	150,000	
				RAZEM	150,000
8	KNR AT-15	Układanie peszla/rurek o średnicy do 48 mm	m		
d.1.1	0104-04				
		450	m	450,000	
				RAZEM	450,000
9	KNR AT-15	Układanie uchwytów zbiorczych	szt		
d.1.1	0104-02				
		50	szt	50,000	
				RAZEM	50,000
10	KNR AT-13	Drabinki kablowe o szer. do 200 mm	m		
d.1.1	0109-01				
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
11	KNR 36	Uszczelnienie przejść instalacyjnych - uszczelnienie masą uszczelniającą	szt		
d.1.1	1115-01	ogniochronną			
		30	szt	30,000	
				RAZEM	30,000
12	KNR AT-13	Kąty, rozgałęzienia - łącznik	szt.		
d.1.1	0109-09				
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
13	KNR AT-13	Konstrukcje wsporcze pod drabinki i koryta kablowe o masie do 0,5 kg monto-	szt.		
d.1.1	0108-01	wane na ścianie			
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
<b>1.2</b>		<b>Ułożenie przewodów</b>			
14	KNR 5-08	Przewody kabelkowe n.t. w powłoce polwinitowej (łączy przekrój żył do 6-Cu/	m		
d.1.2	0211-01	12-Al mm2) mocowane paskami lub klamkami na przygotowanym podłożu			
		Kabel YnTKSYekw 1x2x0,8			
		1600	m	1 600,000	
				RAZEM	1 600,000
15	KNR 5-08	Przewody kabelkowe n.t. w powłoce polwinitowej (łączy przekrój żył do 6-Cu/	m		
d.1.2	0211-01	12-Al mm2) mocowane paskami lub klamkami na przygotowanym podłożu -			
		sterowanie kłapami			
		HDGs PH90 2x1,5			
		312	m	312,000	
				RAZEM	312,000
16	KNR 5-08	Przewody kabelkowe n.t. w powłoce polwinitowej (łączy przekrój żył do 6-Cu/	m		
d.1.2	0211-01	12-Al mm2) mocowane paskami lub klamkami na przygotowanym podłożu -			
		sygnalizatory			
		Przewód HDGs 3x1,5 PH90			
		680	m	680,000	
				RAZEM	680,000
17	KNR 5-08	Przewody kabelkowe n.t. w powłoce polwinitowej (łączy przekrój żył do 6-Cu/	m		
d.1.2	0211-01	12-Al mm2) mocowane paskami lub klamkami na przygotowanym podłożu -			
		sterowanie kłap odcinających			
		HTKSHekw PH90 1x2x0,8			

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		380	m	380,000	
				RAZEM	380,000
18 d.1.2	KNR 5-08 0211-01	Przewody kabelkowe n.t. w powłoce polwinitowej (łączy przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm <sup>2</sup> ) mocowane paskami lub klamkami na przygotowanym podłożu - sterowanie klap odcinających <i>HTKSHekw PH90 4x2x0,8</i> 320	m		
			m	320,000	
				RAZEM	320,000
<b>1.3</b>		<b>Instalacja urządzeń</b>			
<b>1.3.1</b>		<b>Węzeł 1 Centrala</b>			
19 d.1. 3.1	KNR 5-06 1601-11	Zainstalowanie centralek sygnalizacji pożaru CSP 20 NN na betonie - węzeł 1	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
20 d.1. 3.1	KNR 5-06 1602-02	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - manipulator zewnętrzny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
21 d.1. 3.1	KNR 5-06 1602-09	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - zasilacz	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
22 d.1. 3.1	KNR AL-01 0103-01 analogia	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta (grupowa) konwencjonalna do 4 linii	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
23 d.1. 3.1	KNR AL-01 0103-01 analogia	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta (grupowa) konwencjonalna do 4 linii	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
24 d.1. 3.1	KNR 5-06 1602-07 analogia	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - zespół przekaźników pośredniczących	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
25 d.1. 3.1	KNR 5-06 1603-01 analogia	Zainstalowanie dodatkowych pakietów transmisji SAP	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
26 d.1. 3.1	KNR 5-06 1603-01 analogia	Zainstalowanie dodatkowych pakietów transmisji SAP	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
27 d.1. 3.1	KNR AL-01 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah <i>Akumulator bezobsługowy 90Ah 12V np. EPS90-12</i>	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
<b>1.3.2</b>		<b>Węzeł 2 Panel</b>			
28 d.1. 3.2	KNR 5-06 1601-11	Zainstalowanie centralek sygnalizacji pożaru CSP 20 NN na betonie - węzeł 1	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
29 d.1. 3.2	KNR 5-06 1602-02	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - manipulator zewnętrzny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
30 d.1. 3.2	KNR 5-06 1602-09	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - zasilacz	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
31 d.1. 3.2	KNR 5-06 1603-01 analogia	Zainstalowanie dodatkowych pakietów transmisji SAP	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
32	KNR 5-06	Zainstalowanie dodatkowych pakietów transmisji SAP	szt.		
d.1.	1603-01				
3.2	analogia				
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
33	KNR AL-01	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah	szt.		
d.1.	0109-02	<i>Akumulator bezobsługowy 65Ah 12V np. EUROPOWER EPS 65-12 12V 65Ah</i>			
3.2		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
<b>1.3.3</b>		<b>Montaż urządzeń</b>			
34	KNR AL-01	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu	szt.		
d.1.	0401-01				
3.3		140	szt.	140,000	
				RAZEM	140,000
35	KNR AL-01	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu	szt.		
d.1.	0401-01				
3.3		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
36	KNR AL-01	Montaż czujek pożarowych - nadmiarowo-różnicowa temperatury	szt.		
d.1.	0401-03				
3.3		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
37	KNR AL-01	Montaż czujek pożarowych - adapter lini bocznej	szt.		
d.1.	0401-01				
3.3	analogia	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
38	KNR AL-01	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - podłączenie filtrów	szt.		
d.1.	0404-02				
3.3	analogia	4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
39	KNR AL-01	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - dodatkowe wewnętrzne wskaźniki zadziałania w wykonaniu konwencjonalnym w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.		
d.1.	0404-05	72	szt.	72,000	
3.3				RAZEM	72,000
40	KNR AL-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu adresowego	szt.		
d.1.	0402-02				
3.3		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
41	KNR AL-01	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - moduł kontrolno - sterujący	szt.		
d.1.	0404-09	<i>Element kontrolno-sterujący, 4 wyjścia, 4 wejścia np. EKS-6044</i>			
3.3		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
42	KNR AL-01	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - moduł kontrolno - sterujący	szt.		
d.1.	0404-09	<i>Element kontrolno-sterujący, 4 wyjścia NC/NO np. EKS-6004</i>			
3.3		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
43	KNR AL-01	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - moduł kontrolno - sterujący	szt.		
d.1.	0404-09	<i>Element kontrolny, 4wej z izolatorem zwarć np. EKS-6040</i>			
3.3		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
44	KNR AL-01	Montaż sygnalizatora optycznego wewnętrznego (lampy błyskowej)	szt.		
d.1.	0108-02				
3.3		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
45	KNR AL-01	Montaż sygnalizatora optyczno- akustycznego zewnętrznego	szt.		
d.1.	0108-05				
3.3	analogia	15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
46	KNR AL-01	Montaż puszki instalacyjnej E90	szt.		
d.1.	0114-01				
3.3	analogia	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
47	KNR 5-06 d.1. 1602-09 3.3	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - zasilacz	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
48	KNR AL-01 d.1. 0109-02 3.3	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah <i>Akumulator bezobsługowy 28 Ah/12V</i>	szt.		
		poz.47*2	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
<b>1.4</b>		<b>Pomiary, Programowanie, Uruchomienie, Szkolenia oraz Dokumentacja</b>			
49	KNR AL-01 d.1.4 0604-08 analogia	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 1024 elementów liniowych	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
50	KNR 5-06 d.1.4 1604-01	Programowanie linii dozorowych SAP w centralkach i przystawkach - wariant A (alarm dwustopniowy zwykły)	szt		
		153	szt	153,000	
				RAZEM	153,000
51	KNR 5-06 d.1.4 1614-01	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych o 10 punktach	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
52	KNR AL-01 d.1.4 0303-03 analogia	Sprawdzenie i pomiary - Zadymienie czujek optycznych	pomiar		
		153	pomiar	153,000	
				RAZEM	153,000
53	KNR AL-01 d.1.4 0307-02 analogia	Praca próbna systemu SSP - Próby funkcjonowania modułów sterujących i monitorujących	szt		
		45	szt	45,000	
				RAZEM	45,000
54	KNR AL-01 d.1.4 0601-07 analogia	Szkolenie personelu	system		
		1	system	1,000	
				RAZEM	1,000
55	Analiza włas- d.1.4 na	Wykonanie dokumentacji powykonawczej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
56	KNR AL-01 d.1.4 0601-04 analogia	Opracowanie instrukcji obsługi systemu - do 100 kroków programowych (instrukcji)	system		
		1	system	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>2</b>		<b>Teleinformatyczna sieć strukturalna</b>			
<b>2.1</b>		<b>Prace przygotowawcze</b>			
57	KNR AT-13 d.2.1 0104-15	Osadzenie przepustów w ścianach lub stropach z betonu; dł przebicia do 30 cm, śr. rury do 63 mm - przepusty w ścianach	szt.		
		80	szt.	80,000	
				RAZEM	80,000
58	KNR AT-13 d.2.1 0104-14	Osadzenie przepustów w ścianach lub stropach z betonu; dł przebicia do 30 cm, śr. rury do 40 mm - przepusty w ścianach	szt.		
		35	szt.	35,000	
				RAZEM	35,000
59	KNR AT-13 d.2.1 0105-10	Wykucie bruzd o szer do 5 cm w ścianach - podłoże z betonu	m		
		150	m	150,000	
				RAZEM	150,000
60	KNR AT-15 d.2.1 0104-04	Układanie peszla/rurek podtynkowych o średnicy do 48 mm	m		
		poz.59*1,2	m	180,000	
				RAZEM	180,000
<b>2.2</b>		<b>Trasy kablowe</b>			
61	KNR AT-13 d.2.2 0109-05	Koryta kablowe (odcinki proste) o szer. do 200 mm	m		
		231	m	231,000	
				RAZEM	231,000
62	KNR AT-13 d.2.2 0109-06	Koryta kablowe (odcinki proste) o szer. do 400 mm	m		
		46	m	46,000	
				RAZEM	46,000
63	KNR AT-13 d.2.2 0109-09	Kąty, rozgałęzienia - kąt 90st	szt.		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
64 d.2.2	KNR AT-13 0109-09	Kąty, rozgałęzienia - kąt 90st	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
65 d.2.2	KNR AT-13 0109-09	Kąty, rozgałęzienia - trójnik	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
66 d.2.2	KNR AT-13 0108-04	Konstrukcje wsporcze pod drabinki i koryta kablowe o masie do 1 kg montowane na stropie poz.61	szt.		
			szt.	231,000	
				RAZEM	231,000
67 d.2.2	KNR AT-13 0108-04	Konstrukcje wsporcze pod drabinki i koryta kablowe o masie do 1 kg montowane na stropie poz.62	szt.		
			szt.	46,000	
				RAZEM	46,000
68 d.2.2	KNR AT-13 0109-02	Drabinki kablowe o szer. do 400 mm	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
69 d.2.2	KNR AT-13 0109-09	Kąty, rozgałęzienia - łącznik	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
70 d.2.2	KNR AT-13 0109-09	Kąty, rozgałęzienia - łuk pionowy	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
71 d.2.2	KNR AT-13 0108-01	Konstrukcje wsporcze pod drabinki i koryta kablowe o masie do 0,5 kg montowane na ścianie poz.68*2	szt.		
			szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
72 d.2.2	KNR AT-13 0106-02	Listwy instalacyjne przykręcane o szer. ponad 20 mm i kanały o szer. do 250 mm 354	m		
			m	354,000	
				RAZEM	354,000
73 d.2.2	KNR AT-13 0106-06	Łączniki kanałów i listew poz.72/1,5	szt.		
			szt.	236,000	
				RAZEM	236,000
74 d.2.2	KNR AT-13 0106-06	Łączniki kanałów i listew 45	szt.		
			szt.	45,000	
				RAZEM	45,000
75 d.2.2	KNR AT-15 0104-02	Układanie uchwytów zbiorczych 158	szt		
			szt	158,000	
				RAZEM	158,000
76 d.2.2	KNR AT-15 0104-04	Układanie peszla/rurek o średnicy do 48 mm 85	m		
			m	85,000	
				RAZEM	85,000
77 d.2.2	KNR 36 1115-01	Uszczelnienie przejść instalacyjnych - uszczelnienie masą uszczelniającą ogniochronną 10	szt		
			szt	10,000	
				RAZEM	10,000
78 d.2.2	KNR-W 2-02 0110-01 analogia	Uszczelnienie przejść instalacyjnych - wełna ogniochronna 3	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	3,000	
				RAZEM	3,000
79 d.2.2	KNR 5-06 0301-01 analogia	Montaż wyposażenia 10	kpl.		
			kpl.	10,000	
				RAZEM	10,000
<b>2.3</b>	<b>45314320-0</b>	<b>Montaż gniazd</b>			
<b>2.3.1</b>		<b>ZPA 4xRJ45 + 2xFO - natynkowe</b>			
80 d.2. 3.1	KNR AT-10 0105-05	Montaż gniazd abonenckich RJ45 - dodatek za montaż puszkę natynkowej	szt.		
		100	szt.	100,000	
				RAZEM	100,000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
81 d.2. 3.1	KNR AT-10 0105-04	Montaż gniazd abonenckich RJ45 - dodatek za montaż ramki	szt.		
		poz.80	szt.	100,000	
				RAZEM	100,000
82 d.2. 3.1	KNR AT-10 0104-02	Montaż modułu RJ45 ekranowanego na kablu 4-parowym	szt.		
		poz.80*4	szt.	400,000	
				RAZEM	400,000
83 d.2. 3.1	KNR AT-10 0105-04	Montaż gniazd abonenckich 2xLC dx - dodatek za montaż ramki	szt.		
		100	szt.	100,000	
				RAZEM	100,000
<b>2.3.2</b>		<b>ZPA 4xRJ45 + 2xFO - puszka podłogowa</b>			
84 d.2. 3.2 analogia	KNR AT-28 0119-0201	Montaż kaset podłogowej	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
85 d.2. 3.2	KNR AT-10 0105-03	Montaż gniazd abonenckich RJ45 - dodatek za montaż supportu	szt.		
		poz.84*2	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
86 d.2. 3.2	KNR AT-10 0105-04	Montaż gniazd abonenckich RJ45 - dodatek za montaż ramki	szt.		
		poz.84*2	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
87 d.2. 3.2	KNR AT-10 0104-02	Montaż modułu RJ45 ekranowanego na kablu 4-parowym	szt.		
		poz.84*4	szt.	36,000	
				RAZEM	36,000
88 d.2. 3.2	KNR AT-10 0105-04	Montaż gniazd abonenckich 2xLC dx - dodatek za montaż ramki	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
<b>2.3.3</b>		<b>ZSPA 2xLCdx - natynkowe</b>			
89 d.2. 3.3	KNR AT-10 0105-05	Montaż gniazd abonenckich 2xSC dx - dodatek za montaż puszki natynkowej	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
90 d.2. 3.3	KNR AT-10 0105-04	Montaż gniazd abonenckich 2xSC dx - dodatek za montaż ramki	szt.		
		poz.89	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
<b>2.4 45314320-0</b>		<b>Szafy RACK</b>			
91 d.2.4	KNR AT-10 0115-01	Montaż szaf dystrybucyjnych stojących	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
92 d.2.4	KNR AT-10 0115-06	Montaż wyposażenia szaf - cokół do szafy stojącej	kpl.		
		poz.91	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
93 d.2.4	KNR AT-10 0115-03	Montaż wyposażenia szaf - panel wentylacyjny	kpl.		
		poz.91	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
94 d.2.4	KNR AT-10 0109-05	Montaż paneli światłowodowych 19" 1U	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
95 d.2.4	KNR AT-10 0109-05	Montaż paneli światłowodowych 19" 1U	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
96 d.2.4	KNR AT-10 0106-01	Montaż paneli rozdzielczych 24xRJ45 1U w przygotowanych stelażach 19"	szt.		
		19	szt.	19,000	
				RAZEM	19,000



## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
97	KNR AT-10	Montaż modułu RJ45 ekranowanego na kablu 4-parowym	szt.		
d.2.4	0104-02	poz.96*24	szt.	456,000	
				RAZEM	456,000
98	KNR AT-10	Montaż wyposażenia szaf - panel porządkujący	kpl.		
d.2.4	0115-02	37	kpl.	37,000	
				RAZEM	37,000
99	KNR AT-10	Montaż wyposażenia szaf - panel porządkujący pionowy	kpl.		
d.2.4	0115-02	3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
100	KNR AT-10	Montaż paneli telefonicznych 50xRJ45 w stelażu	szt.		
d.2.4	0111-01	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
101	KNR AT-10	Montaż wyposażenia szaf - listwa zasilająca	kpl.		
d.2.4	0115-04	7	kpl.	7,000	
				RAZEM	7,000
<b>2.5</b>	<b>45314320-0</b>	<b>Kablownia</b>			
102	KNR AT-10	Montaż szaf dystrybucyjnych wiszących o masie do 15 kg	kpl.		
d.2.5	0115-11	analogia	kpl.	1,000	
		1		RAZEM	1,000
103	KNR AT-10	Montaż łączówki LSA	szt.		
d.2.5	0112-01	10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
104	KNR AT-10	Montaż magazynu odgromników na łączówkę	szt.		
d.2.5	0112-03	10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
105	KNR AT-35	Montaż łączówek LSA - odgromniki	szt.		
d.2.5	0116-02	100	szt.	100,000	
				RAZEM	100,000
106	KNR 5-01	Montaż stelażu zapasu kabla światłowodowego	szt.		
d.2.5	0816-01	analogia	szt.	1,000	
		1		RAZEM	1,000
<b>2.6</b>	<b>45314320-0</b>	<b>Doposażenie</b>			
107	KNR AT-10	Montaż szaf dystrybucyjnych wiszących o masie do 15 kg	kpl.		
d.2.6	0115-11	analogia	kpl.	1,000	
		1		RAZEM	1,000
108	KNR AT-10	Montaż łączówki LSA	szt.		
d.2.6	0112-01	20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
109	KNR AT-10	Montaż magazynu odgromników na łączówkę	szt.		
d.2.6	0112-03	10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
110	KNR AT-35	Montaż łączówek LSA - odgromniki	szt.		
d.2.6	0116-02	100	szt.	100,000	
				RAZEM	100,000
111	KNR AT-10	Montaż paneli światłowodowych 19" 1U	szt.		
d.2.6	0109-05	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
112	KNR 5-01	Montaż stelażu zapasu kabla światłowodowego	szt.		
d.2.6	0816-01	analogia	szt.	1,000	
		1		RAZEM	1,000
113	KNR AT-10	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel	m kab-		
d.2.6	0102-01	miedziany	m kab-	135,000	
		135	la	RAZEM	135,000
114	KNR AT-10	Krosowanie - kabel światłowodowy w szafie dystrybucyjnej	szt.		
d.2.6	0116-04				

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
115	KNR AT-10	Krosowanie - kabel światłowodowy w szafie dystrybucyjnej	szt.		
d.2.6	0116-04	20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
116	KNR 5-06	Montaż wyposażenia	kpl.		
d.2.6	0301-01	10	kpl.	10,000	
				RAZEM	10,000
<b>2.7 45314320-0 Kable krosowe</b>					
117	KNR AT-10	Krosowanie - kabel miedziany RJ45 w szafie dystrybucyjnej	szt.		
d.2.7	0116-02	400	szt.	400,000	
				RAZEM	400,000
118	KNR AT-10	Krosowanie - kabel miedziany RJ45 w szafie dystrybucyjnej	szt.		
d.2.7	0116-02	136	szt.	136,000	
				RAZEM	136,000
119	KNR AT-10	Krosowanie - kabel światłowodowy w szafie dystrybucyjnej	szt.		
d.2.7	0116-04	20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
120	KNR AT-10	Krosowanie - kabel światłowodowy w szafie dystrybucyjnej	szt.		
d.2.7	0116-04	300	szt.	300,000	
				RAZEM	300,000
121	KNR AT-10	Krosowanie - kabel światłowodowy w szafie dystrybucyjnej	szt.		
d.2.7	0116-04	30	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
<b>2.8 45314310-7 Ułożenie przewodów sieci telefonicznej</b>					
122	KNR AT-10	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany do 8 mm	m kab-		
d.2.8	0102-01	<i>Kabel 6A 650MHz (10G) F/UTP LSOH w rolkach 500m B2Ca</i> 34*500	m kab-	17 000,000	
				RAZEM	17 000,000
123	KNR AT-10	Układanie szkieletowego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, 1 kabel	m kab-		
d.2.8	0101-01	8736	m kab-	8 736,000	
				RAZEM	8 736,000
124	KNR AT-10	Dodatek za układanie kabla w korytach, kanałach i listwach	m kab-		
d.2.8	0103-01	poz.122	m kab-	17 000,000	
				RAZEM	17 000,000
<b>2.9 45314320-0 Pomiary torów transmisyjnych</b>					
125	KNR AT-10	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - łącze miedziane	pomiar		
d.2.9	0117-01	436	pomiar	436,000	
				RAZEM	436,000
126	KNR AT-10	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - łącze telefoniczne	pomiar		
d.2.9	0117-01	100	pomiar	100,000	
				RAZEM	100,000
127	KNR AT-10	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - łącze światłowodowe, metoda reflektometryczna	pomiar		
d.2.9	0117-03	528	pomiar	528,000	
				RAZEM	528,000
<b>3 Instalacja interkomowa</b>					
<b>3.1 Prace przygotowawcze</b>					
128	KNR AT-13	Osadzenie przepustów w ścianach lub stropach z betonu; dł przebicia do 30 cm, śr. rury do 40 mm - wysokość ponad 4 m - przepusty w ścianach	szt.		
d.3.1	0104-14 z. sz. 2.2.	20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
129	KNR AT-13	Wykucie bruzd o szer do 5 cm w ścianach - podłoże z betonu	m		
d.3.1	0105-10	60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
130	KNR AT-15	Układanie peszla/rurek podtynkowych o średnicy do 48 mm	m		
d.3.1	0104-04	80	m	80,000	
				RAZEM	80,000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
131 d.3.1	KNR AT-15 0104-04	Układanie peszla/rurek podtynkowych o średnicy do 48 mm	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
<b>3.2</b>		<b>Ułożenie przewodów</b>			
132 d.3.2	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> )	m		
		785	m	785,000	
				RAZEM	785,000
<b>3.3</b>		<b>Montaż urządzeń</b>			
133 d.3.3	KNR AT-14 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
134 d.3.3	KNR AT-14 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
135 d.3.3	KNR 5-14 0201-01 analogia	Montaż izolatorów - ogranicznik przepięć	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
136 d.3.3	KNR 5-14 0201-01 analogia	Montaż izolatorów - ogranicznik przepięć	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
137 d.3.3	KNR AT-10 0116-04	Krosowanie - kabel światłowodowy w szafie dystrybucyjnej	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
138 d.3.3	KNR AT-10 0116-02	Krosowanie - kabel miedziany RJ45 w szafie dystrybucyjnej	szt.		
		25	szt.	25,000	
				RAZEM	25,000
139 d.3.3	KNR-W 5-08 0406-01 analogia	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej (domofonu) - tablica przyzywowa	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
140 d.3.3	KNR-W 5-08 0406-01 analogia	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej (domofonu) - tablica przyzywowa	szt		
		13	szt	13,000	
				RAZEM	13,000
141 d.3.3	KNR-W 5-08 0406-01 analogia	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej (domofonu) - interkom	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
<b>3.4 45314320-0</b>		<b>Pomiary torów transmisyjnych</b>			
142 d.3.4	KNR AT-10 0117-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - łącze miedziane	pomiar		
		22	pomiar	22,000	
				RAZEM	22,000
<b>4 45312200-9</b>		<b>System alarmowy</b>			
<b>4.1</b>		<b>Prace przygotowawcze</b>			
143 d.4.1	KNR AT-13 0104-14 z. sz. 2.2.	Osadzenie przepustów w ścianach lub stropach z betonu; dł przebicia do 30 cm, śr. rury do 40 mm - wysokość ponad 4 m - przepusty w ścianach	szt.		
		120	szt.	120,000	
				RAZEM	120,000
144 d.4.1	KNR AT-13 0104-15 z. sz. 2.2.	Osadzenie przepustów w ścianach lub stropach z betonu; dł przebicia do 30 cm, śr. rury do 63 mm - wysokość ponad 4 m - przepusty w ścianach	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
145 d.4.1	KNR AT-13 0105-10	Wykucie bruzd o szer do 5 cm w ścianach - podłoże z betonu	m		
		240	m	240,000	
				RAZEM	240,000
146 d.4.1	KNR AT-15 0104-04	Układanie peszla/rurek podtynkowych o średnicy do 48 mm	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
147 d.4.1	KNR AT-15 0104-04	Układanie peszla/rurek podtynkowych o średnicy do 48 mm 240	m m	 240,000	 240,000
				RAZEM	240,000
148 d.4.1	KNR AT-15 0104-04	Układanie peszla/rurek o średnicy do 48 mm 70	m m	 70,000	 70,000
				RAZEM	70,000
149 d.4.1	KNR AT-15 0104-04	Układanie peszla/rurek o średnicy do 48 mm 120	m m	 120,000	 120,000
				RAZEM	120,000
150 d.4.1	KNR AT-13 0106-02	Listwy instalacyjne przykręcane o szer. ponad 20 mm i kanały o szer. do 250 mm 40	m m	 40,000	 40,000
				RAZEM	40,000
<b>4.2</b>		<b>Ułożenie przewodów</b>			
151 d.4.2	KNR AT-10 0102-02	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel światłowodowy 946	m kab- la m kab- la	 946,000	 946,000
				RAZEM	946,000
152 d.4.2	KNR AT-10 0101-01	Układanie szkieletowego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, 1 kabel 75	m kab- la m kab- la	 75,000	 75,000
				RAZEM	75,000
153 d.4.2	KNR AT-15 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany do 8 mm 980	m kab- la m kab- la	 980,000	 980,000
				RAZEM	980,000
154 d.4.2	KNR AT-15 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany do 8 mm - przewód magistrali 320	m kab- la m kab- la	 320,000	 320,000
				RAZEM	320,000
155 d.4.2	KNR AT-24 0507-01	Montaż okablowania - uchwyt 1000	szt. szt.	 1 000,000	 1 000,000
				RAZEM	1 000,000
<b>4.3</b>		<b>Montaż elementów SA</b>			
156 d.4.3	KNR AT-14 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
157 d.4.3	KNR AT-14 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
158 d.4.3	KNR AT-14 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
159 d.4.3	KNR AT-14 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne 3	kpl. kpl.	 3,000	 3,000
				RAZEM	3,000
160 d.4.3	KNR AT-14 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne 3	kpl. kpl.	 3,000	 3,000
				RAZEM	3,000
161 d.4.3	KNR AL-01 0112-04	Montaż zasilacza do 12 V DC/40 W 3	szt. szt.	 3,000	 3,000
				RAZEM	3,000
162 d.4.3	KNR AL-01 0109-01	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 10 Ah poz.161	szt. szt.	 3,000	 3,000
				RAZEM	3,000
163 d.4.3	KNR AT-10 0116-02	Krosowanie - kabel miedziany RJ45 w szafie dystrybucyjnej 6	szt. szt.	 6,000	 6,000
				RAZEM	6,000
164 d.4.3	KNR AL-01 0102-02	Montaż modułowej centrali alarmowej do 16 linii dozorowych 1	szt. szt.	 1,000	 1,000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
165	KNR AL-01	Montaż obudowy akumulatorów	szt.	RAZEM	1,000
d.4.3	0114-06	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
166	KNR AL-01	Montaż obudowy akumulatorów d0 szaf Rack	szt.		
d.4.3	0114-06	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
167	KNR AL-01	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah	szt.		
d.4.3	0109-02	poz.164	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
168	KNR AL-01	Montaż modułu scalonego lub pamięci EPROM w centrali alarmowej	szt.		
d.4.3	0107-03	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
169	KNR AL-01	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta podłączenia sieciowego typu LAN	szt.		
d.4.3	0106-03	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
170	KNR AL-01	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta podłączenia drukarki zewnętrznej	szt.		
d.4.3	0106-06	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
171	KNR AL-01	Montaż urządzenia zdalnej transmisji i monitoringu - interfejs cyfrowy sygnalizujący wykorzystujący specjalizowane tory transmisji	szt.		
d.4.3	0115-05	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
172	KNR AL-01	Montaż urządzenia zdalnej transmisji i monitoringu - interfejs cyfrowy sygnalizujący wykorzystujący specjalizowane tory transmisji	szt.		
d.4.3	0115-05	4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
173	KNR AL-01	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta adresowa do 8 adresów	szt.		
d.4.3	0104-01	12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
174	KNR AL-01	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah	szt.		
d.4.3	0109-02	poz.173+2	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
175	KNR AL-01	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta adresowa do 8 adresów	szt.		
d.4.3	0104-01	5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
176	KNR AL-01	Montaż elementów obsługowych - klawiatura szyfrowa	szt.		
d.4.3	0208-01	6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
177	KNR AL-01	Montaż urządzenia zdalnej transmisji i monitoringu - interfejs cyfrowy sygnalizujący wykorzystujący sieć bezprzewodową	szt.		
d.4.3	0115-04 analogia	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
178	KNR AL-01	Montaż czujki napadowej - pilot napadowy	szt.		
d.4.3	0204-03 analogia	16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
179	KNR AL-01	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni	szt.		
d.4.3	0201-01	28	szt.	28,000	
				RAZEM	28,000
180	KNR AL-01	Montaż czujki ruchu- mikrofalowa	szt.		
d.4.3	0201-03	4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
181	KNR AL-01	Montaż czujki napadowej - ręczny przycisk	szt.		
d.4.3	0204-01	4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
182	KNR AL-01	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa powierzchniowa	szt.		
d.4.3	0203-01	11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
183	KNR AL-01	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa powierzchniowa	szt.		
d.4.3	0203-01				

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
184 d.4.3	KNR AL-01 0108-04 analogia	Montaż sygnalizatora optyczno- akustycznego wewnętrznego	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
185 d.4.3	KNR AL-01 0108-04	Montaż sygnalizatora optyczno- akustycznego zewnętrznego bez zasilania awaryjnego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
186 d.4.3	KNR AL-01 0109-01	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 10 Ah	szt.		
		poz.185	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
187 d.4.3	KNR 5-06 0301-01 analogia	Montaż wyposażenia	kpl.		
		15	kpl.	15,000	
				RAZEM	15,000
<b>4.4</b>		<b>Montaż elementów SA - studnie</b>			
188 d.4.4	KNR AL-01 0203-01	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa powierzchniowa	szt.		
		45	szt.	45,000	
				RAZEM	45,000
189 d.4.4	KNR 5-14 0201-01 analogia	Montaż izolatorów - ogranicznik przepięć	szt.		
		45	szt.	45,000	
				RAZEM	45,000
190 d.4.4	KNR AT-10 0102-02	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, istnieją- cy	m kab- la		
		771	m kab- la	771,000	
				RAZEM	771,000
191 d.4.4	KNR AT-10 0102-02	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, istnieją- cy	m kab- la		
		380	m kab- la	380,000	
				RAZEM	380,000
<b>4.5 45314320-0</b>		<b>Stacje Robocze</b>			
192 d.4.5	KNR AT-10 0116-02	Krosowanie - kabel miedziany RJ45 w szafie dystrybucyjnej	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
193 d.4.5	KNR AT-10 0116-04	Krosowanie - kabel światłowodowy w szafie dystrybucyjnej	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
194 d.4.5	KNR AL-01 0501-03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
195 d.4.5	KNR AL-01 0701-01	Montaż standardowego zestawu PC, oprogramowania systemowego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
196 d.4.5	KNR AL-01 0701-01	Montaż standardowego zestawu PC, oprogramowania systemowego	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
197 d.4.5	KNR AL-01 0702-06	Programowanie i uruchomienie oprogramowania zarządzającego i nadzorują- cego systemu alarmowe	instr.		
		1	instr.	1,000	
				RAZEM	1,000
198 d.4.5	KNR AL-01 0702-06	Programowanie i uruchomienie oprogramowania zarządzającego i nadzorują- cego systemu alarmowe	instr.		
		2	instr.	2,000	
				RAZEM	2,000
<b>4.6</b>		<b>Pomiary, Programowanie, Uruchomienie, Szkolenia oraz Dokumentacja</b>			
199 d.4.6	KNR AL-01 0306-03 analogia	Uruchomienie systemu alarmowego do 8 sterowników (kontrolerów) magistrali	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
200 d.4.6	KNR AL-01 0307-02 analogia	Praca próbna systemu alarmowego - próby pomontażowe sterownika (kontrolera) magistrali	szt		
		11	szt	11,000	
				RAZEM	11,000
201 d.4.6	KNR AL-01 0307-03 analogia	Praca próbna systemu alarmowego - próby pomontażowe klawiatury sterujące	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
202 d.4.6	KNR AL-01 0307-04 analogia	Praca próbna systemu alarmowego - próby pomontażowe czujek ruchu, magnetycznych oraz zbita szkła	szt		
		104	szt	104,000	
				RAZEM	104,000
203 d.4.6	KNR AT-10 0117-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - łącze miedziane	pomiar		
		120	pomiar	120,000	
				RAZEM	120,000
204 d.4.6	Analiza własna	Szkolenie personelu	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
205 d.4.6	TZKNC N-K/ VI 6/7-a analogia	Wykonanie dokumentacji powykonawczej	obiett.		
		1	obiett.	1,000	
				RAZEM	1,000
206 d.4.6	KALWL 1 0201-01	Opracowanie instrukcji obsługi systemu	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>5 45312200-9 System Kontroli Dostępu</b>					
<b>5.1 Prace przygotowawcze</b>					
207 d.5.1	KNR AT-13 0104-14 z. sz. 2.2.	Osadzenie przepustów w ścianach lub stropach z betonu; dł przebicia do 30 cm, śr. rury do 40 mm - wysokość ponad 4 m - przepusty w ścianach	szt.		
		86	szt.	86,000	
				RAZEM	86,000
208 d.5.1	KNR AT-13 0105-10	Wykucie bruzd o szer do 5 cm w ścianach - podłoże z betonu	m		
		480	m	480,000	
				RAZEM	480,000
209 d.5.1	KNR AT-15 0104-04	Układanie peszla/rurek podtynkowych o średnicy do 48 mm	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
210 d.5.1	KNR AT-15 0104-04	Układanie peszla/rurek podtynkowych o średnicy do 48 mm	m		
		475	m	475,000	
				RAZEM	475,000
<b>5.2 Ułożenie przewodów</b>					
211 d.5.2	KNR 5-07 0302-01 analogia	Okablowanie urządzeń teletransmisyjnych - przewody miedziane	m		
		1150	m	1 150,000	
				RAZEM	1 150,000
212 d.5.2	KNR 5-07 0302-01 analogia	Okablowanie urządzeń teletransmisyjnych - przewody miedziane	m		
		629	m	629,000	
				RAZEM	629,000
213 d.5.2	KNR 5-07 0302-01 analogia	Okablowanie urządzeń teletransmisyjnych - przewody miedziane	m		
		527	m	527,000	
				RAZEM	527,000
214 d.5.2	KNR AT-24 0507-01	Montaż okablowania - uchwyt	szt.		
		850	szt.	850,000	
				RAZEM	850,000
<b>5.3 Montaż elementów SKD</b>					
215 d.5.3	KNR AT-14 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
216 d.5.3	KNR AT-14 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne 2	kpl. kpl.	 2,000	
				RAZEM	2,000
217 d.5.3	KNR AT-14 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
218 d.5.3	KNR AT-14 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
219 d.5.3	KNR AT-14 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne 2	kpl. kpl.	 2,000	
				RAZEM	2,000
220 d.5.3	KNR AT-14 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne 2	kpl. kpl.	 2,000	
				RAZEM	2,000
221 d.5.3	KNR AT-10 0116-04	Krosowanie - kabel światłowodowy w szafie dystrybucyjnej 10	szt. szt.	 10,000	
				RAZEM	10,000
222 d.5.3	KNR AT-10 0116-02	Krosowanie - kabel miedziany RJ45 w szafie dystrybucyjnej 5	szt. szt.	 5,000	
				RAZEM	5,000
223 d.5.3	KNR AL-01 0307-03 analogia	Praca próbna systemu kontroli dostępu - karty identyfikujące 500	szt. szt.	 500,000	
				RAZEM	500,000
224 d.5.3	KNR AL-01 0702-06	Programowanie i uruchomienie oprogramowania zarządzającego i nadzorują- cego systemu alarmowe 1	instr. instr.	 1,000	
				RAZEM	1,000
225 d.5.3	KNR AL-01 0302-05	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - kontroler (sterownik) dla 16 wejść kontrolowanych 4	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
226 d.5.3	KNR AL-01 0302-05	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - kontroler (sterownik) dla 16 wejść kontrolowanych poz.225	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
227 d.5.3	KNR AL-01 0114-03	Montaż obudowy poz.225	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
228 d.5.3	KNR AL-01 0112-08	Montaż zasilacza do 24 V DC/240 W poz.225	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
229 d.5.3	KNR AL-01 0112-08	Montaż zasilacza do 12 V DC/240 W poz.225	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
230 d.5.3	KNR AL-01 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah poz.228*2+poz.229	szt. szt.	 12,000	
				RAZEM	12,000
231 d.5.3	KNR AL-01 0304-01 analogia	Montaż elementów blokujących - WKŁADKA Z KLUCZEM 4	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
232 d.5.3	KNR AL-01 0301-02	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - czytnik identyfikujący PIN-kod 30	szt. szt.	 30,000	
				RAZEM	30,000
233 d.5.3	KNR AL-01 0204-01 analogia	Montaż przycisku wyjścia awaryjnego 15	szt. szt.	 15,000	
				RAZEM	15,000



## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
234 d.5.3	KNR 5-06 0301-01 analogia	Montaż wyposażenia	kpl.		
		15	kpl.	15,000	
				RAZEM	15,000
235 d.5.3	KNR AL-01 0203-01	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa powierzchniowa	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
236 d.5.3	KNR AL-01 0304-01	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - elektrozaczep w wykonaniu standard	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
237 d.5.3	KNR AL-01 0114-06 analogia	Montaż obudowy	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
238 d.5.3	KNR 5-14 0201-01 analogia	Montaż izolatorów - ogranicznik przepięć	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
239 d.5.3	KNR 5-14 0201-01 analogia	Montaż izolatorów - ogranicznik przepięć	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
240 d.5.3	KNR 5-14 0201-01 analogia	Montaż izolatorów - ogranicznik przepięć	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>5.4</b>	<b>45314320-0</b>	<b>Stacje Robocze</b>			
241 d.5.4	KNR AT-10 0116-02	Krosowanie - kabel miedziany RJ45 w szafie dystrybucyjnej	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
242 d.5.4	KNR AT-10 0116-04	Krosowanie - kabel światłowodowy w szafie dystrybucyjnej	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
243 d.5.4	KNR AL-01 0501-03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
244 d.5.4	KNR AL-01 0701-01	Montaż standardowego zestawu PC, oprogramowania systemowego	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
245 d.5.4	KNR AL-01 0701-01	Montaż standardowego zestawu PC, oprogramowania systemowego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
246 d.5.4	KNR AL-01 0702-06	Programowanie i uruchomienie oprogramowania zarządzającego i nadzorującego systemy KD	instr.		
		3	instr.	3,000	
				RAZEM	3,000
247 d.5.4	KNR AL-01 0301-02 analogia	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - programator kart	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
248 d.5.4	KNR AL-01 0107-02 analogia	Montaż dodatkowego wyposażenia - drukarka do kart	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
249 d.5.4	KNR 5-06 0301-01 analogia	Montaż wyposażenia	kpl.		
		10	kpl.	10,000	
				RAZEM	10,000
<b>5.5</b>		<b>Gniazda RJ45</b>			
250 d.5.5	KNR AT-10 0105-05	Montaż gniazd abonenckich RJ45 - dodatek za montaż puszkę natynkowej	szt.		
		18	szt.	18,000	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
251	KNR AT-10 d.5.5 0105-04	Montaż gniazd abonenckich RJ45 - dodatek za montaż ramki	szt.	RAZEM	18,000
		poz.250	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
252	KNR AT-10 d.5.5 0104-02	Montaż modułu RJ45 ekranowanego na kablu 4-parowym	szt.		
		poz.250*1	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
<b>5.6</b>		<b>Depozytor kluczy</b>			
253	wycena indywidualna	Dostawa, montaż uruchomienie depozytorów kluczy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>5.7</b>		<b>Pomiary, Programowanie, Uruchomienie, Szkolenia oraz Dokumentacja</b>			
254	KNR AL-01 d.5.7 0306-03	Uruchomienie systemu kontroli dostępu do 8 sterowników (kontrolerów) magistrali	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
255	KNR AL-01 d.5.7 0307-02	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe sterownika (kontrolera) magistrali	szt.		
		poz.226	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
256	KNR AL-01 d.5.7 0307-03	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe czytnika identyfikującego	szt.		
		poz.232	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
257	KNR AL-01 d.5.7 0307-04	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe elektromechanicznych elementów blokujących	szt.		
		poz.236	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
258	KNR AT-10 d.5.7 0117-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - łącze miedziane	pomiar		
		20	pomiar	20,000	
				RAZEM	20,000
259	Analiza własna	Szkolenie personelu	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
260	TZKNC N-K/ d.5.7 VI 6/7-a analogia	Wykonanie dokumentacji powykonawczej	obiett.		
		1	obiett.	1,000	
				RAZEM	1,000
261	KALWL 1 d.5.7 0201-01	Opracowanie instrukcji obsługi systemu	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>6 45312000-7</b>		<b>Telewizyjny System Nadzoru</b>			
<b>6.1</b>		<b>Prace przygotowawcze</b>			
262	KNR AT-13 d.6.1 0104-16 z. sz. 2.2.	Osadzenie przepustów w ścianach lub stropach z betonu; dł przebicia do 30 cm, śr. rury do 80 mm - wysokość ponad 4 m - przepusty w ścianach	szt.		
		140	szt.	140,000	
				RAZEM	140,000
263	KNR AT-13 d.6.1 0105-10	Wykucie bruzd o szer do 5 cm w ścianach - podłoże z betonu	m		
		150	m	150,000	
				RAZEM	150,000
264	KNR AT-15 d.6.1 0104-04	Układanie peszla/rurek o średnicy do 48 mm	m		
		800	m	800,000	
				RAZEM	800,000
265	KNR AT-24 d.6.1 0507-01	Montaż okablowania - uchwyt	szt.		
		450	szt.	450,000	
				RAZEM	450,000
266	KNR AT-13 d.6.1 0105-10	Wykucie bruzd o szer do 5 cm w ścianach - podłoże z betonu	m		
		480	m	480,000	
				RAZEM	480,000
267	KNR AT-15 d.6.1 0104-04	Układanie peszla/rurek podtynkowych o średnicy do 48 mm	m		
		120	m	120,000	
				RAZEM	120,000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
268 d.6.1	KNR AT-15 0104-04	Układanie peszla/rurek podtynkowych o średnicy do 48 mm 700	m m	 700,000	
				RAZEM	700,000
<b>6.2</b>		<b>Ułożenie przewodów</b>			
269 d.6.2	KNR AT-15 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany do 8 mm 877	m kab- la m kab- la	 877,000	
				RAZEM	877,000
<b>6.3</b>		<b>Montaż elementów systemu telewizji użytkowej</b>			
270 d.6.3	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna 8	szt. szt.	 8,000	
				RAZEM	8,000
271 d.6.3	KNR AL-01 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna 13	szt. szt.	 13,000	
				RAZEM	13,000
272 d.6.3	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji poz.270+poz.271	linia linia	 21,000	
				RAZEM	21,000
273 d.6.3	KNR 5-14 0201-01 analogia	Montaż izolatorów - ogranicznik przepięć 13	szt. szt.	 13,000	
				RAZEM	13,000
274 d.6.3	KNR 5-14 0201-01 analogia	Montaż izolatorów - ogranicznik przepięć 3	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
275 d.6.3	KNR AT-15 0102-01 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe - Linka LgY 6mm <sup>2</sup> 400	m kab- la m kab- la	 400,000	
				RAZEM	400,000
<b>6.4 45314320-0</b>		<b>Szafy Rack</b>			
276 d.6.4	KNR AT-14 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
277 d.6.4	KNR AT-14 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne 2	kpl. kpl.	 2,000	
				RAZEM	2,000
278 d.6.4	KNR AT-14 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne 4	kpl. kpl.	 4,000	
				RAZEM	4,000
279 d.6.4	KNR AT-10 0116-02	Krosowanie - kabel miedziany RJ45 w szafie dystrybucyjnej 28	szt. szt.	 28,000	
				RAZEM	28,000
280 d.6.4	KNR AT-10 0116-04	Krosowanie - kabel światłowodowy w szafie dystrybucyjnej 20	szt. szt.	 20,000	
				RAZEM	20,000
281 d.6.4	KNR AT-10 0115-01	Montaż szaf dystrybucyjnych stojących 2	kpl. kpl.	 2,000	
				RAZEM	2,000
282 d.6.4	KNR AT-10 0115-06	Montaż wyposażenia szaf - cokół do szafy stojącej poz.281	kpl. kpl.	 2,000	
				RAZEM	2,000
283 d.6.4	KNR AT-10 0115-03	Montaż wyposażenia szaf - panel wentylacyjny poz.281	kpl. kpl.	 2,000	
				RAZEM	2,000
284 d.6.4	KNR AT-10 0109-05	Montaż paneli światłowodowych 19" 1U 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
285 d.6.4	KNR AT-10 0115-02	Montaż wyposażenia szaf - panel porządkujący 10	kpl. kpl.	 10,000	 10,000
				RAZEM	10,000
286 d.6.4	KNR AT-10 0115-04	Montaż wyposażenia szaf - listwa zasilająca 4	kpl. kpl.	 4,000	 4,000
				RAZEM	4,000
287 d.6.4	KNR 5-06 0301-01 analogia	Montaż wyposażenia 10	kpl. kpl.	 10,000	 10,000
				RAZEM	10,000
288 d.6.4	KNR AL-01 0701-01 analogia	Montaż serwera SKD 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
289 d.6.4	KNR AL-01 0701-01 analogia	Montaż serwera SA 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
<b>6.5</b>		<b>Montaż elementów systemu telewizji użytkowej LCN</b>			
290 d.6.5	KNR AL-01 0701-01 analogia	Montaż serwera zapisu obrazu 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
291 d.6.5	KNR AL-01 0506-01 kalk. własna	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
292 d.6.5	KNR AT-10 0116-02	Krosowanie - kabel miedziany RJ45 w szafie dystrybucyjnej 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
<b>6.6</b>		<b>Gniazda RJ45</b>			
293 d.6.6	KNR AT-10 0105-05	Montaż gniazd abonenckich RJ45 - dodatek za montaż puszek natynkowej 3	szt. szt.	 3,000	 3,000
				RAZEM	3,000
294 d.6.6	KNR AT-10 0105-04	Montaż gniazd abonenckich RJ45 - dodatek za montaż ramki poz.293	szt. szt.	 3,000	 3,000
				RAZEM	3,000
295 d.6.6	KNR AT-10 0104-02	Montaż modułu RJ45 ekranowanego na kablu 4-parowym poz.293*1	szt. szt.	 3,000	 3,000
				RAZEM	3,000
<b>6.7 45314320-0</b>		<b>Stacje Robocze</b>			
296 d.6.7	KNR AT-10 0116-02	Krosowanie - kabel miedziany RJ45 w szafie dystrybucyjnej 4	szt. szt.	 4,000	 4,000
				RAZEM	4,000
297 d.6.7	KNR AT-10 0116-04	Krosowanie - kabel światłowodowy w szafie dystrybucyjnej 6	szt. szt.	 6,000	 6,000
				RAZEM	6,000
298 d.6.7	KNR AL-01 0501-03 analogia	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Ściana video 4	szt. szt.	 4,000	 4,000
				RAZEM	4,000
299 d.6.7	KNR AL-01 0505-03	Dodatek za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU - masa elementu powyżej 2,5 kg - uchwyt monitora 4	szt. szt.	 4,000	 4,000
				RAZEM	4,000
300 d.6.7	KNR AL-01 0701-01 analogia	Montaż standardowego zestawu PC - dekodery do monitora 4	szt. szt.	 4,000	 4,000
				RAZEM	4,000
301 d.6.7	KNR 5-06 0301-01 analogia	Montaż wyposażenia	kpl.		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		10	kpl.	10,000	
				RAZEM	10,000
302 d.6.7	KNR AL-01 0111-02 analogia	Montaż elementów obsługowych - pulpit obsługowy (konsola) z wyświetlaczem LCD	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>6.8</b>	<b>Pomiary, Programowanie, Uruchomienie, Szkolenia oraz Dokumentacja</b>				
303 d.6.8	KNR AL-01 0306-03 analogia	Uruchomienie systemu telewizyjnego systemu nadzoru	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
304 d.6.8	KNR AL-01 0307-02 analogia	Praca próbna systemu - próby pomontażowe punktów kamerowych	szt		
		21	szt	21,000	
				RAZEM	21,000
305 d.6.8	KNR AL-01 0307-03	Praca próbna systemu - próby pomontażowe rejestratorów	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
306 d.6.8	KNR AL-01 0307-04	Praca próbna systemu - próby pomontażowe przełączników	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
307 d.6.8	KNR AT-10 0117-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - łącze miedziane	pomiar		
		35	pomiar	35,000	
				RAZEM	35,000
308 d.6.8	Analiza włas- na	Szkolenie personelu	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
309 d.6.8	TZKNC N-K/ VI 6/7-a analogia	Wykonanie dokumentacji powykonawczej	obiekt.		
		1	obiekt.	1,000	
				RAZEM	1,000
310 d.6.8	KALWL 1 0201-01	Opracowanie instrukcji obsługi systemu	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>7</b>	<b>Instalacja RTV</b>				
<b>7.1</b>	<b>Prace przygotowawcze</b>				
311 d.7.1	KNR AT-13 0105-10	Wykucie bruzd o szer do 5 cm w ścianach - podłoże z betonu	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
312 d.7.1	KNR AT-13 0104-16 z. sz. 2.2.	Osadzenie przepustów w ścianach lub stropach z betonu; dł przebicia do 30 cm, śr. rury do 80 mm - wysokość ponad 4 m - przepusty w ścianach	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
313 d.7.1	KNR AT-15 0104-04	Układanie peszla/rurek podtynkowych o średnicy do 48 mm	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
314 d.7.1	KNR AT-15 0104-04	Układanie peszla/rurek podtynkowych o średnicy do 48 mm	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
315 d.7.1	KNR AT-15 0104-04	Układanie peszla/rurek o średnicy do 48 mm	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
<b>7.2</b>	<b>Ułożenie przewodów TV</b>				
316 d.7.2	KNR AT-14 0102-01 analogia	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - kabel koncentryczny TV Kabel koncentryczny zewn. żelowany, Cu, PE, żyła 1,13mm	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
317 d.7.2	KNR AT-14 0102-01 analogia	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - kabel koncentryczny TV Kabel koncentryczny, Cu, PVC, żyła 1,13mm, rolka 305m	m		
		240	m	240,000	
				RAZEM	240,000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>7.3</b>		<b>Urządzenia RTV</b>			
318	KNR AT-14	Montaż Multiswitcha	kpl.		
d.7.3	0110-07	<i>Multiswitch i wzmacniacz wielozakresowy DAB, DVB-T, Full HD np. SWK-9216</i>	kpl.	1,000	
	analogia	1		RAZEM	1,000
319	KNR 5-06	Montaż i podwieszenie pojedynczych anten dipolowych 1-przewodowych	anten.		
d.7.3	1003-01	3	anten.	3,000	
				RAZEM	3,000
320	KNR AT-10	Montaż gniazd abonenckich RTV	szt.		
d.7.3	0105-05		szt.	6,000	
	analogia	6		RAZEM	6,000
321	KNR AL-01	Montaż obudowy o wielkości do 12 HE	szt.		
d.7.3	0114-05		szt.	2,000	
	analogia	2		RAZEM	2,000
322	KNR 5-06	Montaż masztu	przy- łącz.		
d.7.3	1006-01/02		przy- łącz.	1,000	
	analogia	1		RAZEM	1,000
323	KNR AT-13	Osadzenie przepustów - przepust dachowy	szt.		
d.7.3	0104-21		szt.	1,000	
	analogia	1		RAZEM	1,000
324	KNR AT-14	Montaż Skrzynki przepięciowej - ograniczniki przepięć	kpl.		
d.7.3	0110-07		kpl.	1,000	
	analogia	1		RAZEM	1,000
325	KNR 5-06	Montaż wyposażenia	kpl.		
d.7.3	0301-01		kpl.	5,000	
	analogia	5		RAZEM	5,000
326	KNR AL-01	Uruchamianie systemu	kpl.		
d.7.3	0604-01		kpl.	1,000	
	analogia	1		RAZEM	1,000
327	KNR AT-10	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - łącze miedziane	pomiar		
d.7.3	0117-01	25	pomiar	25,000	
				RAZEM	25,000
<b>8</b>		<b>Audio Video</b>			
<b>8.1</b>		<b>Prace przygotowawcze</b>			
328	KNR AT-13	Wykucie bruzd o szer do 5 cm w ścianach - podłoże z betonu	m		
d.8.1	0105-10	250	m	250,000	
				RAZEM	250,000
329	KNR AT-13	Osadzenie przepustów w ścianach lub stropach z betonu; dł przebicia do 30 cm, śr. rury do 80 mm - wysokość ponad 4 m - przepusty w ścianach	szt.		
d.8.1	0104-16 z. sz. 2.2.	120	szt.	120,000	
				RAZEM	120,000
330	KNR AT-15	Układanie peszla/rurek podtynkowych o średnicy do 48 mm	m		
d.8.1	0104-04	120	m	120,000	
				RAZEM	120,000
331	KNR AT-15	Układanie peszla/rurek podtynkowych o średnicy do 48 mm	m		
d.8.1	0104-04	300	m	300,000	
				RAZEM	300,000
332	KNR AT-15	Układanie peszla/rurek o średnicy do 48 mm	m		
d.8.1	0104-04	630	m	630,000	
				RAZEM	630,000
333	KNR AT-24	Montaż okablowania - uchwyt	szt.		
d.8.1	0507-01	1200	szt.	1 200,000	
				RAZEM	1 200,000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
334 d.8.1	KNR AT-24 0507-01	Montaż okablowania - uchwyt 650	szt. szt.	 650,000	
				RAZEM	650,000
335 d.8.1	KNR AT-24 0507-01 analogia	Montaż wraz z dostosowaniem kasetonu/okładziny 16	szt. szt.	 16,000	
				RAZEM	16,000
<b>8.2</b>		<b>Ułożenie przewodów</b>			
336 d.8.2	KNR AT-15 0102-01 analogia	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany do 8 mm 180	m kab- la m kab- la	 180,000	
				RAZEM	180,000
337 d.8.2	KNR AT-15 0102-01 analogia	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany do 8 mm 220	m kab- la m kab- la	 220,000	
				RAZEM	220,000
338 d.8.2	KNR AT-15 0102-01 analogia	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany do 8 mm - przewód mikrofonowy 80	m kab- la m kab- la	 80,000	
				RAZEM	80,000
339 d.8.2	KNR AT-15 0102-01 analogia	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany do 8 mm - Przewód głośnikowy 320	m kab- la m kab- la	 320,000	
				RAZEM	320,000
340 d.8.2	KNR AT-14 0102-01 analogia	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - Przewód HDMI 45	m m	 45,000	
				RAZEM	45,000
341 d.8.2	KNR AT-14 0102-01 analogia	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - Przewód HDMI-DVI 8	kpl. kpl.	 8,000	
				RAZEM	8,000
342 d.8.2	KNR AT-15 0102-01 analogia	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany do 8 mm - przewód mikrofonowy 10	m kab- la m kab- la	 10,000	
				RAZEM	10,000
343 d.8.2	KNR AT-15 0102-01 analogia	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany do 8 mm - przewód mikrofonowy 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
<b>8.3</b>		<b>Sala AV</b>			
344 d.8.3	KNR AL-01 0501-03 analogia	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Projektor 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
345 d.8.3	KNR AL-01 0501-03 analogia	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
346 d.8.3	KNR AL-01 0501-03 z. sz. 3.4	Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej - projektor 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
347 d.8.3	KNR AL-01 0505-03	Dodatek za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU - masa elementu powyżej 2,5 kg - uchwyt projektora 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
348 d.8.3	KNR AL-01 0501-03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Ekran projekcyjny	szt.		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
349 d.8.3	KNR 5-06 0401-06 analogia	Instalowanie zestawów głośnikowych odsłuchowych o mocy do 250 W	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
350 d.8.3	KNR AL-01 0501-03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - uchwyt monitora	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
351 d.8.3	KNR AL-01 0501-03 z. sz. 3.4	Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej - Ekran projekcyjny	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
352 d.8.3	KNR 5-06 0301-01	Instalowanie mikrofonów	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
353 d.8.3	KNR AL-01 0501-03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Matryca Video	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
354 d.8.3	KNR 5-06 0803-09 analogia	Instalowanie głośnika wnętrznego w obudowie zwykłej na ścianie betonowej	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
355 d.8.3	KNR 5-06 0803-09 analogia	Instalowanie głośnika wnętrznego w obudowie zwykłej na ścianie betonowej	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
356 d.8.3	KNR 5-06 0303-02 analogia	Instalowanie wzmacniaczy mikrofonowych na konstrukcji - Wzmacniacz Główny	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
357 d.8.3	KNR 5-06 0303-02 analogia	Instalowanie wzmacniaczy mikrofonowych na konstrukcji - Przełącznik	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
358 d.8.3	KNR 5-06 0303-02 analogia	Instalowanie wzmacniaczy mikrofonowych na konstrukcji - Procesor DSP	wzm.		
		1	wzm.	1,000	
				RAZEM	1,000
359 d.8.3	KNR AL-01 0112-08 analogia	Montaż zasilacza	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
360 d.8.3	KNR AL-01 0113-05 analogia	Montaż modułu Extender HDbaseT z audio de-embedder	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
361 d.8.3	KNR AT-14 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
362 d.8.3	KNR AT-14 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - procesor audio	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
363 d.8.3	KNR 5-06 0102-04	Instalowanie konsol mikerskich typu pulpituowego i panelowego	konsol.		
		2	konsol.	2,000	
				RAZEM	2,000
364 d.8.3	KNR AL-01 0113-05 analogia	Montaż modułu	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000



## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
365 d.8.3	KNR 5-06 0102-04	Instalowanie konsol mikerskich typu pulpitowego i panelowego	konsol.		
		3	konsol.	3,000	
				RAZEM	3,000
366 d.8.3	KNR AT-14 0102-01 analogia	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - przyłącze stołowe - monitor interaktywny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
367 d.8.3	KNR AL-01 0113-05 analogia	Montaż sterownika rolet	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
368 d.8.3	KNR AL-01 0113-05 analogia	Montaż Bramk DALI	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
369 d.8.3	KNR AT-14 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
370 d.8.3	KNR AT-10 0115-04	Montaż wyposażenia szaf - listwa zasilająca	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
371 d.8.3	KNR AT-10 0116-04	Krosowanie - kabel światłowodowy w szafie	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
372 d.8.3	KNR 5-06 0406-01 analogia	Instalowanie szafek	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
373 d.8.3	KNR 5-06 0406-01 analogia	Instalowanie szafek	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
374 d.8.3	KNR 5-06 0406-01 analogia	Instalowanie szafek	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
375 d.8.3	KNR 5-06 0301-01 analogia	Montaż wyposażenia	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
<b>8.4</b>		<b>Pomiary, Programowanie, Uruchomienie, Szkolenia oraz Dokumentacja</b>			
376 d.8.4	KNR 5-05 1414-06 kalk. własna	Uruchomienie systemu audio-wideo	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
377 d.8.4	KNR AL-01 0601-07 analogia	Szkolenie personelu	system		
		2	system	2,000	
				RAZEM	2,000
378 d.8.4	Analiza własna	Wykonanie dokumentacji powykonawczej	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
379 d.8.4	KNR AL-01 0601-04 analogia	Opracowanie instrukcji obsługi systemu - do 100 kroków programowych (instrukcji)	system		
		2	system	2,000	
				RAZEM	2,000
<b>9</b>		<b>Budowa kanalizacji kablowej</b>			
<b>9.1</b>		<b>Budowa kanalizacji</b>			
380 d.9.1	ZN-97/TP S. A.-040 0102-02 analogia	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kat. III o liczbie warstw 1; liczbie rur 2; liczbie otworów 2	m		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		53	m	53,000	
				RAZEM	53,000
381 d.9.1	KNR 2-28 0302-03	Łączenie rur metodą zgrzewania (doczołowo) o śr. zewn. 110 mm	m		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
382 d.9.1	ZN-97/TP S. A.-040 0301- 06	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR-2 w gruncie kategorii III	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
383 d.9.1	ZN-97/TP S. A.-040 0322- 04	Montaż elementów mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych - montaż pokryw dodatkowych z drążkami, rama ciężka lub podwójna lekka	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
384 d.9.1	KNR AL-01 0203-01	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa powierzchniowa	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
385 d.9.1	KNR-W 2-01 0701-0203	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 1,0 m i szerokości dna do 0.4 w gruncie kat. III	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
386 d.9.1	KNR-W 2-01 0704-0204	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 1.0 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
387 d.9.1	KNR-W 2-01 0701-0203	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 1,0 m i szerokości dna do 0.4 w gruncie kat. III - przekopy kontrolne	m		
		70	m	70,000	
				RAZEM	70,000
388 d.9.1	ZN-97/TP S. A.-039 0205- 04 analogia	Układanie rur osłonowych w gotowym wykopie - na projektowanej kanalizacji kablowej	m		
		150	m	150,000	
				RAZEM	150,000
389 d.9.1	ZN-97/TP S. A.-039 0205- 04 analogia	Układanie rur osłonowych w gotowym wykopie - na projektowanej kanalizacji kablowej	m		
		150	m	150,000	
				RAZEM	150,000
390 d.9.1	KNR 2-01 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III	m <sup>3</sup>		
		10	m <sup>3</sup>	10,000	
				RAZEM	10,000
391 d.9.1	KNR DC-12 0408-04 analogia	Montaż uszczelnień kanalizacji kablowych	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
392 d.9.1	KNR DC-12 0408-04 analogia	Montaż uszczelnień kanalizacji kablowych	szt.		
		50	szt.	50,000	
				RAZEM	50,000
393 d.9.1	KNR 36 1115-01	Uszczelnienie przejść instalacyjnych - uszczelnienie masą uszczelniającą	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
394 d.9.1	KNR AT-10 0115-11 analogia	Montaż szaf dystrybucyjnych wiszących o masie do 15 kg	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>9.2</b>		<b>Odtworzenie nawierzchni</b>			
395 d.9.2	KNR 2-21 0401-05 analogia	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III z nawożeniem	m <sup>2</sup>		
		25	m <sup>2</sup>	25,000	
				RAZEM	25,000
396 d.9.2	KNR 2-31 0201-03 0201-04 analogia	Odtworzenie Nawierzchnia gruntowa z mieszanek piaszczysto-gliniastych na gliniastym gruncie rodzimym - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm - trawa	m <sup>2</sup>		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		25	m <sup>2</sup>	25,000	
				RAZEM	25,000
397 d.9.2	KNR 2-31 0308-01 analogia	Nawierzchnia betonowa - warstwa dolna o grubości 12 cm	m <sup>2</sup>		
		10	m <sup>2</sup>	10,000	
				RAZEM	10,000
398 d.9.2	KNR 2-31 0313-01 analogia	Nawierzchnia z mieszanki asfaltu lanego grysowej - warstwa wiążąca o grubości 2 cm	m <sup>2</sup>		
		20	m <sup>2</sup>	20,000	
				RAZEM	20,000
399 d.9.2	KNR 2-31 0313-02 analogia	Nawierzchnia z mieszanki asfaltu lanego grysowej - warstwa wiążąca - za każdy dalszy 1 cm grubości	m <sup>2</sup>		
		20	m <sup>2</sup>	20,000	
				RAZEM	20,000
400 d.9.2	KNR 2-31 0314-01 analogia	Nawierzchnia z mieszanki asfaltu lanego grysowej - warstwa ścieralna o grubości 2 cm	m <sup>2</sup>		
		20	m <sup>2</sup>	20,000	
				RAZEM	20,000
401 d.9.2	KNR 2-31 0314-02 analogia	Nawierzchnia z mieszanki asfaltu lanego grysowej - warstwa ścieralna - za każdy dalszy 1 cm grubości	m <sup>2</sup>		
		20	m <sup>2</sup>	20,000	
				RAZEM	20,000
402 d.9.2	KNR 2-31 0506-02 analogia	Odtworzenie opaski z betonu wylewanego	m <sup>2</sup>		
		5	m <sup>2</sup>	5,000	
				RAZEM	5,000
<b>9.3</b>		<b>Linie kablowe</b>			
403 d.9.3	KNR AT-10 0102-02	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel światłowodowy 552	m kabla m kabla	552,000	
				RAZEM	552,000
404 d.9.3	KNR AT-10 0102-02	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel światłowodowy 640	m kabla m kabla	640,000	
				RAZEM	640,000
405 d.9.3	KNR AT-10 0102-02	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel światłowodowy 640	m kabla m kabla	640,000	
				RAZEM	640,000
406 d.9.3	KNR AT-10 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany 552	m kabla m kabla	552,000	
				RAZEM	552,000
407 d.9.3	ZN-97/TP S. A.-039 0501-01 analogia	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji	km		
		0,78	km	0,780	
				RAZEM	0,780
408 d.9.3	ZN-97/TP S. A.-039 0501-01 analogia	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji	km		
		0,82	km	0,820	
				RAZEM	0,820
409 d.9.3	KNR 5-01 0604-02	Wciąganie kabla o śr. 25 mm do pionów rurowych - wciąganie kabli wieloparowych do kanalizacji kablowej 800	m m	800,000	
				RAZEM	800,000
410 d.9.3	KNR AT-28 0117-01 analogia	Podłączenie kabla wieloparowego do panela telefonicznego, systemu XC i LSA+ - pierwsze połączenie na złączu IDC - 1 para	połącz. połącz.	1,000	
		1		RAZEM	1,000
411 d.9.3	KNR AT-28 0117-03 analogia	Podłączenie kabla wieloparowego do panela telefonicznego, systemu XC i LSA+ - każde następne połączenie na złączu IDC - 1 para	połącz.		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4	połącz.	4,000	
				RAZEM	4,000
412 d.9.3	KNR AT-28 0117-01 z. sz. 2.8. analogia	Podłączenie kabla wieloparowego do panela telefonicznego, systemu XC i LSA+ - pierwsze połączenie na złączu IDC - 1 para - demontaż do ponownego montażu	połącz.		
		20	połącz.	20,000	
				RAZEM	20,000
413 d.9.3	KNR 5-01 0604-02	Wciąganie kabla o śr. 25 mm do pionów rurowych - wciąganie kabli wieloparowych do kanalizacji kablowej	m		
		280	m	280,000	
				RAZEM	280,000
414 d.9.3	KNR 5-01 0604-02 analogia	Demontaż kabla o śr. 25 mm do pionów rurowych	m		
		280	m	280,000	
				RAZEM	280,000

## ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	12 504,0248		
				RAZEM	

Słownie:

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Adapter skośny do 1 złącza SC duplex	szt.	224,0000		
2.	Adapter skośny do 2 złączy RJ-45 K6 lub K5E 45X45	szt.	236,0000		
3.	Adapter z izolatorem zwarć (montaż w gnieździe np. G-40) - np. ADC-4001M	szt.	2,0000		
4.	Akcesoria montażowe	kpl.	85,0000		
5.	Akcesoria rack	kpl.	3,0000		
6.	Akumulator bezobsługowy 17 Ah 12V np. CS / EUROPOWER typ EP wymiar mm 166 x 181 x 76 waga kg 6.15	szt.	27,0000		
7.	Akumulator bezobsługowy 28 Ah/12V	szt.	8,0000		
8.	Akumulator bezobsługowy 65Ah 12V np. EUROPOWER EPS 65-12 12V 65Ah	szt.	2,0000		
9.	Akumulator bezobsługowy 7.2 Ah 12V, 151x65x94 mm, zaciski konektorowe - np. BS127N	szt.	4,0000		
10.	Akumulator bezobsługowy 90Ah 12V np. EPS90-12	szt.	2,0000		
11.	Antena DVB-T - T-urbo-T 20	kpl.	1,0000		
12.	Antena kierunkowa VHF, DAB/DVB-T T-urbo-T VHF	kpl.	1,0000		
13.	Antena radiowa dookólna T-urbo-T FM	kpl.	1,0000		
14.	azofoska	t	0,0012		
15.	benzyna ekstrakcyjna	dm <sup>3</sup>	0,6000		
16.	Bramka DALI sterowania oświetleniem np. COMMN TEC CTG-DALI	kpl.	1,0000		
17.	Brelok napadowy, jednoprzyciskowy - np. TCPA2B	szt.	16,0000		
18.	cement	kg	217,5000		
19.	Centrala alarmowa 16 linii (max.520) - np. C520	szt.	1,0000		
20.	Cokół do szafy dystrybucyjnej 800x1000 mm,	kpl.	5,0000		
21.	Czujka kontaktronowa, klasa S - np. MC270-S78T	szt.	49,0000		
22.	Czujka optyczno - temperaturowa np. DOT-4046	szt.	11,0000		
23.	Czujka ruchu MW - np. CIAS ALFA T	szt.	4,0000		
24.	Czujka ruchu PIR, stopień 3 - np. IS3016A	szt.	28,0000		
25.	Czujnik kontaktronowy boczny np. MC 270-S48T	szt.	27,0000		
26.	Czytnik np. R10 SEOS, wieg, pigtail, mini	szt.	30,0000		
27.	Dekoder wyświetlania wideo np. VX-A4-SDD VX	szt.	4,0000		
28.	Depozytor kluczy np. SAIK KEY na 54 breloki (komplety kluczy) + 20 skrytek BOXINBOX na klucze specjalne, wyposażony (np. Akumulatory)	kpl.	1,0000		
29.	Drabinka kablowa np. 200H60 E90	m	10,3000		
30.	Drabinka kablowa np. DGOP400H50/3N	m	10,3000		
31.	Drukarka do kart	szt.	1,0000		
32.	Drukarka np. MD-60	szt.	2,0000		
33.	E2000 adapter, SM jednomodowe	kpl.	12,0000		
34.	E2000 Pigtail Single-mode 9/125 yellow, 2m	kpl.	24,0000		
35.	Ekran projekcyjny np. Adeo Screen Insuperior tension 300/F05	szt.	2,0000		
36.	Elektrozaczep rewersyjny - np. YB37-12D-S YALE ASSA	szt.	14,0000		
37.	Element kontrolno-sterujący, 4 wyjścia NC/NO np. EKS-6004	szt.	4,0000		
38.	Element kontrolno-sterujący, 4 wyjścia, 4 wejścia np. EKS-6044	szt.	11,0000		
39.	Element kontrolny, 4wej z izolatorem zwarć np. EKS-6040	szt.	4,0000		
40.	Extender Sygnał np. HDbaseT WYRESTORM EX-35-H2	kpl.	2,0000		
41.	F/UTP kat. 6 LSZH B2Ca	m	242,0000		
42.	farba olejna	kg	0,0600		
43.	Głośniki np. Bose DM3C	szt.	4,0000		
44.	Głośniki sufitowe z dyspersją kątową np. Bose EdgeMax90	szt.	4,0000		
45.	Gniazdo (do czujek szeregow 40, 4046, 4043, 6046, ADC-4001M, ACR-4001) - np. G-40	szt.	155,0000		
46.	Gniazdo RTV	kpl.	6,0000		
47.	haczyki stalowe	szt.	16,0000		
48.	HDGs PH90 2x1,5	m	324,4800		
49.	HTKSHekw PH90 1x2x0,8	m	395,2000		
50.	HTKSHekw PH90 4x2x0,8	m	332,8000		
51.	Instrukcja obsługi systemu SA	szt.	1,0000		
52.	Instrukcja obsługi systemu SKD	szt.	1,0000		
53.	Instrukcja obsługi systemu TSN	szt.	1,0000		
54.	Interfejs drukarki np. A161 lub równoważny	szt.	1,0000		
55.	Interkom IP wewn. (2 przyciski) np. Helios IP Uni	szt.	13,0000		
56.	Interkom IP zewn. (kamera + 2 przyciski) np. Helios IP Base	szt.	5,0000		
57.	Kabel YnTKSYekw 1x2x0,8	m	1 664,0000		
58.	Kabel 35 cm do połączeń pomiędzy magistralami - np. LK-61-035	kpl.	2,0000		
59.	Kabel 50 cm do łączenia magistral z PSO-60, MZ-60 - np. LK-61-050	kpl.	2,0000		
60.	Kabel 6A 650MHz (10G) F/UTP LSOH w rolkach 500m B2Ca	m	18 700,0000		
61.	Kabel czwórkowy XzTKMXpw 10x4x0,6	m	800,0000		
62.	Kabel do podłączenia akumulatora - wtyk płaski	szt.	6,0000		
63.	Kabel F/UTP kat.6 350MHz LSZH B2Ca	m	964,7000		
64.	Kabel koncentryczny zewn. żelowany, Cu, PE, RG6, klasa A	m	33,0000		
65.	Kabel koncentryczny, Cu, RG6, klasa A, LSOH B2ca	m	264,0000		
66.	Kabel krosowy RJ45-RJ45, kat. 6, STP, LS0H, 1m	szt.	6,0000		
67.	Kabel krosowy RJ45-RJ45, kat. 6, STP, LS0H, 2m	szt.	84,0000		
68.	Kabel krosowy RJ45-RJ45, kat. 6A, S/FTP, LS0H, 2m	szt.	400,0000		
69.	Kabel krosowy RJ45-RJ45, kat. 6A, S/FTP, LS0H, 5m	szt.	136,0000		

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
70.	Kabel miedziany wieloparowy XzTKMXpw 50x4x0,6	m	607,2000		
71.	Kabel rozgałęźny 35/50 cm do modułów MTI-6x i MZ-60 - np. LK-62-035-50	kpl.	2,0000		
72.	Kabel światłowodowy ZW-(NV)OTKtsdD24J	m	607,2000		
73.	kabel światłowodowy 2J, OS2, G.652.D. Np. Corning DXF w powłokach trudnopalnych w klasie B2ca CPR zgodnie z AVCP 1+.	m	9 692,1000		
74.	Kabel światłowodowy W-NOTKSd SM 9/125 12J uniepalniony	m	1 408,0000		
75.	Kabel światłowodowy ZW-(NV)OTKtsdD 9/125 12J LSOH	m	820,0000		
76.	Kabel światłowodowy ZW-(NV)OTKtsdD 9/125 24J LSOH	m	780,0000		
77.	Kabel światłowodowy ZW-(NV)OTKtsdD SM 9/125 12J LSOH	m	1 040,6000		
78.	Kabel telefoniczny kat.3 F/UTP 50x2x0,5 24AWG LSOH	m	148,5000		
79.	Kabel telekomunikacyjny XzTKMXpw 10x4x0,5	m	771,0000		
80.	Kabel telekomunikacyjny XzTKMXpw 5x4x0,5	m	380,0000		
81.	Kable krosowe-przylaczeniowe	szt	4,0000		
82.	Kamera wewnętrzna IP - np. IME238-1ERS Kam kop Ehn3 IR zew 2,8-12 2MPx	szt	8,0000		
83.	Kamera zewnętrzna IP - np. IBE338-1ER Kam bullet Ehn3 2,8-12 3Mpx	szt	13,0000		
84.	KAPTUREK NA MASZT 38 MM np. TH45	kpl.	1,0000		
85.	Karta iClass SEOS, 8KB, nadrukowane numery kart	szt	500,0000		
86.	Kaseta spawów światłowodowych z uchwytami na 24 spawy	kpl.	26,0000		
87.	Kaseta spawów światłowodowych z uchwytami na 4 spawy	kpl.	112,0000		
88.	Kaseton/okładzina z indywidualnym mocowaniem	szt	16,0000		
89.	Kąt 90st 200/200H60	szt.	4,0000		
90.	Kąt 90st 300/300H60	szt.	4,0000		
91.	Klawiatura LCD - np. CP050 (MK8)	szt.	6,0000		
92.	klej szybkoschnący	kg	5,6200		
93.	Kołek z wkrętem	szt.	7 094,0000		
94.	kołki do wstrzeliwania	szt.	8,0000		
95.	kołki rozporowe	szt.	12,0000		
96.	kołki stalowe do wstrzeliwania	szt.	36,0000		
97.	Kompletna pushka natynkowa 2xSC dx (czteromodułowa) bez modułów (pushka NT + support + ramka)	szt.	3,0000		
98.	Kompletna pushka natynkowa M45 (czteromodułowa) bez modułów (pushka NT + support + ramka)	szt.	21,0000		
99.	Kompletna pushka natynkowa M45 (ośmiomodułowa) bez modułów (pushka NT + support + ramka)	szt.	100,0000		
100.	Koncentrator - 24 linie bezprzewodowe. Współpracuje z serią elementów bezprzewodowych np. Alpha - C079-2	szt.	2,0000		
101.	Koncentrator 8 linii dozorowych, 4 wyjścia - np. PSU RIO P026	szt.	12,0000		
102.	Koncentrator 8 linii dozorowych, 4 wyjścia - np. RIO A158	szt.	5,0000		
103.	Kontroler (Sterownik) SKD np. ACX5740	szt.	4,0000		
104.	Konwerter RS485 na światłowód np. TCF-142-S-SC	szt	4,0000		
105.	Korek styropianowy 110mm	szt	50,0000		
106.	Koryto kablowe np. KGJ200H60	m	231,0000		
107.	Koryto kablowe np. KGJ300H60	m	46,0000		
108.	Kotwa	szt	208,0000		
109.	Kotwa rozprężna	szt.	4,0000		
110.	Kotwa rozprężna E90	szt	5 583,6000		
111.	krawędziaki iglaste kl.II	m <sup>3</sup>	0,0050		
112.	lakier asfaltowy	kg	4,6200		
113.	LC Pigtail Single-mode 9/125 yellow, 2m	kpl.	96,0000		
114.	LC/LC adapter duplex, SM jednomodowe	kpl.	48,0000		
115.	Linka LgY LSOH 6mm2	m	416,0000		
116.	listwa instalacyjna z pokrywą np. KI 60 X 40.1	m	368,1600		
117.	Listwa instalacyjna z pokrywą szerokość do 150mm wysokość do 50 mm	m	41,6000		
118.	Listwa zasilająca 8 gniazd 16A/230V, obudowa aluminiowa anodyzowana, 19" 1U, zabezpieczenie przeciwprzepięciowe, kabel zasilający np. 3m	szt.	12,0000		
119.	Łącznik drabiny	szt.	6,0000		
120.	ŁĄCZNIK KĄTOWY 60 X 40	szt.	45,0000		
121.	ŁĄCZNIK PROSTY 60 X 40	szt.	236,0000		
122.	Łącznik rury fi 25	szt	312,6000		
123.	Łącznik rury fi 38	szt	274,5000		
124.	Łącznik rury RL25	szt	188,1000		
125.	łączniki listwy	szt	20,0000		
126.	Łączówka rozłączna LSA-PLUS 2/10 z nadrukiem 1...0 (biała)	szt.	30,0000		
127.	Łuk pionowy zewnętrzny drabiny kablowej 400	szt.	3,0000		
128.	Magazyn dla łączówek 2/10 dla odgromników trójelektrodowych 8x13	szt.	20,0000		
129.	Manipulator 3D dla stacji operatora np. VX 3DX-600-3DMOUSE	szt	1,0000		
130.	Masa uszczelniająca	dm <sup>3</sup>	6,2500		
131.	Masa uszczelniająca ppoż.	dm <sup>3</sup>	46,5000		
132.	Matryca VIDEO 4x4 HdbaseT z odbiornikami np. Wyrestorm MXV-0404-H2A-KIT	szt	2,0000		
133.	Metalowe Puszki podłogowe 12xM45	kpl.	9,0000		

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
134.	mieszanka asfaltu lanego grykowa	t	3,0220		
135.	mieszanka betonowa	m <sup>3</sup>	2,0580		
136.	Mikrofon gęsia szyja np. Clock Audio C34E/SR-RF	szt	2,0000		
137.	Miniaturowe ograniczniki przepięć do ochrony obwodów sygnalizacyjnych systemów zabezpieczeń technicznych takich jak SSWiN, KD, SSP. Moduł RS przeznaczony jest do magistral transmisji danych manipulatorów i ekspanderów np. RST AL RS	szt.	4,0000		
138.	Miniaturowe ograniczniki przepięć do ochrony obwodów sygnalizacyjnych systemów zabezpieczeń technicznych takich jak SSWiN, KD, SSP. Moduły DC przeznaczone są do obwodów dozorowych niskoprądowych. np. RST AL 15 DC	szt.	10,0000		
139.	Miniaturowe ograniczniki przepięć do ochrony obwodów sygnalizacyjnych systemów zabezpieczeń technicznych takich jak SSWiN, KD, SSP. Moduły serii HDC przeznaczone są do obwodów wysokoprądowych, zasilania czujek, sygnalizatorów i manipulatorów.	szt.	1,0000		
140.	Moduł dwóch linii dozorowych bez przetwornicy - np. MLD-62	szt.	1,0000		
141.	Moduł dwóch linii dozorowych z przetwornicą 27 V - np. MLD-61	szt.	1,0000		
142.	Moduł Ethernet np. E080 lub równoważny	szt	1,0000		
143.	Moduł np. AWZ588	szt.	8,0000		
144.	Moduł pamięci zdarzeń np. A033/C033 lub równoważny	szt	1,0000		
145.	Moduł rozdzielczy np. RTI cb-8	kpl.	2,0000		
146.	Moduł sterowania ekranem np. Adeo Screen AROL0004	szt	2,0000		
147.	Moduł transmisji światłowodowej np. MTI-63 ed.2, wielomodowy do 4 km, jednomodowy do 15 km	kpl.	4,0000		
148.	Moduł transmisji z separacją galwaniczną np. MTI-62	kpl.	2,0000		
149.	Moduł wejść np. xPBD4-S	szt.	4,0000		
150.	Moduł wyjść sygnałowych (4LS) - np. MWS-60	szt.	2,0000		
151.	Moduły SFP SC/WDM 1000BASE-BX (2G) 20/2km SM/MM np. BX-1000-20-W4-L	szt.	5,0000		
152.	Moduły SFP SC/WDM 1000BASE-BX (2G) 20/2km SM/MM np. BX-1000-20-W5-L	szt.	5,0000		
153.	Monitor 27" LED minimum 1920x1080 2xHDMI, VGA	szt.	9,0000		
154.	Monitor interkomu IP	szt.	4,0000		
155.	Monitor LED 75cali np. Sony FWD-75X95H/T	szt	2,0000		
156.	Monitor np. Pelco 49" PMCL649K	szt	4,0000		
157.	Multiswitch i wzmacniacz wielozakresowy DAB, DVB-T, Full HD np. SWK-9216	kpl	1,0000		
158.	Mysz z klawiaturą	szt.	7,0000		
159.	naboje do wstrzeliwania kółków	szt.	44,0000		
160.	nasiona traw	kg	0,5000		
161.	Nierdzewna atestowana kłódka	szt.	3,0000		
162.	Obudowa akumulatorów np. AWO402	szt.	1,0000		
163.	Obudowa na akumulatory 2x17Ah/4x7Ah do szaf RACK np. RAKU2	szt.	2,0000		
164.	Obudowa sterownika np. NSYS3D8830P - wyposażona	szt.	4,0000		
165.	Obudowa z otworem na panel np. PSO-60 - np. OM-62	szt.	2,0000		
166.	Obudowy do ograniczników serii RST AL (IP65, RAL7035) wymiary: 130x130x77 mm (9 modułów).	szt.	2,0000		
167.	Odgromnik 3P - 8x13, MK, 230V, T, 5kA/5A - do magazynka 3P	szt.	200,0000		
168.	Ogranicznik do ochrony toru wizji: Ethernet + zasilania PoE - np. RST NET POE	szt.	15,0000		
169.	Ogranicznik przepięć np. RST AL 15 DC	szt.	45,0000		
170.	opaska mocująca	szt.	1,0000		
171.	Oprogramowanie do SKD - np. ACX Upgrade, High Encrypti	szt	1,0000		
172.	Oprogramowanie integrujące - np. Ifter EQU Military Enterprise bez ograniczeń wraz z integracjami	kpl.	2,0000		
173.	Oprogramowanie integrujące - np. Ifter EQU Military Enterprise Serwer bez ograniczeń wraz z integracjami	kpl.	1,0000		
174.	Oprogramowanie zarządzające (licencje) np. Andover Continuum LAN-INT-U-P-USB	kpl.	3,0000		
175.	Optyczna czujka dymu - np. DOR-40	szt	2,0000		
176.	ORGANIZATOR KABLI 19" 1U 5 UCHWYTÓW PLASTIKOWYCH CZARNY	szt	47,0000		
177.	ORGANIZATOR KABLI PIONOWY	szt	3,0000		
178.	osadnik betonowy	szt.	6,0000		
179.	Panel 4-8 przyciskowy sterowania prz drzwiami wejściowymi np. RTI RK1+	szt	3,0000		
180.	Panel Classic 24xRJ45 do złącz K6 lub K5E, niewyposażony, 1U, czarny np. R3/3/1'	kpl.	19,0000		
181.	Panel operatora (główny panel sterujący) - np. PSO-60	szt.	2,0000		
182.	Panel sterowania 8 cali , z podstawą stołową np. RTI KA8	szt	2,0000		
183.	Panel telefoniczny 50 portów, kat 3, 1U, SID, czarny np. 3M	szt.	2,0000		
184.	PANEL WENTYLACYJNY 4 WENTYLATOROWY DLA SZAF STOJĄCYCH Z TERMOSTATEM	kpl.	5,0000		
185.	papa smołowa izolacyjna	m <sup>2</sup>	0,1400		
186.	Patch Panel 1U dla 24 E2000/PC DX	kpl.	2,0000		
187.	Patch Panel 1U dla 24 LC/PC DX	kpl.	2,0000		



## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
188.	Patch Panel 1U dla 24 SC/PC DX	kpl.	10,0000		
189.	Patchcord E2000 SM dx 3m	szt.	10,0000		
190.	Patchcord E2000 SM dx 5m	szt.	20,0000		
191.	Patchcord LC-LC SM dx 2m	szt.	18,0000		
192.	Patchcord SC-LC SM dx 1m	szt.	20,0000		
193.	Patchcord SC-LC SM dx 2m	szt.	327,0000		
194.	Patchcord SC-LC SM dx 3m	szt.	30,0000		
195.	piasek	m <sup>3</sup>	4,3675		
196.	Pierścień dystansowy C250 - wys 19cm	szt.	3,0000		
197.	płyn poślizgowy	dm <sup>3</sup>	0,8000		
198.	płyty pilśniowe porowate zwykłe gr. 18 mm	m <sup>2</sup>	0,2500		
199.	Podstawa mikrofonu z włącznikiem Clock Audio S133	szt.	2,0000		
200.	Pojemnik akumulatorów rezerwowych do 90Ah (w komplecie wiązka do akumulatorów) np. OA-62	szt.	2,0000		
201.	Pokrywa C250	szt.	3,0000		
202.	Pokrywa wewnętrzna ryglowana typu Pioch-Aldaz do studni kablowej	kpl.	3,0000		
203.	Procesor audio DSP np. Bose EX1280C	kpl.	1,0000		
204.	Procesor systemu sterowania np. RTI XP6S	kpl.	1,0000		
205.	Programator/czytnik kart	szt.	1,0000		
206.	Projektor np. SONY PHZ12	szt.	2,0000		
207.	Przedłużacz aktywny USB	kpl.	1,0000		
208.	Przedłużacz aktywny USB, 20m	kpl.	1,0000		
209.	Przełącznik prezentacyjny HD base T WYRESTORM EX-SW-0301-H2	kpl.	2,0000		
210.	Przełącznica szafkowa	szt.	2,0000		
211.	Przełącznik np. 2G-2C.0.8.F-BOX-PoE-PP	szt.	2,0000		
212.	Przełącznik np. 2G-2S.1.4.F-BOX PoE+	szt.	1,0000		
213.	Przełącznik np. Switch 2G-6S.1.16.F-UNIT/1U	szt.	2,0000		
214.	Przełącznik zarządzalny - np. CISCO SG350-28-K9	kpl.	1,0000		
215.	Przełącznik zarządzalny - np. Cisco SG350-28MP 28-port Gigabit POE	kpl.	1,0000		
216.	Przełącznik zarządzalny - np. CISCO WS-C2960X-24PS-L PoE	kpl.	1,0000		
217.	Przełącznik zarządzalny - np. CISCO WS-C3850-24P PoE	kpl.	2,0000		
218.	przepust z rury z tworzywa sztucznego	szt.	282,8000		
219.	przepust z rury z tworzywa sztucznego'	szt.	140,0000		
220.	przepust z rury z tworzywa sztucznego"	szt.	107,0600		
221.	przepust z rury z tworzywa sztucznego""	szt.	141,4000		
222.	Przewód 2x1,5 - np. Bit 500 H	m	548,0800		
223.	Przewód audio	m	10,0000		
224.	Przewód F/UTP kat.6 LSZH B2ca	m	2 012,4000		
225.	Przewód głośnikowy 2x2,5 np. BIT500H	m	352,0000		
226.	Przewód HDGs 3x1,5 PH90	m	707,2000		
227.	Przewód HDMI	m	45,9000		
228.	Przewód HDMI-DVI	szt.	8,0000		
229.	Przewód HDMI 3m	szt.	4,0000		
230.	Przewód mikrofonowy	m	80,0000		
231.	Przewód np. P-CAB 4TP/300/75 LSOH rolka 300m	m	320,0000		
232.	Przewód połączeniowy do WPO-60, 320cm	szt.	2,0000		
233.	Przewód U/UTP kat. 5e 200MHz LSOH Dca	m	654,1600		
234.	Przycisk napadowy - np. PADP3/SS/BK	szt.	4,0000		
235.	Przycisk wyjścia awaryjnego dwustykowy	szt.	15,0000		
236.	Przyłącze stołowe HDMIx2 / VGA+audio x1 / DisplayPort x1 / XLR x1 / 230 V / RJ45	szt.	2,0000		
237.	Przyłącze podłogowe pod biurkiem prowadzącego - HDMIx2 / VGA+audio x1 / DisplayPort x1 / XLR x1 / 230 V / RJ45	szt.	2,0000		
238.	Przyłącze ściennie monitora SIMON	szt.	1,0000		
239.	Puszka instalacyjna np. JB 6	szt.	76,0000		
240.	Puszka instalacyjna przelotowa np. PIP-2AN	szt.	2,0000		
241.	Puszka instalacyjna rozgałęźna np. PIP-3AN / 0,75A	szt.	31,0000		
242.	Puszka n/t odgałęźna 150x116x67 IP66 np. T100	szt.	73,0000		
243.	Rama ciężka studni C250	szt.	3,0000		
244.	Ramka maskująca czerwona (do montażu natynkowego) - Ramka maskująca czerwona (do montażu natynkowego)	szt.	16,0000		
245.	Ramka mocująca do 1 złącza RJ-45 K6 lub K5E 45X45	szt.	21,0000		
246.	Rejestrator sieciowy - np. VXS2-T96-8	szt.	1,0000		
247.	Ręczny ostrzegacz Pożarowy ROP wewnętrzny np. ROP-4001M	szt.	16,0000		
248.	Rura HDPE 110/6,3 mm	m	108,1200		
249.	Rura HDPE 140/8 mm N750	m	156,0000		
250.	Rura HDPE 160/14,6 N750	m	156,0000		
251.	Rura karbowana bezhalogenowa (peszel bezhalogenowy) 32mm odporność 750N	m	187,2000		
252.	Rura karbowana bezhalogenowa (peszel bezhalogenowy) 32mm odporność 750N	m	2 095,6000		
253.	Rura karbowana instalacyjna niepodtrzymująca płomienia 750N 32mm	m	566,5000		
254.	Rura masztowa do anten naziemnych 3m/fi38 np. VZ 30050	kpl.	1,0000		

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
255.	Rura RL fi 25	m	587,1000		
256.	Rura RLHF fi 25	m	1 026,6000		
257.	Rura RLHF fi 38	m	942,4500		
258.	SC Pigtail Single-mode 9/125 yellow, 2m	kpl.	928,0000		
259.	SC/SC adapter duplex, SM jednomodowe	kpl.	464,0000		
260.	Serwer np. Dell R440	szt.	2,0000		
261.	Serwer portów szeregowych np. NPORT 5110 lub równoważny	szt.	1,0000		
262.	SHD - przepusty kablowe typu fajka	szt.	1,0000		
263.	Skrzynka przebiegiowa np. SIGNAL wyposażona w 12 ochronników	kpl.	1,0000		
264.	Spinka podstawy kanału	szt.	200,0000		
265.	Spray do zadymienia czujek	szt.	3,0600		
266.	Stacja robocza z zainstalowanym oprogramowaniem (np. Win 10)	szt.	5,0000		
267.	Stelaż zapasu kabla światłowodowego	szt.	2,0000		
268.	Sterownik rolet i ekranów i wind np. IUVO Roller Shutter 0804	kpl.	4,0000		
269.	studnia prefabrykowana SKR-2	kpl.	3,0000		
270.	Support 2xM45 (czteromodułowa) bez modułów	szt.	18,0000		
271.	Switch 24 porty Drytek Vigor 1280	kpl.	1,0000		
272.	Sygnalizator akustyczno - optyczny konwencjonalny np. SAOZ-Pk2	szt.	15,0000		
273.	Sygnalizator akustyczny niskoprądowy (22mA) np. SA-K5N	szt.	16,0000		
274.	Sygnalizator wewnętrzny - np. SO/PICCOLO/WR/G3	szt.	5,0000		
275.	Sygnalizator zewnętrzny - np. AS610	szt.	1,0000		
276.	Szafa np. AIZ-100	kpl.	1,0000		
277.	Szafa Rack stojąca z osprzętem	kpl.	1,0000		
278.	SZAFKA SERWEROWA 42U PROGRESS MM 800x1000 drzwi przednie i tylne perforowane 75%, osłony boczne pełne, 1000kg	szt.	5,0000		
279.	Szafka kablowa na elewacji	kpl.	1,0000		
280.	Szyna montażowa z magistralą (do 4 modułów) - np. SM-60	szt.	2,0000		
281.	Ścienny moduł montażowy, do kamery np. IBEWLMT-E	szt.	21,0000		
282.	Ścienny uchylny uchwyt monitora np. EDBAK RPWS1	szt.	2,0000		
283.	Śruba pierścieniowa rozporowa np. PSRM 10x90	szt.	554,0000		
284.	Śruba z łbem grzybkowym + nakrętka ząbkowana np. SGK6x12. Opakowanie 100szt.	szt.	1,0000		
285.	śruby kotwiące	szt.	88,0000		
286.	śruby z akcesoriami	szt.	1 880,0000		
287.	śruby, podkładki, nakrętki	kg	1,6000		
288.	tabliczka oznaczeniowa	szt.	6,0000		
289.	TERMOKURCZLIWA OSŁONKA SPAWU ŚWIATŁOWODOWEGO 45MM 2,0mm	kpl.	600,0000		
290.	Trójnik korytka - 300H60	szt.	12,0000		
291.	U/UTP kat. 5e 200MHz LSOH Dca	m	1 078,0000		
292.	U/UTP kat. 6 LSZH B2Ca	m	198,0000		
293.	Ucho do zaciągania kabli	szt.	6,0000		
294.	uchwyt dyst. D110/4	szt.	17,4900		
295.	uchwyt dyst. D140	szt.	99,0000		
296.	uchwyt dyst. D160	szt.	99,0000		
297.	Uchwyt kabla	szt.	3 500,0000		
298.	Uchwyt kabla UDF E90	szt.	5 583,6000		
299.	Uchwyt kablowy zbiorczy	szt.	650,0000		
300.	Uchwyt monitora do ścian wizyjnych	szt.	4,0000		
301.	Uchwyt rury fi 25	szt.	1 020,0000		
302.	Uchwyt rury fi 38	szt.	915,0000		
303.	Uchwyt rury RL25	szt.	570,0000		
304.	Uchwyt Studniowy 3 – Kablowy	szt.	12,0000		
305.	Uchwyt trójkątny Drabiny	szt.	30,0000		
306.	Uchwyt zbiorczy	szt.	158,0000		
307.	Uchwyt zbiorczy E90	szt.	50,0000		
308.	Uniwersalna optyczna czujka dymu - np. DUR-4046	szt.	140,0000		
309.	Uszczelka np. SKD 150	szt.	1,0000		
310.	Uszczelnienie np. TDUX 100	szt.	8,0000		
311.	Wełna mineralna ogniochronna	m <sup>2</sup>	15,0000		
312.	Winda projektora np. Suprema LIFT-SU1000	szt.	2,0000		
313.	Wkładka SFP - np. GLC-LH-SMD= 1000BASE-LX/LH SFP transceiver module, MF/SMF, 1310nm, DOM	szt.	4,0000		
314.	Wkładka SFP - np. MBLX1 do Cisco SG300-28MP	szt.	2,0000		
315.	Wkładka SFP - np. MBLX1 do Cisco SG350-28MP	szt.	2,0000		
316.	WKŁADKA Z KLUCZEM np. S455 DO SP.3D	szt.	4,0000		
317.	Wkręt z kołkiem	szt.	60,0000		
318.	woda	m <sup>3</sup>	1,5130		
319.	Wskaźnik zadziałania np. WZ-31	szt.	72,0000		
320.	Wsporniki górne do szyny montażowej SM-60 - np. WG-61	kpl.	2,0000		
321.	Wysięgnik np. WPL	szt.	277,0000		
322.	Wysięgnik wzmocniony np. WW200	szt.	346,5000		
323.	Wysięgnik wzmocniony np. WW300	szt.	46,0000		
324.	Wzmacniacz 4 kanałowy np. Bose P4300A	szt.	1,0000		
325.	Zabezpieczenie przepięciowe - np. RST SAFE NET PoE 10x	szt.	4,0000		
326.	zaprawa	m <sup>3</sup>	1,5760		
327.	Zasilacz 10A/30V - np. MZ-60-300	szt.	2,0000		

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
328.	Zasilacz 12V/5A np. PSBOC751250	szt.	4,0000		
329.	Zasilacz 24V/10A z miejscem na 2 akumulatory 28Ah np. EN54C-10A28	kpl.	4,0000		
330.	Zasilacz buforowy 24V/5.5A - np.PSBOC1552455	szt.	4,0000		
331.	Zasilacz np. DRC-40A	szt.	3,0000		
332.	Zasilacz systemowy	szt.	1,0000		
333.	Zestaw monitorów odsłuchowych np. SCM20ASL Pro Mk2	kpl.	1,0000		
334.	Zestaw montażowy	szt.	22,0000		
335.	ZŁĄCZE F/RG6 ŻYŁA 1,13 PCT KOMPRESYJNE np. TRS9LNT	kpl.	66,0000		
336.	Złącze RJ45 K10 6 STP	kpl.	42,0000		
337.	Złącze RJ45 K10 6A STP	kpl.	892,0000		
338.	złączka rur kanalizacji kablowej	szt.	112,9600		
339.	materiały pomocnicze	zł			
				RAZEM	

Słownie:

## ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	brona talerzowa (bez ciągnika)	m-g	0,5575		
2.	ciągnik kołowy 37 kW/50 KM	m-g	0,5575		
3.	ciągnik kołowy 55 kW (75 KM)	m-g	0,7180		
4.	kocioł produkcyjno-transportowy do asfaltu lanego 1800 dm3	m-g	1,8980		
5.	koparka gąsienicowa 0.4 m3	m-g	0,4820		
6.	koparko-spycharka na podwoziu kołowym 0,25 m3	m-g	7,4253		
7.	przyczepa kablowa	m-g	43,2000		
8.	przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego miedzianego	m-g	27,5800		
9.	przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego światłowodowego metodą reflektometryczną	m-g	26,4000		
10.	samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	28,7912		
11.	samochód samowyładowczy do 5 t	m-g	35,4555		
12.	Samochód skrzyniowy do 3,5 t	m-g	17,4348		
13.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	65,7200		
14.	spawarka światłowodowa	m-g	68,6000		
15.	środek łączności bezprzewodowej	m-g	22,7400		
16.	ubijak spalinowy	m-g	44,9960		
17.	Urządzenie z gazem do uszczelnień	m-g	2,0000		
18.	walec statyczny ciągniony gładki 3-5 t	m-g	0,5575		
19.	walec wibracyjny samojezdny 2,5 t	m-g	0,5100		
20.	wciągarka mechaniczna do kabli, z rejestratorem siły naciągu	m-g	21,6000		
21.	Zgrzewarka elektryczna	m-g	14,6650		
22.	żuraw samochodowy do 4 t	m-g	15,4500		
				RAZEM	

Słownie: