
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45315300-1 Instalacje zasilania elektrycznego
45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego
45314310-7 Układanie kabli
32323500-8 Urządzenia do nadzoru wideo
35125300-2 Kamery bezpieczeństwa
45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych
45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych
45312311-0 Montaż instalacji piorunochronnej
45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych
45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA SZKOŁY PODSTAWOWEJ Z PROWADZENIEM FUNKCJI PRZED-
SZKOLNEJ W SYSTEMIE NISKOENERGETYCZNYM WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ
ADRES INWESTYCJI : SADKÓW, UL. SZKOLNA 9, DZ. NR EW. 11/25, 11/26 I 67, OBR. SADKÓW, JEDNOSTKA EWIDEN-
CYJNA: 022304_5. KĄTY WROCŁAWSKIE-OBSZAR WIEJSKI
INWESTOR : GMINA KĄTY WROCŁAWSKIE
ADRES INWESTORA : 55-080 KĄTY WROCŁAWSKIE UL. RYNEK RATUSZ 1
BRANŻA : elektryczna i teletechniczna - ETAP I

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Tomasz Kabziński (elektryczna)
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : Marcin Antoszczyk (elektryczna)
DATA OPRACOWANIA : 2017-03-17

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2017-03-17

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Kosztorys sporządzono na podstawie Rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 1 lipca 2001 r. w sprawie metod kosztorysowania obiektów i robót budowlanych i projektu budowlanego.

Założenia wyjściowe do kosztorysowania:

- a) stawka roboczogodziny - 14,60 zł.
- b) wskaźnik narzutu kosztów pośrednich - 65,00 %.
- c) narzut zysku - 10,40 %, liczony od kosztów robocizny i sprzętu (R+S).
- d) koszty zakupu materiałów - wliczone w cenach materiałów.

Na całość robót składa się wykonanie:

- demontaż istniejącej instalacji elektrycznej oświetleniowej
- demontaż istniejącej instalacji elektrycznej zasilającej
- demontaż istniejących rozdzielni zasilających
- montaż oświetlenia ogólnego podstawowego
- montaż oświetlenia ewakuacyjnego
- montaż oświetlenia kierunkowego
- montaż oświetlenia ostrzegawczego
- montaż gniazd wtyczkowych ogólnych i technologicznych
- montaż instalacji siły 400/230V
- montaż zasilania wentylacji
- montaż instalacji połączeń wyrównawczych
- montaż instalacji uziemiającej i odgromowej
- montaż instalacji sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi SAP
- montaż instalacji sieci komputerowej
- montaż instalacji sieci telefonicznej
- montaż instalacji CCTV
- montaż instalacji przyzewowej
- montaż instalacji zasilania klap dymowych

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Zasilanie w energię elektryczną			
1 d.1	KNNR 5 0723-03	Przebiory mechaniczne dla rury o śr.do 150 mm pod obiektami	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
2 d.1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
		66*0.4*0.7	m ³	18.480	
				RAZEM	18.480
3 d.1	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m		
		Krotność = 2	m	66.000	
		66			
				RAZEM	66.000
4 d.1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 160 mm	m		
		<i>Rura osłonowa do kabli DVK 160, średnica zew. 160 mm, wew. 135 mm</i>	m	118.000	
		56*2+6			
				RAZEM	118.000
5 d.1	KNNR 5 0707-07	Układanie kabli o masie do 12.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		<i>Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x240mm²</i>	m	4.000	
		66*2-64*2			
				RAZEM	4.000
6 d.1	KNNR 5 0713-06	Układanie kabli o masie do 12.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		<i>Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x240mm²</i>	m	128.000	
		64*2			
				RAZEM	128.000
7 d.1	KNNR 5 0711-07 analogia	Układanie kabli o masie do 12.0 kg/m w tunelach ręcznie - zapasy, w budynku	m		
		<i>Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x240mm²</i>	m	38.000	
		85*2-66*2			
				RAZEM	38.000
8 d.1	KNNR-W 9 0814-01	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych rurami ochronnymi dwudzielnymi z PCW o śr. do 110 mm	m		
		<i>Rura osłonowa dzielona do kabli A 110 PS, średnica zew. 110 mm, wew. 100 mm</i>	m	3.000	
		3			
				RAZEM	3.000
9 d.1	KNNR 5 0726-12	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 400 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		<i>Końcówki kablowe 240 mm²</i>	szt.	16.000	
		4*4			
				RAZEM	16.000
10 d.1	KNNR 5 1203-07	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 240 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		16	szt.żył	16.000	
				RAZEM	16.000
11 d.1	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		66*0.4*0.6	m ³	15.840	
				RAZEM	15.840
12 d.1	KNNR 1 0408-02 z.sz.2.2.2. 9911-03 analogia	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijakami mechanicznymi - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)	m ³		
		66*0.8*0.4	m ³	21.120	
				RAZEM	21.120
2		Oświetlenie parkingu			
13 d.2	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
		95*0.8*0.4	m ³	30.400	
				RAZEM	30.400
14 d.2	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		95*0.6*0.4	m ³	22.800	
				RAZEM	22.800
15 d.2	KNNR 1 0408-02 z.sz.2.2.2. 9911-03 analogia	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijakami mechanicznymi - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)	m ³		
		95*0.8*0.4	m ³	30.400	
				RAZEM	30.400
16 d.2	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		95*2	m	190.000	
				RAZEM	190.000
17	KNNR 5 d.2 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm <i>Ostona rurowa sztywna SRS fi 110mm</i> 20	m		
			m	20.000	
				RAZEM	20.000
18	KNNR 5 d.2 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm <i>Ostona rurowa giętka do kabli DVK fi 110mm</i> 52	m		
			m	52.000	
				RAZEM	52.000
19	KNNR 5 d.2 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie <i>Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x4mm2</i> 95-72	m		
			m	23.000	
				RAZEM	23.000
20	KNNR 5 d.2 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych <i>Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x4mm2</i> 72	m		
			m	72.000	
				RAZEM	72.000
21	KNNR 5 d.2 0711-02 analogia	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w tunelach ręcznie - zapas i w budynku <i>Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x4mm2</i> 135-95	m		
			m	40.000	
				RAZEM	40.000
22	KNNR 5 d.2 0726-01	Zarobienie na suchu końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 10	szt.		
			szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
23	KNNR 5 d.2 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg <i>Słup oświetleniowy stalowy ocynkowany h=6m</i> <i>Fundament betonowy z elementami montażowymi do słupa h=6m</i> <i>Tabliczka słupowa 1 - bezpiecznikowa</i> 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNNR 5 d.2 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie <i>Wysięgnik 1-ramienny, l=1m</i> 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNNR 5 d.2 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m <i>Przewód typu: YDY 450/750V, 3x2,5 mm2</i> 1	kpl.prz ew.		
			kpl.prz ew.	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNNR 5 d.2 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku <i>Oprawa oświetleniowa LED-55W RACER MINI 826.LED 740 5400lm RAL7042</i> <i>DRV</i> 4	szt.		
			szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
27	KNNR 5 d.2 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem <i>Bednarka ocynkowana FeZn 25x4 mm</i> 5	m		
			m	5.000	
				RAZEM	5.000
28	KNNR 5 d.2 0606-05	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4.5 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III <i>Uziom stalowy miedziowany o dług. 1.5 m</i> 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
29	KNNR 5 d.2 1302-04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy 1	odc.		
			odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
30	KNNR 5 d.2 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
31	KNNR 5 d.2 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3		Zasilanie pompowni			
32	KNNR 5 d.3 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 3*0.8*0.4	m ³ m ³		
				0.960	
				RAZEM	0.960

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
33	KNNR 5 d.3 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		3*0.6*0.4	m ³	0.720	
				RAZEM	0.720
34	KNNR 1 d.3 0408-02 z.sz.2.2.2. 9911-03 analogia	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijakami mechanicznymi - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)	m ³		
		3*0.8*0.4	m ³	0.960	
				RAZEM	0.960
35	KNNR 5 d.3 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		3*2	m	6.000	
				RAZEM	6.000
36	KNNR 5 d.3 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm <i>Ostłona rurowa giętka do kabli DVK fi 75mm</i>	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
37	KNNR 5 d.3 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych <i>Kable sygnalizacyjne YKSY 0,6/1kV, 7x1,5 mm²</i>	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
38	KNNR 5 d.3 0711-02 analogia	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w tunelach ręcznie - zapas i w budynku <i>Kable sygnalizacyjne YKSY 0,6/1kV, 7x1,5 mm²</i>	m		
		10-3	m	7.000	
				RAZEM	7.000
39	KNNR 5 d.3 0727-03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
40	KNNR 5 d.3 1302-05	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 7-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
41	KNNR 5 d.3 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4		Nowa część (szkoła parter, I pietro, zaplecze sali gimnastycznej, przedszkole)			
4.1		Parter - nowa część, zaplecze sali gimnastycznej			
4.1.1		Oprawy oświetleniowe			
42	KNNR 5 d.4. 0503-01 1.1	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact <i>Oprawa oświetleniowa ES-SYSTEM CANOS 190 2500LM 22W LKA - oznaczenie - 1</i>	kpl.		
		102	kpl.	102.000	
				RAZEM	102.000
43	KNNR 5 d.4. 0502-03 1.1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x40 W <i>Oprawa oświetleniowa ES-SYSTEM REGLUX 1040 7400LM 67W OPAL IP44 ACH - oznaczenie - 2</i>	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
44	KNNR 5 d.4. 0502-03 1.1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x40 W <i>Oprawa oświetleniowa ES-SYSTEM REGLUX 1040 6000LM 50W OPAL IP44 - oznaczenie - 3</i>	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
45	KNNR 5 d.4. 0503-01 1.1	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact <i>Oprawa oświetleniowa ES-SYSTEM PRIMA LED 240 1900LM 22W IP44 - oznaczenie - 5</i>	kpl.		
		66	kpl.	66.000	
				RAZEM	66.000
46	KNNR 5 d.4. 0503-03 1.1	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetłówkowa 4x40 W <i>Oprawa oświetleniowa ES-SYSTEM OPPOSITE 2 IN 600 LED 46W DIM DALI - oznaczenie - 7</i>	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
47	KNNR 5 d.4. 0503-03 1.1	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetłówkowa 4x40 W <i>Oprawa oświetleniowa ES-SYSTEM MODERNA 597 LED 40W - oznaczenie - 8</i>	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		21	kpl.	21.000	
				RAZEM	21.000
48 d.4. 1.1	KNNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa 4x40 W <i>Oprawa oświetleniowa ES-SYSTEM OPPOSITE 2 OUT 600 LED 46W DIM DALI - oznaczenie - 9</i> 6	kpl. kpl.	 6.000	
				RAZEM	6.000
49 d.4. 1.1	KNNR 5 0511-06	Oprawy świetlówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 2x40 W <i>Oprawa oświetleniowa ES-SYSTEM COSMO LED 1287 6500LM 50W CLEAR IP65 - oznaczenie - 10</i> 6	kpl. kpl.	 6.000	
				RAZEM	6.000
50 d.4. 1.1	KNNR 5 0511-06	Oprawy świetlówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 2x40 W <i>Oprawa oświetleniowa ES-SYSTEM COSMO LED 1287 6100LM 50W OPAL IP65 - oznaczenie - 11</i> 11	kpl. kpl.	 11.000	
				RAZEM	11.000
51 d.4. 1.1	KNNR 5 0511-06	Oprawy świetlówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 2x40 W <i>Oprawa oświetleniowa ES-SYSTEM COSMO LED 1587 9000LM 79W OPAL IP65 - oznaczenie - 12</i> 5	kpl. kpl.	 5.000	
				RAZEM	5.000
52 d.4. 1.1	KNNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa 4x40 W <i>Oprawa oświetleniowa ES-SYSTEM KTE LED 597 4000LM 39W DMPR - oznaczenie - 13</i> 8	kpl. kpl.	 8.000	
				RAZEM	8.000
53 d.4. 1.1	KNNR 5 0503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact <i>Oprawa oświetleniowa ES-SYSTEM POINT LED K-G AW SYM TA 1H ATI IP40 - oznaczenie - AW1</i> 64	kpl. kpl.	 64.000	
				RAZEM	64.000
54 d.4. 1.1	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W <i>Oprawa oświetleniowa ES-SYSTEM VDN-A4x1TA1H LED 4W SYM TA 1H ATI IP40 - oznaczenie - AW3</i> 8	kpl. kpl.	 8.000	
				RAZEM	8.000
55 d.4. 1.1	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W <i>Oprawa oświetleniowa ES-SYSTEM VDD-A4x1TA1H LED 4W SYM TA 1H ATI IP40 - oznaczenie - AW4</i> 15	kpl. kpl.	 15.000	
				RAZEM	15.000
56 d.4. 1.1	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W <i>Oprawa oświetleniowa ES-SYSTEM OP3-A4x1TA1N LED 4W SYM TA 1H ATI -20ST C IP65 + PUSZKA - oznaczenie - AW5</i> 14	kpl. kpl.	 14.000	
				RAZEM	14.000
57 d.4. 1.1	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W <i>Oprawa oświetleniowa ES-SYSTEM OP1-A1, 2TA1N LED TA 1H ATI IP40 - oznaczenie - EW1</i> 34-2	kpl. kpl.	 32.000	
				RAZEM	32.000
58 d.4. 1.1	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W <i>Oprawa oświetleniowa ES-SYSTEM DS1-A1, 2TA1N LED TA 1H ATI IP40 - oznaczenie - EW2</i> 16	kpl. kpl.	 16.000	
				RAZEM	16.000
59 d.4. 1.1	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W <i>Oprawa oświetleniowa ES-SYSTEM OP2-A1, 2TA1N LED TA 1H ATI IP65 - oznaczenie - EW3</i> 3	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000
60 d.4. 1.1	KNNR 5 1008-04	Montaż projektorów oświetleniowych na ścianach budynków <i>Naświetlacz ESSYSTEM DELTA LED, 38W, 2600lm - szerokostrumieniowy</i> 11	kpl. kpl.	 11.000	
				RAZEM	11.000
4.1. 2		Osprzęt elektroinstalacyjny			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
61	KNNR 5 d.4. 0301-11 1.2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		153	szt.	153.000	
				RAZEM	153.000
62	KNNR 5 d.4. 0302-01 1.2	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm <i>Puszka instalacyjna osprzętowa fi 60mm</i>	szt.		
		153	szt.	153.000	
				RAZEM	153.000
63	KNNR 5 d.4. 0301-02 1.2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		1000*2/5	szt.	400.000	
				RAZEM	400.000
64	KNNR 5 d.4. 0304-04 1.2	Odgłęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane <i>Odgłęźnik instalacyjny</i>	szt.		
		500*2/5	szt.	200.000	
				RAZEM	200.000
65	KNNR 5 d.4. 0306-02 1.2	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej <i>Wyłącznik 1-biegunowy pt. IP44</i>	szt.		
		23	szt.	23.000	
				RAZEM	23.000
66	KNNR 5 d.4. 0306-04 1.2	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej <i>Wyłącznik 2-biegunowy IP44</i>	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
67	KNNR 5 d.4. 0306-04 1.2	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej <i>robocizna</i> <i>Wyłącznik schodowy pt. IP20</i> 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
68	KNNR 5 d.4. 0306-04 1.2	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej <i>robocizna</i> <i>Wyłącznik schodowy pt. IP44</i> 31	szt.		
			szt.	31.000	
				RAZEM	31.000
69	KNNR 5 d.4. 0306-03 1.2	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej <i>Wyłącznik świecznikowy pt. IP20</i>	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
70	KNNR 5 d.4. 0306-04 1.2	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej <i>robocizna</i> <i>Wyłącznik świecznikowy pt. IP44</i> 3	szt.		
			szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
71	KNNR 5 d.4. 0306-04 1.2	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej <i>robocizna</i> <i>Wyłącznik krzyżowy pt. IP44</i> 5	szt.		
			szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
72	KNNR 5 d.4. 0306-02 1.2	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej <i>Przycisk "światło" pt. IP20</i>	szt.		
		26	szt.	26.000	
				RAZEM	26.000
73	KNNR 5 d.4. 0308-01 1.2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² <i>Gniazdo 230V pt. IP20</i> 7	szt.		
			szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
74	KNNR 5 d.4. 0308-05 1.2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² <i>Gniazdo 230V podwójne pt. IP20</i> 16	szt.		
			szt.	16.000	
				RAZEM	16.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
75 d.4. 1.2	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² <i>Gniazdo 230V podwójne pt. IP20 DLP</i> <i>Puszka do kanału instalacyjnego</i> 18	szt. szt.	 18.000	
				RAZEM	18.000
76 d.4. 1.2	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² <i>Gniazdo 230V pt. IP44</i> 11	szt. szt.	 11.000	
				RAZEM	11.000
77 d.4. 1.2	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² <i>Gniazdo 230V podwójne pt. IP44</i> 13	szt. szt.	 13.000	
				RAZEM	13.000
78 d.4. 1.2	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg <i>Przycisk głównego wyłącznika ppoż.</i> 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
79 d.4. 1.2	KNNR 5 0102-06	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton <i>Rurki instalacyjne giętkie fi 18-22mm</i> 1200*2/5	m m	 480.000	
				RAZEM	480.000
80 d.4. 1.2	KNNR 5 0308-08	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 32 A i przekroju przewodów do 10 mm ² <i>Kolumna z gniazdem 400V 32A z wyłącznikiem</i> 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
81 d.4. 1.2	KNNR 5 0308-07	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm ² <i>Kolumna z gniazdem 400V 16A z wyłącznikiem</i> 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
82 d.4. 1.2	KNNR 5 0308-07	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm ² <i>Gniazdo 400V 16A z wyłącznikiem</i> 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
4.1. 3		Trasy kablowe			
83 d.4. 1.3	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów <i>Korytka K100 wraz z osprzętem i zawieszami</i> 140	m m	 140.000	
				RAZEM	140.000
84 d.4. 1.3	KNNR 5 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów <i>Korytka K200 wraz z osprzętem i zawieszami</i> 132	m m	 132.000	
				RAZEM	132.000
85 d.4. 1.3	KNNR 5 1105-01	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów <i>Drabinka D200 wraz z osprzętem i zawieszami</i> 20	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
86 d.4. 1.3	KNNR 5 0110-05	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do betonu <i>Kanał instalacyjny poziomy, z przegrodą (dla kabli elektrycznych i logicznych)</i> 130x55 20	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
87 d.4. 1.3	KNNR 5 0113-01	Rura ochronna <i>Rura osłonowa do kabli DVR 50, średnica zew. 50 mm, wew. 42 mm</i> 45	m m	 45.000	
				RAZEM	45.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
88 d.4. 1.3	KNNR 5 0113-02	Rury ochronne z PCW o śr.ponad 80 mm <i>Rura osłonowa do kabli DVK 110, średnica zew. 110 mm, wew. 95 mm</i> 8	m m	 8.000	
				RAZEM	8.000
89 d.4. 1.3	KNNR 5 0113-02	Rury ochronne z PCW o śr.ponad 80 mm <i>Rura osłonowa do kabli DVK 160, średnica zew. 160 mm, wew. 135 mm</i> 16	m m	 16.000	
				RAZEM	16.000
4.1. 4		Rozprowadzenie przewodów			
90 d.4. 1.4	KNNR 5 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie 1663	m m	 1663.000	
				RAZEM	1663.000
91 d.4. 1.4	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 1164	m m	 1164.000	
				RAZEM	1164.000
92 d.4. 1.4	KNNR 5 1208-03	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm 499	m m	 499.000	
				RAZEM	499.000
93 d.4. 1.4	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 3.49	m ³ m ³	 3.490	
				RAZEM	3.490
94 d.4. 1.4	KNNR 5 0716-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych <i>Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x10mm²</i> 19	m m	 19.000	
				RAZEM	19.000
95 d.4. 1.4	KSNR 5 0301-05	Linie zasilające prowadzone pod tynkiem przewodem kabelkowym okrągłym w bruździe o łącznym przekroju żył do 24 mm ² Cu lub 40 mm ² Al na podłożu ceglanym <i>Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x10mm²</i> 7	m m	 7.000	
				RAZEM	7.000
96 d.4. 1.4	KNNR 5 0716-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych <i>Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x4mm²</i> 200	m m	 200.000	
				RAZEM	200.000
97 d.4. 1.4	KSNR 5 0301-05	Linie zasilające prowadzone pod tynkiem przewodem kabelkowym okrągłym w bruździe o łącznym przekroju żył do 24 mm ² Cu lub 40 mm ² Al na podłożu ceglanym <i>Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x4mm²</i> 67	m m	 67.000	
				RAZEM	67.000
98 d.4. 1.4	KNNR 5 0716-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych <i>Przewód instalacyjny YDYżo 5x4mm² 450/750V</i> 68	m m	 68.000	
				RAZEM	68.000
99 d.4. 1.4	KSNR 5 0301-05	Linie zasilające prowadzone pod tynkiem przewodem kabelkowym okrągłym w bruździe o łącznym przekroju żył do 24 mm ² Cu lub 40 mm ² Al na podłożu ceglanym <i>Przewód instalacyjny YDYżo 5x4mm² 450/750V</i> 23	m m	 23.000	
				RAZEM	23.000
100 d.4. 1.4	KNNR 5 0716-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych <i>Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x2,5mm²</i> 240	m m	 240.000	
				RAZEM	240.000
101 d.4. 1.4	KSNR 5 0301-05	Linie zasilające prowadzone pod tynkiem przewodem kabelkowym okrągłym w bruździe o łącznym przekroju żył do 24 mm ² Cu lub 40 mm ² Al na podłożu ceglanym <i>Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x2,5mm²</i> 80+15	m m	 95.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	95.000
102	KNNR 5 d.4. 0716-03 1.4	Układanie kabli o masie do 1.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych <i>Przewód instalacyjny YDYżo 5x25mm2 450/750V</i> 49+60	m m	109.000	
				RAZEM	109.000
103	KNNR 5 d.4. 0716-03 1.4	Układanie kabli o masie do 1.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych <i>Przewód instalacyjny NKGszo 5x6mm2 450/750V</i> 25	m m	25.000	
				RAZEM	25.000
104	KSNR 5 d.4. 0301-05 1.4	Linie zasilające prowadzone pod tynkiem przewodem kabelkowym okrągłym w bruździe o łącznym przekroju żył do 24 mm2 Cu lub 40 mm2 Al na podłożu ceglanym <i>Przewód instalacyjny YDYżo 5x25mm2 450/750V</i> 17	m m	17.000	
				RAZEM	17.000
105	KNNR 5 d.4. 0716-03 1.4	Układanie kabli o masie do 1.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych <i>Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x70mm2</i> 12	m m	12.000	
				RAZEM	12.000
106	KSNR 5 d.4. 0301-05 1.4	Linie zasilające prowadzone pod tynkiem przewodem kabelkowym okrągłym w bruździe o łącznym przekroju żył do 24 mm2 Cu lub 40 mm2 Al na podłożu ceglanym <i>Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x70mm2</i> 4	m m	4.000	
				RAZEM	4.000
107	KNNR 5 d.4. 0716-03 1.4	Układanie kabli o masie do 1.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych <i>Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x95mm2</i> 48	m m	48.000	
				RAZEM	48.000
108	KSNR 5 d.4. 0301-05 1.4	Linie zasilające prowadzone pod tynkiem przewodem kabelkowym okrągłym w bruździe o łącznym przekroju żył do 24 mm2 Cu lub 40 mm2 Al na podłożu ceglanym <i>Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x95mm2</i> 16	m m	16.000	
				RAZEM	16.000
109	KNNR 5 d.4. 0209-01 1.4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Przewód instalacyjny YDYżo 3x2,5mm2 450/750V</i> 1290	m m	1290.000	
				RAZEM	1290.000
110	KNNR 5 d.4. 0204-03 1.4	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku betonowym <i>Przewód instalacyjny YDYżo 3x2,5mm2 450/750V</i> 430	m m	430.000	
				RAZEM	430.000
111	KNNR 5 d.4. 0209-01 1.4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Przewód instalacyjny YDYżo 3x1,5mm2 450/750V</i> 2914	m m	2914.000	
				RAZEM	2914.000
112	KNNR 5 d.4. 0204-03 1.4	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku betonowym <i>Przewód instalacyjny YDYżo 3x1,5mm2 450/750V</i> 972	m m	972.000	
				RAZEM	972.000
113	KNNR 5 d.4. 0204-03 1.4	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku betonowym <i>Przewód instalacyjny YDYżo 4x1,5mm2 450/750V</i> 165	m m	165.000	
				RAZEM	165.000
114	KNNR 5 d.4. 0209-03 1.4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Przewód instalacyjny YDYżo 5x10mm2 450/750V</i> 34	m m	34.000	
				RAZEM	34.000
115	KNNR 5 d.4. 0204-06 1.4	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w tynku na podłożu innym niż betonowe <i>Przewód instalacyjny YDYżo 5x10mm2 450/750V</i> 12	m m	12.000	
				RAZEM	12.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
116	KNNR 5 d.4. 0209-03 1.4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Przewód instalacyjny YLYżo 5x6mm2 450/750V</i> 40	m m	 40.000	
				RAZEM	40.000
117	KSNR 5 d.4. 0301-05 1.4	Linie zasilające prowadzone pod tynkiem przewodem kabelkowym okrągłym w bruździe o łącznym przekroju żył do 24 mm2 Cu lub 40 mm2 Al na podłożu ceglanym <i>Przewód instalacyjny YLYżo 5x6mm2 450/750V</i> 15	m m	 15.000	
				RAZEM	15.000
118	KNNR 5 d.4. 0209-02 1.4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Przewód instalacyjny YDYżo 5x2,5mm2 450/750V</i> 652	m m	 652.000	
				RAZEM	652.000
119	KNNR 5 d.4. 0204-06 1.4	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w tynku na podłożu innym niż betonowe <i>Przewód instalacyjny YDYżo 5x2,5mm2 450/750V</i> 218	m m	 218.000	
				RAZEM	218.000
120	KNNR 5 d.4. 0209-01 1.4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Przewód instalacyjny YDY 2x1,5mm2 450/750V</i> 1002	m m	 1002.000	
				RAZEM	1002.000
121	KNNR 5 d.4. 0204-03 1.4	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku betonowym <i>Przewód instalacyjny YDY 2x1,5mm2 450/750V</i> 334	m m	 334.000	
				RAZEM	334.000
122	KNNR 5 d.4. 0209-01 1.4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Przewód ognioodporny HDGs 3x1,5mm2 300/500V</i> 124	m m	 124.000	
				RAZEM	124.000
123	KNNR 5 d.4. 0204-03 1.4	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku betonowym <i>Przewód ognioodporny HDGs 3x1,5mm2 300/500V</i> 42	m m	 42.000	
				RAZEM	42.000
124	KNNR 5 d.4. 1209-08 1.4	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 84	otw. otw.	 84.000	
				RAZEM	84.000
125	KNNR 5 d.4. 0114-06 1.4	Przepusty rurowe hermetyczne w ścianie z rur o śr.do 21 mm 32	szt. szt.	 32.000	
				RAZEM	32.000
126	KNNR 5 d.4. 1203-02 1.4	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm2 pod zaciski lub bolce 30	szt.żył szt.żył	 30.000	
				RAZEM	30.000
127	KNNR 5 d.4. 1203-04 1.4	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce 20	szt.żył szt.żył	 20.000	
				RAZEM	20.000
128	KNNR 5 d.4. 1203-05 1.4	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce 10	szt.żył szt.żył	 10.000	
				RAZEM	10.000
129	KNNR 5 d.4. 1203-06 1.4	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 120 mm2 pod zaciski lub bolce 30	szt.żył szt.żył	 30.000	
				RAZEM	30.000
130	KNNR 5 d.4. 1203-01 1.4	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce 831	szt.żył szt.żył	 831.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	831.000
4.1.		Rozdzielnie elektryczne			
5					
131	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie	szt.		
d.4.	0405-04	<i>Rozdzielnia RG+BK</i>			
1.5		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.1.		Instalacja komputerowa i telefoniczna			
6					
132	KNNR 5	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w betonie	m		
d.4.	1207-07				
1.6		328	m	328.000	
				RAZEM	328.000
133	KNNR 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
d.4.	1208-02				
1.6		328	m	328.000	
				RAZEM	328.000
134	KNNR 5	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
d.4.	1208-05				
1.6		328*0.1*0.1	m ³	3.280	
				RAZEM	3.280
135	KNNR 5	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
d.4.	0102-06	<i>Rurki instalacyjne giętkie fi 18-22mm</i>			
1.6		328	m	328.000	
				RAZEM	328.000
136	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
d.4.	0209-01	<i>Przewód FTP kat.6 - PowerCat 6 LSZH , 4 pary</i>			
1.6		840	m	840.000	
				RAZEM	840.000
137	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur	m		
d.4.	0203-01	<i>Przewód FTP kat.6 - PowerCat 6 LSZH , 4 pary</i>			
1.6		280	m	280.000	
				RAZEM	280.000
138	KNR AT-15	Montaż gniazd abonenckich podtynkowych	szt.		
d.4.	0108-02	<i>Gniazdo 1xRJ45 kat.6 ekranowane w DLP</i>			
1.6		<i>Puszka do kanału instalacyjnego</i>			
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
139	KNR AT-15	Montaż gniazd abonenckich - montaż modułu RJ45 w gnieździe	szt.		
d.4.	0108-05				
1.6		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
140	KNR AT-15	Montaż gniazd abonenckich - podłączenie uziemienia	szt.		
d.4.	0108-07	<i>Linka uziemiająca</i>			
1.6		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
141	KNNR 5	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w betonie	m		
d.4.	1207-07				
1.6		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
142	KNNR 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
d.4.	1208-02				
1.6		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
143	KNNR 5	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
d.4.	1208-05				
1.6		35*0.1*0.1	m ³	0.350	
				RAZEM	0.350
144	KNNR 5	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
d.4.	0102-06	<i>Rurki instalacyjne giętkie fi 18-22mm</i>			
1.6		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
145	KNNR 5 d.4. 0209-01 1.6	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Przewód teleinformatyczny UTP kat. 3</i> 233	m m	 233.000	
				RAZEM	233.000
146	KNNR 5 d.4. 0203-01 1.6	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur <i>Przewód teleinformatyczny UTP kat. 3</i> 78	m m	 78.000	
				RAZEM	78.000
147	KNR AT-15 d.4. 0108-03 1.6 analogia	Montaż gniazd abonenckich kanałowych <i>Gniazdo 1xRJ12 ekranowane kat.3 w DLP</i> 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
148	KNR AT-15 d.4. 0108-05 1.6 analogia	Montaż gniazd abonenckich - montaż modułu RJ45 w gnieździe 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
149	KNNR 5 d.4. 1209-1205 1.6	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu 25	otw. otw.	 25.000	
				RAZEM	25.000
150	KNNR 5 d.4. 0114-06 1.6	Przepusty rurowe hermetyczne w ścianie z rur o śr.do 21 mm 25	szt. szt.	 25.000	
				RAZEM	25.000
4.1.		Instalacja przyzewowa			
151	KNNR 5 d.4. 1207-07 1.7	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w betonie 6*20/6	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
152	KNNR 5 d.4. 1208-02 1.7	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm 120/6	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
153	KNNR 5 d.4. 1208-05 1.7	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 120*0.1*0.1/6	m ³ m ³	 0.200	
				RAZEM	0.200
154	KNNR 5 d.4. 0102-06 1.7	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton <i>Rurki instalacyjne giętkie fi 18-22mm</i> 120/6	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
155	KNNR 5 d.4. 0203-01 1.7	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur <i>Przewód instalacyjny YDY 2x1mm² 450/750V</i> 150/6	m m	 25.000	
				RAZEM	25.000
156	KNNR 5 d.4. 0409-02 1.7	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) - aparat odbiorczy <i>Wskaźnik pomieszczenia FLSY-2205</i> 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
157	KNNR 5 d.4. 0409-02 1.7	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) - aparat odbiorczy <i>Przycisk przywoławczy 20-101 SIGMA</i> 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
158	KNNR 5 d.4. 0409-02 1.7	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) - aparat odbiorczy <i>Przycisk kasujący 20-102 SIGMA</i> 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
159	KNNR 5 d.4. 0409-02 1.7	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) - aparat odbiorczy <i>Zasilacz 24V instalacji przyzewowej</i>	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.1.		Zasilanie klap dymowych			
8					
160	KNR AL-01	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 4 linii dozorowych	szt.		
d.4.	0101-01	<i>Centrala oddymiania MERCOR MCR 9705-10A</i>			
1.8		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
161	KNNR 5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
d.4.	0406-01	<i>Akumulator 12V, 3 Ah</i>			
1.8		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
162	KNNR 5	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w betonie	m		
d.4.	1207-07				
1.8		89	m	89.000	
				RAZEM	89.000
163	KNNR 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
d.4.	1208-02				
1.8		89	m	89.000	
				RAZEM	89.000
164	KNNR 5	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
d.4.	1208-05				
1.8		265*0.1*0.1/3	m ³	0.883	
				RAZEM	0.883
165	KNNR 5	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych	m		
d.4.	0102-06	bruzdach w podłożu innym niż beton			
1.8		<i>Rurki instalacyjne giętkie fi 18-22mm</i>			
		89	m	89.000	
				RAZEM	89.000
166	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w goto-	m		
d.4.	0209-01	wych korytkach i na drabinkach bez mocowania			
1.8		<i>Kabel telekom. YnTKSYekw 1x2x0,8</i>			
		22	m	22.000	
				RAZEM	22.000
167	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur	m		
d.4.	0203-01	<i>Kabel telekom. YnTKSYekw 1x2x0,8</i>			
1.8		22	m	22.000	
				RAZEM	22.000
168	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur	m		
d.4.	0203-01	<i>Kabel telekom. YnTKSYekw 4x2x0,8</i>			
1.8		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
169	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w goto-	m		
d.4.	0209-01	wych korytkach i na drabinkach bez mocowania			
1.8		<i>Kabel telekom. YnTKSYekw 4x2x0,8</i>			
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
170	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w goto-	m		
d.4.	0209-01	wych korytkach i na drabinkach bez mocowania			
1.8		<i>Przewód ognioodporny HDGs 2x2,5mm² 300/500V</i>			
		28	m	28.000	
				RAZEM	28.000
171	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur	m		
d.4.	0203-01	<i>Przewód ognioodporny HDGs 2x2,5mm² 300/500V</i>			
1.8		28	m	28.000	
				RAZEM	28.000
172	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w goto-	m		
d.4.	0209-01	wych korytkach i na drabinkach bez mocowania			
1.8		<i>Kable do instalacji przeciwpożarowych HTKSKH 3x2x0,8mm</i>			
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
173	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur	m		
d.4.	0203-01	<i>Kable do instalacji przeciwpożarowych HTKSKH 3x2x0,8mm</i>			
1.8		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
174	KNR AL-01 d.4. 0403-01 1.8	Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu konwencjonalnym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek <i>Gniazdo czujek</i> 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
175	KNR AL-01 d.4. 0401-01 1.8	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu <i>Czujka optyczna dymu</i> 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
176	KNR AL-01 d.4. 0402-03 1.8	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk z izolatorem zwarć <i>Przycisk oddymiania</i> 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
177	KNNR 5 d.4. 0306-07 1.8	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe natynkowe do przygotowanego podłoża 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
178	KNR AL-01 d.4. 0601-01 1.8	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 25 kroków programowych (instrukcji) 1	system system	 1.000	
				RAZEM	1.000
179	KNNR 5 d.4. 1209-1205 1.8	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu 4	otw. otw.	 4.000	
				RAZEM	4.000
180	KNNR 5 d.4. 0114-06 1.8	Przepusty rurowe hermetyczne w ścianie z rur o śr.do 21 mm 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
4.1.		Instalacja CCTV			
9					
181	KNNR 5 d.4. 1207-07 1.9	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w betonie 185	m m	 185.000	
				RAZEM	185.000
182	KNNR 5 d.4. 1208-02 1.9	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm 185	m m	 185.000	
				RAZEM	185.000
183	KNNR 5 d.4. 1208-05 1.9	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 185*0.1*0.1	m ³ m ³	 1.850	
				RAZEM	1.850
184	KNNR 5 d.4. 0101-06 1.9	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton <i>Rury winidurkowe</i> 185	m m	 185.000	
				RAZEM	185.000
185	KNNR 5 d.4. 0203-01 1.9	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur <i>Przewód teleinformatyczny FTP kat. 5e</i> 88	m m	 88.000	
				RAZEM	88.000
186	KNNR 5 d.4. 0209-01 1.9	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Przewód teleinformatyczny FTP kat. 5e</i> 262	m m	 262.000	
				RAZEM	262.000
187	KNNR 5 d.4. 0203-01 1.9	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur <i>Przewód koncentryczny 75 om</i> 140*0.25	m m	 35.000	
				RAZEM	35.000
188	KNNR 5 d.4. 0209-01 1.9	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Przewód koncentryczny 75 om</i>	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		140*0.75	m	105.000	
				RAZEM	105.000
189 d.4. 1.9	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur <i>Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 2x1 mm2</i>	m		
		140*0.25	m	35.000	
				RAZEM	35.000
190 d.4. 1.9	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 2x1 mm2</i>	m		
		140*0.75	m	105.000	
				RAZEM	105.000
191 d.4. 1.9	KNR AT-15 0118-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia	pomiar		
		7	pomiar	7.000	
				RAZEM	7.000
192 d.4. 1.9	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna <i>Kamera wewnętrzna typu domed DS-2CD2120F-I(S)(W) (2.0MP)</i>	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
193 d.4. 1.9	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna <i>Kamera zewnętrzna typu bullet DS-2CE16D5T-(A)VFIT3</i>	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
194 d.4. 1.9	KNR AT-14 0105-02	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej ekranowanej STP/FTP	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
195 d.4. 1.9	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia		
		7	linia	7.000	
				RAZEM	7.000
196 d.4. 1.9	KNR AL-01 0506-02	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji danych i parametrów sterujących	linia		
		7	linia	7.000	
				RAZEM	7.000
197 d.4. 1.9	KNNR 5 1209-1205	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		10	otw.	10.000	
				RAZEM	10.000
198 d.4. 1.9	KNNR 5 0114-06	Przepusty rurowe hermetyczne w ścianie z rur o śr.do 21 mm	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
4.1. 10		Instalacja alarmowa			
199 d.4. 1.10	KNR AL-01 0201-01	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni <i>Czujnik ruchu PIR - szerokokątny</i>	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
200 d.4. 1.10	KNR AL-01 0201-01	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni <i>Czujnik ruchu PIR - korytarzowy</i>	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
201 d.4. 1.10	KNR AL-01 0201-01	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni <i>Czujnik ruchu PIR+MW</i>	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
202 d.4. 1.10	KNR AL-01 0101-02	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 8 linii dozorowych <i>Centrala alarmowa</i> <i>Moduł rozszerzenia do 8 linii dorozowych</i>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
203 d.4. 1.10	KNR AL-01 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah <i>Akumulator 12V, 18 Ah</i>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
204 d.4. 1.10	KNR AL-01 0108-05	Montaż sygnalizatora optyczno- akustycznego zewnętrznego z zasilaniem awaryjnym <i>Zewnętrzny sygnalizator optyczno-akustyczny z zasilaniem awaryjnym</i>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
205 d.4. 1.10	KNR AL-01 0108-05	Montaż sygnalizatora optyczno- akustycznego zewnętrznego z zasilaniem awaryjnym <i>Wewnętrzny sygnalizator optyczno-akustyczny z zasilaniem awaryjnym</i>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
206 d.4. 1.10	KNR AL-01 0208-01	Montaż elementów obsługowych - klawiatura sztyrowa <i>Klawiatura LCD</i>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
207 d.4. 1.10	KNNR 5 1207-07	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w betonie	m		
		304	m	304.000	
				RAZEM	304.000
208 d.4. 1.10	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		304	m	304.000	
				RAZEM	304.000
209 d.4. 1.10	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		304*0.1*0.1	m ³	3.040	
				RAZEM	3.040
210 d.4. 1.10	KNNR 5 0101-06	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton <i>Rury winidurkowe</i>	m		
		304	m	304.000	
				RAZEM	304.000
211 d.4. 1.10	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur <i>Przewód do syst. alar. YTDY 6x0,5mm</i>	m		
		304	m	304.000	
				RAZEM	304.000
212 d.4. 1.10	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Przewód do syst. alar. YTDY 6x0,5mm</i>	m		
		1349-304	m	1045.000	
				RAZEM	1045.000
213 d.4. 1.10	KNR AL-01 0702-06	Programowanie i uruchomienie oprogramowania zarządzającego i nadzorującego systemu alarmowe	instr.		
		64	instr.	64.000	
				RAZEM	64.000
214 d.4. 1.10	KNNR 5 1209-1205	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		8	otw.	8.000	
				RAZEM	8.000
215 d.4. 1.10	KNNR 5 0114-06	Przepusty rurowe hermetyczne w ścianie z rur o śr.do 21 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
4.1. 11		Instalacja dzwonekowa			
216 d.4. 1.11	KNNR 5 1207-07	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w betonie	m		
		58	m	58.000	
				RAZEM	58.000
217 d.4. 1.11	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		58	m	58.000	
				RAZEM	58.000
218 d.4. 1.11	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		58*0.1*0.1	m ³	0.580	
				RAZEM	0.580
219 d.4. 1.11	KNNR 5 0101-06	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton <i>Rury winidurkowe</i> 58	m		
			m	58.000	
				RAZEM	58.000
220 d.4. 1.11	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur <i>Przewód instalacyjny YDYżo 3x1,5mm² 450/750V</i>	m		
		58	m	58.000	
				RAZEM	58.000
221 d.4. 1.11	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Przewód instalacyjny YDYżo 3x1,5mm² 450/750V</i> 230-58	m		
			m	172.000	
				RAZEM	172.000
222 d.4. 1.11	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg <i>Dzwonek szkolny 230V</i>	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
223 d.4. 1.11	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		18	szt.żył	18.000	
				RAZEM	18.000
224 d.4. 1.11	KNNR 5 1209-1205	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		14	otw.	14.000	
				RAZEM	14.000
225 d.4. 1.11	KNNR 5 0114-06	Przepusty rurowe hermetyczne w ścianie z rur o śr.do 21 mm	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
4.1. 12		Ogrzewanie wpustów dachowych			
226 d.4. 1.12	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg <i>Regulator DEVlreg™ 850 III, PL</i>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
227 d.4. 1.12	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg <i>Czujnik rynnowy do DEVlreg™ 850</i>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
228 d.4. 1.12	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur <i>Kabel grzejny DEVIsafe™ 20T 505W 230V 25m</i> <i>Taśma montażowa DEVlclip™ C-C</i> 13*25	m		
			m	325.000	
				RAZEM	325.000
229 d.4. 1.12	KNNR 5 0203-01 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur <i>Łączuch do rur spustowych 10m</i> <i>Poprzeczka stalowa do łączuchów</i> <i>Uchwyt do rury - mały</i> 13*10	m		
			m	130.000	
				RAZEM	130.000
230 d.4. 1.12	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		13*6	szt.żył	78.000	
				RAZEM	78.000
231 d.4. 1.12	KNNR 5 1209-1205	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		13	otw.	13.000	
				RAZEM	13.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
232 d.4. 1.12	KNNR 5 0114-06	Przepusty rurowe hermetyczne w ścianie z rur o śr.do 21 mm	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
4.1. 13		Instalacja odgromowa i połączenia wyrównawcze			
233 d.4. 1.13	KNNR 5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III <i>Bednarka stalowa ocynkowana FeZn 30x4</i>	m		
		173	m	173.000	
				RAZEM	173.000
234 d.4. 1.13	KNNR 5 0113-01	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm <i>Ostona rurowa giętka do kabli DVK fi 75mm</i>	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
235 d.4. 1.13	KNNR 5 0603-01	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach lub tunelach luzem (bednarka o przekroju do 120 mm ²) <i>Bednarka stalowa ocynkowana FeZn 30x4</i>	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
236 d.4. 1.13	KNNR 5 0601-05	Przewody instalacji odgromowej naprężane poziome <i>Drut stalowy ocynkowane fi 8mm</i>	m		
		396-120	m	276.000	
				RAZEM	276.000
237 d.4. 1.13	KNNR 5 0103-02	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie <i>Rurki instalacyjna sztywna 28mm</i>	m		
		8*12	m	96.000	
				RAZEM	96.000
238 d.4. 1.13	KNNR 5 0203-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² wciągane do rur <i>Drut stalowy ocynkowane fi 8mm</i>	m		
		8*18	m	144.000	
				RAZEM	144.000
239 d.4. 1.13	KNNR 5 0612-05	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-pręt <i>Zaciski proste, krzyżowe lub krawędziowe</i>	szt.		
		79	szt.	79.000	
				RAZEM	79.000
240 d.4. 1.13	KNNR 5 0405-01 analiza indywidualna	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie <i>Obudowa złącza kontrolnego</i>	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
241 d.4. 1.13	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik <i>Złącza kontrolne</i>	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
242 d.4. 1.13	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
243 d.4. 1.13	KNNR 5 0615-06	Iglice typu IO-5.0 o masie 42 kg montowane na dachu z gotowymi kotwami <i>Iglica odgromowa B1, 2m</i>	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
244 d.4. 1.13	KNNR 5 0615-06	Iglice typu IO-5.0 o masie 42 kg montowane na dachu z gotowymi kotwami <i>Iglica odgromowa B3, 1,5m</i>	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
245 d.4. 1.13	KNNR 5 0615-06	Iglice typu IO-5.0 o masie 42 kg montowane na dachu z gotowymi kotwami <i>Iglica odgromowa B5, 1m</i>	kpl.		
		17	kpl.	17.000	
				RAZEM	17.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
246 d.4. 1.13	KNNR 5 0615-06	Iglice typu IO-5.0 o masie 42 kg montowane na dachu z gotowymi kotwami <i>Iglica odgromowa B6, 4,5m</i>	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
247 d.4. 1.13	KNNR 5 0602-03	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na kołkach wstrzeliwanych <i>Przewód z żyłą Cu LgY-450/750V, 16 mm²</i>	m		
		242	m	242.000	
				RAZEM	242.000
248 d.4. 1.13	KNNR 5 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem <i>Przewód z żyłą Cu LgY-450/750V, 6 mm²</i>	m		
		441	m	441.000	
				RAZEM	441.000
249 d.4. 1.13	KNNR 5 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem <i>Przewód typu: LgY 450/750V / H07V-K, 150 mm²</i>	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
250 d.4. 1.13	KNNR-W 9 0607-01	Szyna wyrównania potencjałów (główna szyna uziemiająca) <i>Szyna wyrównawcza GSU</i>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
251 d.4. 1.13	KNNR-W 9 0607-02	Połączenie przewodu uziemiającego z uziomem fundamentowym	poł.		
		1	poł.	1.000	
				RAZEM	1.000
252 d.4. 1.13	KNNR-W 9 0607-01	Szyna wyrównania potencjałów (główna szyna uziemiająca) <i>Szyna wyrównawcza MSU</i>	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
253 d.4. 1.13	KNNR 5 0613-04	Mostki bocznikujące na rurach o śr.do 100 mm łączone na obejmy	szt.		
		100	szt.	100.000	
				RAZEM	100.000
4.1. 14		Przejścia pożarowe			
254 d.4. 1.14	KNNR 5 0114-04 analogia	Przepusty kablowe atestowane w stropie - przejście ognioodporne	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
255 d.4. 1.14	KNNR 5 0114-08 analogia	Przepusty kablowe atestowane w ścianie - przejście ognioodporne	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
256 d.4. 1.14	KNNR 5 0114-05 analogia	Przepusty kablowe atestowane w ścianie otwory do 16 mm - przejście ognioodporne	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
4.1. 15		Pomiary			
4.1. 15.1		Instalacja komputerowa i telefoniczna			
257 d.4. 1.15 .1	KNR AT-15 0118-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia - sieć strukturana	pomiar		
		16	pomiar	16.000	
				RAZEM	16.000
258 d.4. 1.15 .1	KNR AT-15 0118-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia - sieć telefoniczna	pomiar		
		3	pomiar	3.000	
				RAZEM	3.000
4.1. 15.2		Instalacja CCTV			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
259 d.4. 1.15 .2	KNR AT-15 0118-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia	pomiar		
		7	pomiar	7.000	
				RAZEM	7.000
260 d.4. 1.15 .2	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia		
		7	linia	7.000	
				RAZEM	7.000
261 d.4. 1.15 .2	KNR AL-01 0506-02	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji danych i parametrów sterujących	linia		
		7	linia	7.000	
				RAZEM	7.000
4.1. 15.3		Pomiary elektryczne			
262 d.4. 1.15 .3	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
		17	odc.	17.000	
				RAZEM	17.000
263 d.4. 1.15 .3	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		70	pomiar	70.000	
				RAZEM	70.000
264 d.4. 1.15 .3	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		17	pomiar	17.000	
				RAZEM	17.000
265 d.4. 1.15 .3	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		77	szt.	77.000	
				RAZEM	77.000
266 d.4. 1.15 .3	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		77	prób.	77.000	
				RAZEM	77.000
267 d.4. 1.15 .3	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		77*2	prób.	154.000	
				RAZEM	154.000
268 d.4. 1.15 .3	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
4.1. 15.4		Pomiar natężenia oświetlenia			
269 d.4. 1.15 .4	KNNR-W 9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt		
		56	punkt	56.000	
				RAZEM	56.000
270 d.4. 1.15 .4	KNNR-W 9 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt		
		271	punkt	271.000	
				RAZEM	271.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
271	KNNR-W 9 d.4. 1201-02 1.15 .4	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy - oświetlenie awaryjne - ewakuacyjne	punkt		
		22	punkt	22.000	
				RAZEM	22.000
272	KNNR-W 9 d.4. 1201-03 1.15 .4	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu - oświetlenie awaryjne - ewakuacyjne	punkt		
		98	punkt	98.000	
				RAZEM	98.000
4.2		Piętro - nowa część, zaplecze sali gimnastycznej			
4.2.1		Oprawy oświetleniowe			
273	KNNR 5 d.4. 0503-01 2.1	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact <i>Oprawa oświetleniowa ES-SYSTEM CANOS 190 2500LM 22W LKA - oznaczenie - 1</i>	kpl.		
		143	kpl.	143.000	
				RAZEM	143.000
274	KNNR 5 d.4. 0502-03 2.1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W <i>Oprawa oświetleniowa ES-SYSTEM REGLUX 1040 7400LM 67W OPAL IP44 ACH - oznaczenie - 2</i>	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
275	KNNR 5 d.4. 0502-03 2.1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W <i>Oprawa oświetleniowa ES-SYSTEM REGLUX 1040 6000LM 50W OPAL IP44 - oznaczenie - 3</i>	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
276	KNNR 5 d.4. 0503-01 2.1	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact <i>Oprawa oświetleniowa ES-SYSTEM PRIMA LED 240 1900LM 22W IP44 - oznaczenie - 5</i>	kpl.		
		25	kpl.	25.000	
				RAZEM	25.000
277	KNNR 5 d.4. 0503-03 2.1	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa 4x40 W <i>Oprawa oświetleniowa ES-SYSTEM MODERNA 597 LED 40W - oznaczenie - 8</i>	kpl.		
		32	kpl.	32.000	
				RAZEM	32.000
278	KNNR 5 d.4. 0503-03 2.1	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa 4x40 W <i>Oprawa oświetleniowa ES-SYSTEM KTE LED 597 4000LM 39W DMPR - oznaczenie - 13</i>	kpl.		
		117	kpl.	117.000	
				RAZEM	117.000
279	KNNR 5 d.4. 0503-01 2.1	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact <i>Oprawa oświetleniowa ES-SYSTEM POINT LED K-G AW SYM TA 1H ATI IP40 - oznaczenie - AW1</i>	kpl.		
		35	kpl.	35.000	
				RAZEM	35.000
280	KNNR 5 d.4. 0502-02 2.1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W <i>Oprawa oświetleniowa ES-SYSTEM OP3-A4x1TA1N LED 4W SYM TA 1H ATI IP65 - oznaczenie - AW2</i>	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
281	KNNR 5 d.4. 0502-02 2.1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W <i>Oprawa oświetleniowa ES-SYSTEM VDN-A4x1TA1H LED 4W SYM TA 1H ATI IP40 - oznaczenie - AW3</i>	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
282	KNNR 5 d.4. 0502-02 2.1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W <i>Oprawa oświetleniowa ES-SYSTEM OP1-A1, 2TA1N LED TA 1H ATI IP40 - oznaczenie - EW1</i>	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
283	KNNR 5 d.4. 0502-02 2.1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W <i>Oprawa oświetleniowa ES-SYSTEM DS1-A1, 2TA1N LED TA 1H ATI IP40 - oznaczenie - EW2</i>	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
4.2.2		Osprzęt elektroinstalacyjny			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
284	KNNR 5 d.4. 0301-11 2.2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		157	szt.	157.000	
				RAZEM	157.000
285	KNNR 5 d.4. 0302-01 2.2	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm <i>Puszka instalacyjna osprzętowa fi 60mm</i>	szt.		
		157	szt.	157.000	
				RAZEM	157.000
286	KNNR 5 d.4. 0301-02 2.2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		300	szt.	300.000	
				RAZEM	300.000
287	KNNR 5 d.4. 0304-04 2.2	Odgłęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane <i>Odgłęźnik instalacyjny</i>	szt.		
		150	szt.	150.000	
				RAZEM	150.000
288	KNNR 5 d.4. 0306-02 2.2	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej <i>Wyłącznik 1-biegunowy pt. IP44</i>	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
289	KNNR 5 d.4. 0306-04 2.2	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej <i>Wyłącznik 2-biegunowy IP44</i>	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
290	KNNR 5 d.4. 0306-04 2.2	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej <i>robocizna</i> <i>Wyłącznik schodowy pt. IP44</i>	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
291	KNNR 5 d.4. 0306-03 2.2	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej <i>Wyłącznik świecznikowy pt. IP20</i>	szt.		
		17	szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
292	KNNR 5 d.4. 0306-02 2.2	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej <i>Przycisk "światło" pt. IP20</i>	szt.		
		22	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
293	KNNR 5 d.4. 0308-01 2.2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² <i>Gniazdo 230V pt. IP20</i>	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
294	KNNR 5 d.4. 0308-05 2.2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² <i>Gniazdo 230V podwójne pt. IP20</i>	szt.		
		70	szt.	70.000	
				RAZEM	70.000
295	KNNR 5 d.4. 0308-05 2.2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² <i>Gniazdo 230V podwójne pt. IP20 DLP</i> <i>Puszka do kanału instalacyjnego</i>	szt.		
		26	szt.	26.000	
				RAZEM	26.000
296	KNNR 5 d.4. 0308-05 2.2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² <i>Gniazdo 230V podwójne pt. IP44</i>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
297	KNNR 5 d.4. 0102-06 2.2	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton <i>Rurki instalacyjne giętkie fi 18-22mm</i>	m		
		1200/4	m	300.000	
				RAZEM	300.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
298	KNR AT-21 d.4. 0106-04 2.2	Wycinanie otworów pod kasety podłogowe o wymiarach 294x294 mm	otwór		
		16	otwór	16.000	
				RAZEM	16.000
299	KNR AT-21 d.4. 0108-03 2.2 analogia	Montaż kaset z 6 modułami RJ45 <i>Puszka podpodłogowa (2xgn. 230V + 2xgn.data + RJ45)</i>	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
300	KNR AT-21 d.4. 0107-01 2.2	Uzbrajanie kaset podłogowych - montaż gniazd zasilających	szt.		
		16*4	szt.	64.000	
				RAZEM	64.000
301	KNR AT-21 d.4. 0107-02 2.2	Uzbrajanie kaset podłogowych - mostkowanie gniazd zasilających	szt.		
		16*4	szt.	64.000	
				RAZEM	64.000
302	KNNR 5 d.4. 0406-01 2.2	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg <i>Zestaw gniazd montowany w puszcze sufitowej (2xgn.230+HDMI)</i>	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
4.2.		Trasy kablowe			
3					
303	KNNR 5 d.4. 1105-07 2.3	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów <i>Korytka K100 wraz z osprzętem i zawieszami</i>	m		
		284	m	284.000	
				RAZEM	284.000
304	KNNR 5 d.4. 1105-08 2.3	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów <i>Korytka K200 wraz z osprzętem i zawieszami</i>	m		
		145	m	145.000	
				RAZEM	145.000
305	KNNR 5 d.4. 0110-05 2.3	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do betonu <i>Kanał instalacyjny poziomy, z przegrodą (dla kabli elektrycznych i logicznych) 130x55</i>	m		
		33	m	33.000	
				RAZEM	33.000
306	KNNR 5 d.4. 0113-01 2.3	Rura ochronna <i>Rura osłonowa do kabli DVR 50, średnica zew. 50 mm, wew. 42 mm</i>	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
307	KNR AT-21 d.4. 0101-05 2.3 analogia	Montaż koryt kablowych o szerokości do 200 mm mocowanych przez przykręcenie pod gotową podłogą podniesioną <i>Koryto PCW 200x38 do montażu w wylewce betonowej</i>	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
308	KNR AT-21 d.4. 0101-08 2.3	Montaż koryt kablowych pod gotową podłogą podniesioną - pokrywa <i>Pokrywa na koryto PCW 200x38 do montażu w wylewce betonowej</i>	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
4.2.		Rozprowadzenie przewodów			
4					
309	KNNR 5 d.4. 1207-03 2.4	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie	m		
		1819	m	1819.000	
				RAZEM	1819.000
310	KNNR 5 d.4. 1208-01 2.4	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		1273	m	1273.000	
				RAZEM	1273.000
311	KNNR 5 d.4. 1208-03 2.4	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm	m		
		546	m	546.000	
				RAZEM	546.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
312	KNNR 5 d.4. 1208-05 2.4	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		3.82	m ³	3.820	
				RAZEM	3.820
313	KNNR 5 d.4. 0716-02 2.4	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych <i>Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x4mm²</i> 38	m		
			m	38.000	
				RAZEM	38.000
314	KSNR 5 d.4. 0301-05 2.4	Linie zasilające prowadzone pod tynkiem przewodem kabelkowym okrągłym w bruździe o łącznym przekroju żył do 24 mm ² Cu lub 40 mm ² Al na podłożu ceglanym <i>Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x4mm²</i> 13	m		
			m	13.000	
				RAZEM	13.000
315	KNNR 5 d.4. 0716-03 2.4	Układanie kabli o masie do 1.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych <i>Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x70mm²</i> 19	m		
			m	19.000	
				RAZEM	19.000
316	KSNR 5 d.4. 0301-05 2.4	Linie zasilające prowadzone pod tynkiem przewodem kabelkowym okrągłym w bruździe o łącznym przekroju żył do 24 mm ² Cu lub 40 mm ² Al na podłożu ceglanym <i>Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x70mm²</i> 7	m		
			m	7.000	
				RAZEM	7.000
317	KNNR 5 d.4. 0209-01 2.4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Przewód instalacyjny YDYżo 3x2,5mm² 450/750V</i> 4319	m		
			m	4319.000	
				RAZEM	4319.000
318	KNNR 5 d.4. 0204-03 2.4	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku betonowym <i>Przewód instalacyjny YDYżo 3x2,5mm² 450/750V</i> 1439	m		
			m	1439.000	
				RAZEM	1439.000
319	KNNR 5 d.4. 0209-01 2.4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Przewód instalacyjny YDYżo 3x1,5mm² 450/750V</i> 2332	m		
			m	2332.000	
				RAZEM	2332.000
320	KNNR 5 d.4. 0204-03 2.4	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku betonowym <i>Przewód instalacyjny YDYżo 3x1,5mm² 450/750V</i> 778	m		
			m	778.000	
				RAZEM	778.000
321	KNNR 5 d.4. 0204-03 2.4	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku betonowym <i>Przewód instalacyjny YDYżo 4x1,5mm² 450/750V</i> 132	m		
			m	132.000	
				RAZEM	132.000
322	KNNR 5 d.4. 0209-03 2.4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Przewód instalacyjny YLYżo 5x6mm² 450/750V</i> 40	m		
			m	40.000	
				RAZEM	40.000
323	KSNR 5 d.4. 0301-05 2.4	Linie zasilające prowadzone pod tynkiem przewodem kabelkowym okrągłym w bruździe o łącznym przekroju żył do 24 mm ² Cu lub 40 mm ² Al na podłożu ceglanym <i>Przewód instalacyjny YLYżo 5x6mm² 450/750V</i> 15	m		
			m	15.000	
				RAZEM	15.000
324	KNNR 5 d.4. 0209-01 2.4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Przewód instalacyjny YDY 2x1,5mm² 450/750V</i> 570	m		
			m	570.000	
				RAZEM	570.000
325	KNNR 5 d.4. 0204-03 2.4	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku betonowym <i>Przewód instalacyjny YDY 2x1,5mm² 450/750V</i> 190	m		
			m	190.000	
				RAZEM	190.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
326	KNNR 5 d.4. 1209-08 2.4	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		90	otw.	90.000	
				RAZEM	90.000
327	KNNR 5 d.4. 0114-06 2.4	Przepusty rurowe hermetyczne w ścianie z rur o śr.do 21 mm	szt.		
		35	szt.	35.000	
				RAZEM	35.000
328	KNNR 5 d.4. 1203-02 2.4	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		10	szt.żył	10.000	
				RAZEM	10.000
329	KNNR 5 d.4. 1203-06 2.4	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 120 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		10	szt.żył	10.000	
				RAZEM	10.000
330	KNNR 5 d.4. 1203-01 2.4	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		915	szt.żył	915.000	
				RAZEM	915.000
4.2.		Rozdzielnie elektryczne			
5					
331	KNNR 5 d.4. 0405-04 2.5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie <i>Rozdzielnia R3</i>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
332	KNNR 5 d.4. 0405-04 2.5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie <i>Szafa RACK</i>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
333	KNNR 5 d.4. 0405-04 2.5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie <i>Szafa RACK CCTV</i>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
334	KNNR 5 d.4. 0406-03 2.5	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg <i>UPS 4kVA</i>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.2.		Instalacja komputerowa i telefoniczna			
6					
335	KNNR 5 d.4. 1207-07 2.6	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w betonie	m		
		396	m	396.000	
				RAZEM	396.000
336	KNNR 5 d.4. 1208-02 2.6	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		396	m	396.000	
				RAZEM	396.000
337	KNNR 5 d.4. 1208-05 2.6	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		396*0.1*0.1	m ³	3.960	
				RAZEM	3.960
338	KNNR 5 d.4. 0102-06 2.6	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton <i>Rurki instalacyjne giętkie fi 18-22mm</i>	m		
		396	m	396.000	
				RAZEM	396.000
339	KNNR 5 d.4. 0209-01 2.6	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Przewód FTP kat.6 - PowerCat 6 LSZH , 4 pary</i>	m		
		1302	m	1302.000	
				RAZEM	1302.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
340	KNNR 5 d.4. 0203-01 2.6	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur <i>Przewód FTP kat.6 - PowerCat 6 LSZH , 4 pary</i>	m		
		434	m	434.000	
				RAZEM	434.000
341	KNNR AT-15 d.4. 0108-02 2.6	Montaż gniazd abonenckich podtynkowych <i>Gniazdo 1xRJ45 kat.6 ekranowane w DLP</i> <i>Puszka do kanału instalacyjnego</i>	szt.		
		31	szt.	31.000	
				RAZEM	31.000
342	KNNR AT-15 d.4. 0108-05 2.6	Montaż gniazd abonenckich - montaż modułu RJ45 w gnieździe	szt.		
		31	szt.	31.000	
				RAZEM	31.000
343	KNNR AT-15 d.4. 0108-07 2.6	Montaż gniazd abonenckich - podłączenie uziemienia <i>Linka uziemiająca</i>	szt.		
		31	szt.	31.000	
				RAZEM	31.000
344	KNNR 5 d.4. 1207-07 2.6	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w betonie	m		
		42	m	42.000	
				RAZEM	42.000
345	KNNR 5 d.4. 1208-02 2.6	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		42	m	42.000	
				RAZEM	42.000
346	KNNR 5 d.4. 1208-05 2.6	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		42*0.1*0.1	m ³	0.420	
				RAZEM	0.420
347	KNNR 5 d.4. 0102-06 2.6	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton <i>Rurki instalacyjne giętkie fi 18-22mm</i>	m		
		42	m	42.000	
				RAZEM	42.000
348	KNNR 5 d.4. 1209-1205 2.6	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		30	otw.	30.000	
				RAZEM	30.000
349	KNNR 5 d.4. 0114-06 2.6	Przepusty rurowe hermetyczne w ścianie z rur o śr.do 21 mm	szt.		
		30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
4.2.		Instalacja przyzewowa			
7					
350	KNNR 5 d.4. 1207-07 2.7	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w betonie	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
351	KNNR 5 d.4. 1208-02 2.7	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
352	KNNR 5 d.4. 1208-05 2.7	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		0.2	m ³	0.200	
				RAZEM	0.200
353	KNNR 5 d.4. 0102-06 2.7	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton <i>Rurki instalacyjne giętkie fi 18-22mm</i>	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
354	KNNR 5 d.4. 0203-01 2.7	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur <i>Przewód instalacyjny YDY 2x1mm² 450/750V</i>	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
355	KNNR 5 d.4. 0409-02 2.7	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) - aparat odbiorczy <i>Wskaźnik pomieszczenia FLSY-2205</i> 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
356	KNNR 5 d.4. 0409-02 2.7	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) - aparat odbiorczy <i>Przycisk przywoławczy 20-101 SIGMA</i> 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
357	KNNR 5 d.4. 0409-02 2.7	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) - aparat odbiorczy <i>Przycisk kasujący 20-102 SIGMA</i> 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
358	KNNR 5 d.4. 0409-02 2.7	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) - aparat odbiorczy <i>Zasilacz 24V instalacji przyzewowej</i> 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
4.2.		Zasilanie klap dymowych			
8					
359	KNNR 5 d.4. 1207-07 2.8	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w betonie 89	m m	 89.000	
				RAZEM	89.000
360	KNNR 5 d.4. 1208-02 2.8	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm 89	m m	 89.000	
				RAZEM	89.000
361	KNNR 5 d.4. 1208-05 2.8	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 265*0.1*0.1/3	m ³ m ³	 0.883	
				RAZEM	0.883
362	KNNR 5 d.4. 0102-06 2.8	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton <i>Rurki instalacyjne giętkie fi 18-22mm</i> 89	m m	 89.000	
				RAZEM	89.000
363	KNNR 5 d.4. 0209-01 2.8	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Kabel telekom. YnTKSYekw 1x2x0,8</i> 22	m m	 22.000	
				RAZEM	22.000
364	KNNR 5 d.4. 0203-01 2.8	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur <i>Kabel telekom. YnTKSYekw 1x2x0,8</i> 22	m m	 22.000	
				RAZEM	22.000
365	KNNR 5 d.4. 0203-01 2.8	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur <i>Kabel telekom. YnTKSYekw 4x2x0,8</i> 20	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
366	KNNR 5 d.4. 0209-01 2.8	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Kabel telekom. YnTKSYekw 4x2x0,8</i> 20	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
367	KNNR 5 d.4. 0209-01 2.8	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Przewód ognioodporny HDGs 2x2,5mm² 300/500V</i> 28	m m	 28.000	
				RAZEM	28.000
368	KNNR 5 d.4. 0203-01 2.8	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur <i>Przewód ognioodporny HDGs 2x2,5mm² 300/500V</i> 28	m m	 28.000	
				RAZEM	28.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
369	KNNR 5 d.4. 0209-01 2.8	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Kable do instalacji przeciwpożarowych HTKSKH 3x2x0,8mm</i> 20	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
370	KNNR 5 d.4. 0203-01 2.8	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur <i>Kable do instalacji przeciwpożarowych HTKSKH 3x2x0,8mm</i> 20	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
371	KNR AL-01 d.4. 0403-01 2.8	Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu konwencjonalnym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek <i>Gniazdo czujek</i> 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
372	KNR AL-01 d.4. 0401-01 2.8	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu <i>Czujka optyczna dymu</i> 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
373	KNR AL-01 d.4. 0402-03 2.8	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk z izolatorem zwarcia <i>Przycisk oddymiania</i> 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
374	KNNR 5 d.4. 0306-07 2.8	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe natynkowe do przygotowanego podłoża 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
375	KNNR 5 d.4. 1209-1205 2.8	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu 3	otw. otw.	 3.000	
				RAZEM	3.000
376	KNNR 5 d.4. 0114-06 2.8	Przepusty rurowe hermetyczne w ścianie z rur o śr.do 21 mm 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
4.2.		Instalacja CCTV			
9					
377	KNNR 5 d.4. 1207-07 2.9	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w betonie 115	m m	 115.000	
				RAZEM	115.000
378	KNNR 5 d.4. 1208-02 2.9	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm 115	m m	 115.000	
				RAZEM	115.000
379	KNNR 5 d.4. 1208-05 2.9	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 115*0.1*0.1	m ³ m ³	 1.150	
				RAZEM	1.150
380	KNNR 5 d.4. 0101-06 2.9	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton <i>Rury winidurkowe</i> 115	m m	 115.000	
				RAZEM	115.000
381	KNNR 5 d.4. 0203-01 2.9	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur <i>Przewód teleinformatyczny FTP kat. 5e</i> 77	m m	 77.000	
				RAZEM	77.000
382	KNNR 5 d.4. 0209-01 2.9	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Przewód teleinformatyczny FTP kat. 5e</i> 231	m m	 231.000	
				RAZEM	231.000
383	KNR AT-15 d.4. 0118-01 2.9	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia	pomiar		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		5	pomiar	5.000	
				RAZEM	5.000
384	KNR AL-01 d.4. 0501-01 2.9	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna <i>Kamera wewnętrzna typu domed DS-2CD2120F-I(S)(W) (2.0MP)</i>	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
385	KNR AT-14 d.4. 0105-02 2.9	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej ekranowanej STP/FTP	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
386	KNR AL-01 d.4. 0506-01 2.9	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia		
		5	linia	5.000	
				RAZEM	5.000
387	KNR AL-01 d.4. 0506-02 2.9	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji danych i parametrów sterujących	linia		
		5	linia	5.000	
				RAZEM	5.000
388	KNR AT-14 d.4. 0110-04 2.9	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca <i>Listwa zasilająca 19" 5 gniazd z bolcem i filtrem przepięciowym</i>	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
389	KNR AT-14 d.4. 0110-02 2.9	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - płyta czołowa <i>Płyta wypełniająca 1U</i>	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
390	KNR AT-14 d.4. 0110-02 2.9	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - płyta czołowa <i>Półka ruchoma 19"/2U</i>	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
391	KNR AT-14 d.4. 0110-02 2.9	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - płyta czołowa <i>Panel porządkujący 19"/1U</i>	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
392	KNR AT-14 d.4. 0110-02 2.9	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - płyta czołowa <i>Panel wentylacyjny 19"/1U</i> <i>Panel sterowania wentylatorami 19"/1U</i>	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
393	KNR AL-01 d.4. 0502-03 2.9	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - multipleksowy przełącznik wizji do 8 wejść video <i>Rejestrator 32-kanalowy DS-7324/7332HGHI-SH</i> <i>Dysk HDD do rejestratorów cyfrowych 4TB</i> <i>Uchwyt do mocowania rejestratora w szafie typu RACK</i>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
394	KNR AL-01 d.4. 0502-10 2.9	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - pulpit sterujący funkcjami krosowniczy <i>Klawiatura</i>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
395	KNR AT-14 d.4. 0110-02 2.9	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" <i>Switch PoE</i>	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
396	KNR AL-01 d.4. 0502-10 2.9	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - pulpit sterujący funkcjami krosowniczy <i>Konwerter VGA na skrętkę</i>	szt.		
		40	szt.	40.000	
				RAZEM	40.000
397	KNR AL-01 d.4. 0501-03 2.9	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU <i>Monitor 24" LED</i>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
398	KNNR 5 d.4. 0405-01 2.9	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie <i>Zasilacz zbiorczy stabilizowany 12V DC</i>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
399	KNNR 5 d.4. 1209-1205 2.9	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		5	otw.	5.000	
				RAZEM	5.000
400	KNNR 5 d.4. 0114-06 2.9	Przepusty rurowe hermetyczne w ścianie z rur o śr.do 21 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
4.2.		Instalacja dzwonkowa			
10					
401	KNNR 5 d.4. 1207-07 2.10	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w betonie	m		
		42	m	42.000	
				RAZEM	42.000
402	KNNR 5 d.4. 1208-02 2.10	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		42	m	42.000	
				RAZEM	42.000
403	KNNR 5 d.4. 1208-05 2.10	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		42*0.1*0.1	m ³	0.420	
				RAZEM	0.420
404	KNNR 5 d.4. 0101-06 2.10	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton <i>Rury winidurkowe</i>	m		
		42	m	42.000	
				RAZEM	42.000
405	KNNR 5 d.4. 0203-01 2.10	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur <i>Przewód instalacyjny YDYżo 3x1,5mm² 450/750V</i>	m		
		42	m	42.000	
				RAZEM	42.000
406	KNNR 5 d.4. 0209-01 2.10	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Przewód instalacyjny YDYżo 3x1,5mm² 450/750V</i>	m		
		170-42	m	128.000	
				RAZEM	128.000
407	KNNR 5 d.4. 0406-01 2.10	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg <i>Dzwonek szkolny 230V</i>	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
408	KNNR 5 d.4. 1203-01 2.10	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		18	szt.żył	18.000	
				RAZEM	18.000
409	KNNR 5 d.4. 1209-1205 2.10	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		3	otw.	3.000	
				RAZEM	3.000
410	KNNR 5 d.4. 0114-06 2.10	Przepusty rurowe hermetyczne w ścianie z rur o śr.do 21 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
4.2.		Instalacja HDMI			
11					
411	KNNR 5 d.4. 1207-07 2.11	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w betonie	m		
		19*13	m	247.000	
				RAZEM	247.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
412	KNNR 5 d.4. 1208-02 2.11	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		247	m	247.000	
				RAZEM	247.000
413	KNNR 5 d.4. 1208-05 2.11	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		247*0.1*0.1	m ³	2.470	
				RAZEM	2.470
414	KNNR 5 d.4. 0101-06 2.11	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton <i>Rury winidurkowe</i>	m		
		247	m	247.000	
				RAZEM	247.000
415	KNNR 5 d.4. 0203-01 2.11	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur <i>Przewód HDMI</i>	m		
		270	m	270.000	
				RAZEM	270.000
416	KNNR 5 d.4. 0301-11 2.11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
417	KNNR 5 d.4. 0302-01 2.11	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm <i>Puszka instalacyjna osprzętowa fi 60mm</i>	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
418	KNNR 5 d.4. 0308-01 2.11 analogia	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
419	KNNR 5 d.4. 0308-01 2.11 analogia	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
420	KNNR 5 d.4. 1203-08 2.11 analogia	Podłączenie przewodów pod gniazda HDMI	szt.żył		
		26	szt.żył	26.000	
				RAZEM	26.000
4.2.	12	Instalacja odgromowa i połączenia wyrównawcze			
421	KNNR 5 d.4. 0602-03 2.12	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na kołkach wstrzeliwanych <i>Przewód z żyłą Cu LgY-450/750V, 16 mm²</i>	m		
		150	m	150.000	
				RAZEM	150.000
422	KNNR 5 d.4. 0602-04 2.12	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem <i>Przewód z żyłą Cu LgY-450/750V, 6 mm²</i>	m		
		120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
423	KNNR-W 9 d.4. 0607-01 2.12	Szyna wyrównania potencjałów (główna szyna uziemiająca) <i>Szyna wyrównawcza MSU</i>	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
424	KNNR 5 d.4. 0613-04 2.12	Mostki bocznikujące na rurach o śr.do 100 mm łączone na obejmy	szt.		
		36	szt.	36.000	
				RAZEM	36.000
4.2.	13	Przejścia pożarowe			
425	KNNR 5 d.4. 0114-05 2.13 analogia	Przepusty kablowe atestowane w ścianie otwory do 16 mm - przejście ognio-odporne	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4.2. 14		Pomiary			
4.2. 14.1		Instalacja komputerowa i telefoniczna			
426 d.4. 2.14 .1	KNR AT-15 0118-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia - sieć strukturalna	pomiar		
		16+26	pomiar	42.000	
				RAZEM	42.000
4.2. 14.2		Instalacja CCTV			
427 d.4. 2.14 .2	KNR AT-15 0118-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia	pomiar		
		5	pomiar	5.000	
				RAZEM	5.000
428 d.4. 2.14 .2	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia		
		5	linia	5.000	
				RAZEM	5.000
429 d.4. 2.14 .2	KNR AL-01 0506-02	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji danych i parametrów sterujących	linia		
		5	linia	5.000	
				RAZEM	5.000
4.2. 14.3		Pomiary elektryczne			
430 d.4. 2.14 .3	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
431 d.4. 2.14 .3	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		90	pomiar	90.000	
				RAZEM	90.000
432 d.4. 2.14 .3	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
433 d.4. 2.14 .3	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		91	szt.	91.000	
				RAZEM	91.000
434 d.4. 2.14 .3	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		70	prób.	70.000	
				RAZEM	70.000
435 d.4. 2.14 .3	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		140	prób.	140.000	
				RAZEM	140.000
4.2. 14.4		Pomiar natężenia oświetlenia			
436 d.4. 2.14 .4	KNNR-W 9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt		
		43	punkt	43.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	43.000
437	KNNR-W 9 d.4. 1201-03 2.14 .4	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt		
		294	punkt	294.000	
				RAZEM	294.000
438	KNNR-W 9 d.4. 1201-02 2.14 .4	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy - oświetlenie awaryjne - ewakuacyjne	punkt		
		10	punkt	10.000	
				RAZEM	10.000
439	KNNR-W 9 d.4. 1201-03 2.14 .4	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu - oświetlenie awaryjne - ewakuacyjne	punkt		
		90	punkt	90.000	
				RAZEM	90.000
4.3		Parter - przedszkole			
4.3.1		Oprawy oświetleniowe			
440	KNNR 5 d.4. 0503-01 3.1	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact <i>Oprawa oświetleniowa ES-SYSTEM CANOS 190 2500LM 22W LKA - oznaczenie - 1</i>	kpl.		
		70	kpl.	70.000	
				RAZEM	70.000
441	KNNR 5 d.4. 0503-01 3.1	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact <i>Oprawa oświetleniowa ES-SYSTEM PRIMA LED 240 1900LM 22W IP44 - oznaczenie - 5</i>	kpl.		
		43	kpl.	43.000	
				RAZEM	43.000
442	KNNR 5 d.4. 0503-03 3.1	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa 4x40 W <i>Oprawa oświetleniowa ES-SYSTEM MODERNA 597 LED 40W - oznaczenie - 8</i>	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
443	KNNR 5 d.4. 0503-03 3.1	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa 4x40 W <i>Oprawa oświetleniowa ES-SYSTEM OPPOSITE 2 OUT 600 LED 46W DIM DALI - oznaczenie - 9</i>	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
444	KNNR 5 d.4. 0511-06 3.1	Oprawy świetlówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 2x40 W <i>Oprawa oświetleniowa ES-SYSTEM COSMO LED 1287 6100LM 50W OPAL IP65 - oznaczenie - 11</i>	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
445	KNNR 5 d.4. 0503-03 3.1	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa 4x40 W <i>Oprawa oświetleniowa ES-SYSTEM KTE LED 597 4000LM 39W DMPR - oznaczenie - 13</i>	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
446	KNNR 5 d.4. 0503-03 3.1	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa 4x40 W <i>Oprawa oświetleniowa ES-SYSTEM OPPOSITE 1 IN 600 LED 48W - oznaczenie - 14</i>	kpl.		
		55	kpl.	55.000	
				RAZEM	55.000
447	KNNR 5 d.4. 0503-01 3.1	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact <i>Oprawa oświetleniowa ES-SYSTEM POINT LED K-G AW SYM TA 1H ATI IP40 - oznaczenie - AW1</i>	kpl.		
		24	kpl.	24.000	
				RAZEM	24.000
448	KNNR 5 d.4. 0502-02 3.1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W <i>Oprawa oświetleniowa ES-SYSTEM VDD-A4x1TA1H LED 4W SYM TA 1H ATI IP40 - oznaczenie - AW4</i>	kpl.		
		13	kpl.	13.000	
				RAZEM	13.000
449	KNNR 5 d.4. 0502-02 3.1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W <i>Oprawa oświetleniowa ES-SYSTEM OP3-A4x1TA1N LED 4W SYM TA 1H ATI -20ST C IP65 + PUSZKA - oznaczenie - AW5</i>	kpl.		
		8	kpl.	8.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	8.000
450	KNNR 5 d.4. 0502-02 3.1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W <i>Oprawa oświetleniowa ES-SYSTEM OP1-A1, 2TA1N LED TA 1H ATI IP40 - oznaczenie - EW1</i> 17	kpl. kpl.	 17.000	
				RAZEM	17.000
451	KNNR 5 d.4. 0502-02 3.1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W <i>Oprawa oświetleniowa ES-SYSTEM DS1-A1, 2TA1N LED TA 1H ATI IP40 - oznaczenie - EW2</i> 6	kpl. kpl.	 6.000	
				RAZEM	6.000
452	KNNR 5 d.4. 1008-04 3.1	Montaż projektorów oświetleniowych na ścianach budynków <i>Naświetlacz ESSYSTEM DELTA LED, 38W, 2600lm - szerokostrumieniowy</i> 9	kpl. kpl.	 9.000	
				RAZEM	9.000
4.3.		Osprzęt elektroinstalacyjny			
2					
453	KNNR 5 d.4. 0301-11 3.2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym 114	szt. szt.	 114.000	
				RAZEM	114.000
454	KNNR 5 d.4. 0302-01 3.2	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm <i>Puszka instalacyjna osprzętowa fi 60mm</i> 114	szt. szt.	 114.000	
				RAZEM	114.000
455	KNNR 5 d.4. 0301-02 3.2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym 400	szt. szt.	 400.000	
				RAZEM	400.000
456	KNNR 5 d.4. 0304-04 3.2	Odgłęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane <i>Odgłęźnik instalacyjny</i> 200	szt. szt.	 200.000	
				RAZEM	200.000
457	KNNR 5 d.4. 0306-02 3.2	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej <i>Wyłącznik 1-biegunowy pt. IP44</i> 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
458	KNNR 5 d.4. 0306-04 3.2	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej <i>Wyłącznik 2-biegunowy IP44</i> 9	szt. szt.	 9.000	
				RAZEM	9.000
459	KNNR 5 d.4. 0306-04 3.2	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej <i>robocizna</i> <i>Wyłącznik schodowy pt. IP20</i> 28	szt. szt.	 28.000	
				RAZEM	28.000
460	KNNR 5 d.4. 0306-04 3.2	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej <i>robocizna</i> <i>Wyłącznik schodowy pt. IP44</i> 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
461	KNNR 5 d.4. 0306-03 3.2	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej <i>Wyłącznik świecznikowy pt. IP20</i> 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
462	KNNR 5 d.4. 0306-02 3.2	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej <i>Przycisk "światło" pt. IP20</i> 22	szt. szt.	 22.000	
				RAZEM	22.000
463	KNNR 5 d.4. 0308-01 3.2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² <i>Gniazdo 230V pt. IP20</i> 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
464	KNNR 5 d.4. 0308-05 3.2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² <i>Gniazdo 230V podwójne pt. IP20</i> 33	szt. szt.	 33.000	
				RAZEM	33.000
465	KNNR 5 d.4. 0308-05 3.2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² <i>Gniazdo 230V podwójne pt. IP20 DLP</i> <i>Puszka do kanału instalacyjnego</i> 16	szt. szt.	 16.000	
				RAZEM	16.000
466	KNNR 5 d.4. 0406-01 3.2	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg <i>Przycisk głównego wyłącznika ppoż.</i> 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
467	KNNR 5 d.4. 0102-06 3.2	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton <i>Rurki instalacyjne giętkie fi 18-22mm</i> 1200/4	m m	 300.000	
				RAZEM	300.000
4.3.		Trasy kablowe			
3					
468	KNNR 5 d.4. 1105-07 3.3	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów <i>Korytka K100 wraz z osprzętem i zawieszami</i> 149	m m	 149.000	
				RAZEM	149.000
469	KNNR 5 d.4. 1105-08 3.3	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów <i>Korytka K200 wraz z osprzętem i zawieszami</i> 150	m m	 150.000	
				RAZEM	150.000
470	KNNR 5 d.4. 0110-05 3.3	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do betonu <i>Kanał instalacyjny poziomy, z przegrodą (dla kabli elektrycznych i logicznych)</i> <i>130x55</i> 26	m m	 26.000	
				RAZEM	26.000
4.3.		Rozprowadzenie przewodów			
4					
471	KNNR 5 d.4. 1207-03 3.4	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie 725	m m	 725.000	
				RAZEM	725.000
472	KNNR 5 d.4. 1208-01 3.4	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 507	m m	 507.000	
				RAZEM	507.000
473	KNNR 5 d.4. 1208-03 3.4	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm 218	m m	 218.000	
				RAZEM	218.000
474	KNNR 5 d.4. 1208-05 3.4	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 1.52	m ³ m ³	 1.520	
				RAZEM	1.520
475	KNNR 5 d.4. 0716-02 3.4	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych <i>Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x10mm²</i> 57	m m	 57.000	
				RAZEM	57.000
476	KSNR 5 d.4. 0301-05 3.4	Linie zasilające prowadzone pod tynkiem przewodem kabelkowym okrągłym w bruzdzie o łącznym przekroju żył do 24 mm ² Cu lub 40 mm ² Al na podłożu ceglanym <i>Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x10mm²</i> 19	m m	 19.000	
				RAZEM	19.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
477	KNNR 5 d.4. 0209-01 3.4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Przewód instalacyjny YDYżo 3x2,5mm2 450/750V</i> 1000	m m	 1000.000	
				RAZEM	1000.000
478	KNNR 5 d.4. 0204-03 3.4	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku betonowym <i>Przewód instalacyjny YDYżo 3x2,5mm2 450/750V</i> 334	m m	 334.000	
				RAZEM	334.000
479	KNNR 5 d.4. 0209-01 3.4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Przewód instalacyjny YDYżo 3x1,5mm2 450/750V</i> 1488	m m	 1488.000	
				RAZEM	1488.000
480	KNNR 5 d.4. 0204-03 3.4	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku betonowym <i>Przewód instalacyjny YDYżo 3x1,5mm2 450/750V</i> 496	m m	 496.000	
				RAZEM	496.000
481	KNNR 5 d.4. 0204-03 3.4	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku betonowym <i>Przewód instalacyjny YDYżo 4x1,5mm2 450/750V</i> 84	m m	 84.000	
				RAZEM	84.000
482	KNNR 5 d.4. 0209-01 3.4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Przewód instalacyjny YDY 2x1,5mm2 450/750V</i> 353	m m	 353.000	
				RAZEM	353.000
483	KNNR 5 d.4. 0204-03 3.4	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku betonowym <i>Przewód instalacyjny YDY 2x1,5mm2 450/750V</i> 118	m m	 118.000	
				RAZEM	118.000
484	KNNR 5 d.4. 1209-08 3.4	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 36	otw. otw.	 36.000	
				RAZEM	36.000
485	KNNR 5 d.4. 0114-06 3.4	Przepusty rurowe hermetyczne w ścianie z rur o śr.do 21 mm 14	szt. szt.	 14.000	
				RAZEM	14.000
486	KNNR 5 d.4. 1203-04 3.4	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce 10	szt.żył szt.żył	 10.000	
				RAZEM	10.000
487	KNNR 5 d.4. 1203-01 3.4	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce 360	szt.żył szt.żył	 360.000	
				RAZEM	360.000
4.3.		Rozdzielnie elektryczne			
5					
488	KNNR 5 d.4. 0405-04 3.5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie <i>Rozdzielnia R1</i> 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
4.3.		Instalacja komputerowa i telefoniczna			
6					
489	KNNR 5 d.4. 1207-07 3.6	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w betonie 478	m m	 478.000	
				RAZEM	478.000
490	KNNR 5 d.4. 1208-02 3.6	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm 478	m m	 478.000	
				RAZEM	478.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
491	KNNR 5 d.4. 1208-05 3.6	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 478*0.1*0.1	m ³ m ³	 4.780	
				RAZEM	4.780
492	KNNR 5 d.4. 0102-06 3.6	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton <i>Rurki instalacyjne giętkie fi 18-22mm</i> 478	m m	 478.000	
				RAZEM	478.000
493	KNNR 5 d.4. 0209-01 3.6	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Przewód FTP kat.6 - PowerCat 6 LSZH , 4 pary</i> 1491	m m	 1491.000	
				RAZEM	1491.000
494	KNNR 5 d.4. 0203-01 3.6	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur <i>Przewód FTP kat.6 - PowerCat 6 LSZH , 4 pary</i> 497	m m	 497.000	
				RAZEM	497.000
495	KNR AT-15 d.4. 0108-02 3.6	Montaż gniazd abonenckich podtynkowych <i>Gniazdo 1xRJ45 kat.6 ekranowane w DLP</i> <i>Puszka do kanału instalacyjnego</i> 16	szt. szt.	 16.000	
				RAZEM	16.000
496	KNR AT-15 d.4. 0108-05 3.6	Montaż gniazd abonenckich - montaż modułu RJ45 w gnieździe 16	szt. szt.	 16.000	
				RAZEM	16.000
497	KNR AT-15 d.4. 0108-07 3.6	Montaż gniazd abonenckich - podłączenie uziemienia <i>Linka uziemiająca</i> 16	szt. szt.	 16.000	
				RAZEM	16.000
498	KNNR 5 d.4. 1207-07 3.6	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w betonie 51	m m	 51.000	
				RAZEM	51.000
499	KNNR 5 d.4. 1208-02 3.6	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm 51	m m	 51.000	
				RAZEM	51.000
500	KNNR 5 d.4. 1208-05 3.6	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 51*0.1*0.1	m ³ m ³	 0.510	
				RAZEM	0.510
501	KNNR 5 d.4. 0102-06 3.6	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton <i>Rurki instalacyjne giętkie fi 18-22mm</i> 51	m m	 51.000	
				RAZEM	51.000
502	KNNR 5 d.4. 0209-01 3.6	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Przewód teleinformatyczny UTP kat. 3</i> 75	m m	 75.000	
				RAZEM	75.000
503	KNNR 5 d.4. 0203-01 3.6	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur <i>Przewód teleinformatyczny UTP kat. 3</i> 25	m m	 25.000	
				RAZEM	25.000
504	KNR AT-15 d.4. 0108-03 3.6 analogia	Montaż gniazd abonenckich kanałowych <i>Gniazdo 1xRJ12 ekranowane kat.3 w DLP</i> 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
505	KNR AT-15 d.4. 0108-05 3.6 analogia	Montaż gniazd abonenckich - montaż modułu RJ45 w gnieździe 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
506 d.4. 3.6	KNNR 5 1209-1205	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu 17	otw. otw.	 17.000	
				RAZEM	17.000
507 d.4. 3.6	KNNR 5 0114-06	Przepusty rurowe hermetyczne w ścianie z rur o śr.do 21 mm 17	szt. szt.	 17.000	
				RAZEM	17.000
4.3. 7		Instalacja przyzewowa			
508 d.4. 3.7	KNNR 5 1207-07	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w betonie 3*20	m m	 60.000	
				RAZEM	60.000
509 d.4. 3.7	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm 60	m m	 60.000	
				RAZEM	60.000
510 d.4. 3.7	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 0.6	m ³ m ³	 0.600	
				RAZEM	0.600
511 d.4. 3.7	KNNR 5 0102-06	Rury winidurkowe karbowane (giętke) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton <i>Rurki instalacyjne giętke fi 18-22mm</i> 60	m m	 60.000	
				RAZEM	60.000
512 d.4. 3.7	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur <i>Przewód instalacyjny YDY 2x1mm² 450/750V</i> 75	m m	 75.000	
				RAZEM	75.000
513 d.4. 3.7	KNNR 5 0409-02	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) - aparat odbiorczy <i>Wskaźnik pomieszczenia FLSY-2205</i> 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
514 d.4. 3.7	KNNR 5 0409-02	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) - aparat odbiorczy <i>Przycisk przywoławczy 20-101 SIGMA</i> 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
515 d.4. 3.7	KNNR 5 0409-02	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) - aparat odbiorczy <i>Przycisk kasujący 20-102 SIGMA</i> 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
516 d.4. 3.7	KNNR 5 0409-02	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) - aparat odbiorczy <i>Zasilacz 24V instalacji przyzewowej</i> 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
4.3. 8		Instalacja CCTV			
517 d.4. 3.8	KNNR 5 1207-07	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w betonie 185	m m	 185.000	
				RAZEM	185.000
518 d.4. 3.8	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm 185	m m	 185.000	
				RAZEM	185.000
519 d.4. 3.8	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 185*0.1*0.1	m ³ m ³	 1.850	
				RAZEM	1.850

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
520	KNNR 5 d.4. 0101-06 3.8	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton <i>Rury winidurkowe</i> 185	m m	 185.000	
				RAZEM	185.000
521	KNNR 5 d.4. 0203-01 3.8	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur <i>Przewód teleinformatyczny FTP kat. 5e</i> 68	m m	 68.000	
				RAZEM	68.000
522	KNNR 5 d.4. 0209-01 3.8	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Przewód teleinformatyczny FTP kat. 5e</i> 203	m m	 203.000	
				RAZEM	203.000
523	KNNR 5 d.4. 0203-01 3.8	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur <i>Przewód koncentryczny 75 om</i> 220*0.25	m m	 55.000	
				RAZEM	55.000
524	KNNR 5 d.4. 0209-01 3.8	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Przewód koncentryczny 75 om</i> 220*0.75	m m	 165.000	
				RAZEM	165.000
525	KNNR 5 d.4. 0203-01 3.8	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur <i>Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 2x1 mm2</i> 220*0.25	m m	 55.000	
				RAZEM	55.000
526	KNNR 5 d.4. 0209-01 3.8	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 2x1 mm2</i> 220*0.75	m m	 165.000	
				RAZEM	165.000
527	KNR AT-15 d.4. 0118-01 3.8	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia 7	pomiar pomiar	 7.000	
				RAZEM	7.000
528	KNR AL-01 d.4. 0501-01 3.8	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna <i>Kamera wewnętrzna typu domed DS-2CD2120F-I(S)(W) (2.0MP)</i> 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
529	KNR AL-01 d.4. 0501-01 3.8	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna <i>Kamera zewnętrzna typu bullet DS-2CE16D5T-(A)VFIT3</i> 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
530	KNR AT-14 d.4. 0105-02 3.8	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej ekranowanej STP/FTP 14	szt. szt.	 14.000	
				RAZEM	14.000
531	KNR AL-01 d.4. 0506-01 3.8	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji 7	linia linia	 7.000	
				RAZEM	7.000
532	KNR AL-01 d.4. 0506-02 3.8	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji danych i parametrów sterujących 7	linia linia	 7.000	
				RAZEM	7.000
533	KNNR 5 d.4. 1209-1205 3.8	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu 7	otw. otw.	 7.000	
				RAZEM	7.000
534	KNNR 5 d.4. 0114-06 3.8	Przepusty rurowe hermetyczne w ścianie z rur o śr.do 21 mm 7	szt. szt.	 7.000	
				RAZEM	7.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4.3. 9		Instalacja alarmowa			
535 d.4. 3.9	KNR AL-01 0201-01	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni <i>Czujnik ruchu PIR - szerokokątny</i>	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
536 d.4. 3.9	KNR AL-01 0201-01	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni <i>Czujnik ruchu PIR - korytarzowy</i>	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
537 d.4. 3.9	KNR AL-01 0201-01	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni <i>Czujnik ruchu PIR+MW</i>	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
538 d.4. 3.9	KNNR 5 1207-07	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w betonie	m		
		417	m	417.000	
				RAZEM	417.000
539 d.4. 3.9	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		417	m	417.000	
				RAZEM	417.000
540 d.4. 3.9	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		417*0.1*0.1	m ³	4.170	
				RAZEM	4.170
541 d.4. 3.9	KNNR 5 0101-06	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton <i>Rury winidurkowe</i>	m		
		417	m	417.000	
				RAZEM	417.000
542 d.4. 3.9	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur <i>Przewód teleinformatyczny FTP kat. 5e</i>	m		
		417	m	417.000	
				RAZEM	417.000
543 d.4. 3.9	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Przewód teleinformatyczny FTP kat. 5e</i>	m		
		1854-417	m	1437.000	
				RAZEM	1437.000
544 d.4. 3.9	KNNR 5 1209-1205	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		18	otw.	18.000	
				RAZEM	18.000
545 d.4. 3.9	KNNR 5 0114-06	Przepusty rurowe hermetyczne w ścianie z rur o śr.do 21 mm	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
4.3. 10		Ogrzewanie wpustów dachowych			
546 d.4. 3.10	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur <i>Kabel grzejny DEVIsafe™ 20T 505W 230V 25m</i> <i>Taśma montażowa DEVIClip™ C-C</i>	m		
		14*25	m	350.000	
				RAZEM	350.000
547 d.4. 3.10	KNNR 5 0203-01 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur <i>Łączuch do rur spustowych 10m</i> <i>Poprzeczka stalowa do łączuchów</i> <i>Uchwyt do rury - mały</i>	m		
		14*10	m	140.000	
				RAZEM	140.000
548 d.4. 3.10	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		14*6	szt.żył	84.000	
				RAZEM	84.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
549 d.4. 3.10	KNNR 5 1209-1205	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		14	otw.	14.000	
				RAZEM	14.000
550 d.4. 3.10	KNNR 5 0114-06	Przepusty rurowe hermetyczne w ścianie z rur o śr.do 21 mm	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
4.3. 11		Instalacja odgromowa i połączenia wyrównawcze			
551 d.4. 3.11	KNNR 5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III <i>Bednarka stalowa ocynkowana FeZn 30x4</i>	m		
		177	m	177.000	
				RAZEM	177.000
552 d.4. 3.11	KNNR 5 0601-05	Przewody instalacji odgromowej naprężane poziome <i>Drut stalowy ocynkowane fi 8mm</i>	m		
		416-165	m	251.000	
				RAZEM	251.000
553 d.4. 3.11	KNNR 5 0103-02	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie <i>Rurki instalacyjna sztywna 28mm</i>	m		
		11*12	m	132.000	
				RAZEM	132.000
554 d.4. 3.11	KNNR 5 0203-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² wciągane do rur <i>Drut stalowy ocynkowane fi 8mm</i>	m		
		11*18	m	198.000	
				RAZEM	198.000
555 d.4. 3.11	KNNR 5 0612-05	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-pręt <i>Zaciski proste, krzyżowe lub krawędziowe</i>	szt.		
		92	szt.	92.000	
				RAZEM	92.000
556 d.4. 3.11	KNNR 5 0405-01	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie <i>Obudowa złącza kontrolnego</i>	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
557 d.4. 3.11	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik <i>Złącza kontrolne</i>	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
558 d.4. 3.11	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
559 d.4. 3.11	KNNR 5 0615-06	Iglice typu IO-5.0 o masie 42 kg montowane na dachu z gotowymi kotwami <i>Iglica odgromowa B1, 2m</i>	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
560 d.4. 3.11	KNNR 5 0615-06	Iglice typu IO-5.0 o masie 42 kg montowane na dachu z gotowymi kotwami <i>Iglica odgromowa B5, 1m</i>	kpl.		
		14	kpl.	14.000	
				RAZEM	14.000
561 d.4. 3.11	KNNR 5 0615-06	Iglice typu IO-5.0 o masie 42 kg montowane na dachu z gotowymi kotwami <i>Iglica odgromowa B6, 4,5m</i>	kpl.		
		21	kpl.	21.000	
				RAZEM	21.000
562 d.4. 3.11	KNNR 5 0602-03	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na kołkach wstrzeliwanych <i>Przewód z żyłą Cu LgY-450/750V, 16 mm²</i>	m		
		150	m	150.000	
				RAZEM	150.000
563 d.4. 3.11	KNNR 5 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem <i>Przewód z żyłą Cu LgY-450/750V, 6 mm²</i>	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		160	m	160.000	
				RAZEM	160.000
564 d.4. 3.11	KNNR-W 9 0607-01	Szyna wyrównania potencjałów (główna szyna uziemiająca) <i>Szyna wyrównawcza MSU</i>	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
565 d.4. 3.11	KNNR 5 0613-04	Mostki bocznikujące na rurach o śr.do 100 mm łączone na obejmy	szt.		
		30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
4.3. 12		Przejścia pożarowe			
566 d.4. 3.12	KNNR 5 0114-05 analogia	Przepusty kablowe atestowane w ścianie otwory do 16 mm - przejście ognio- odporne	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
4.3. 13		Pomiary			
4.3. 13.1		Instalacja komputerowa i telefoniczna			
567 d.4. 3.13 .1	KNR AT-15 0118-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia - sieć strukturana	pomiar		
		16	pomiar	16.000	
				RAZEM	16.000
568 d.4. 3.13 .1	KNR AT-15 0118-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia - sieć telefoniczna	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
4.3. 13.2		Instalacja CCTV			
569 d.4. 3.13 .2	KNR AT-15 0118-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia	pomiar		
		7	pomiar	7.000	
				RAZEM	7.000
570 d.4. 3.13 .2	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia		
		7	linia	7.000	
				RAZEM	7.000
571 d.4. 3.13 .2	KNR AL-01 0506-02	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji danych i parametrów sterujących	linia		
		7	linia	7.000	
				RAZEM	7.000
4.3. 13.3		Pomiary elektryczne			
572 d.4. 3.13 .3	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
573 d.4. 3.13 .3	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		30	pomiar	30.000	
				RAZEM	30.000
574 d.4. 3.13 .3	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
575 d.4. 3.13 .3	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		31	szt.	31.000	
				RAZEM	31.000
576 d.4. 3.13 .3	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		30	prób.	30.000	
				RAZEM	30.000
577 d.4. 3.13 .3	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		60	prób.	60.000	
				RAZEM	60.000
578 d.4. 3.13 .3	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
4.3. 13.4		Pomiar natężenia oświetlenia			
579 d.4. 3.13 .4	KNNR-W 9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt		
		36	punkt	36.000	
				RAZEM	36.000
580 d.4. 3.13 .4	KNNR-W 9 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt		
		144	punkt	144.000	
				RAZEM	144.000
581 d.4. 3.13 .4	KNNR-W 9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy - oświetlenie awaryjne - ewakuacyjne	punkt		
		16	punkt	16.000	
				RAZEM	16.000
582 d.4. 3.13 .4	KNNR-W 9 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu - oświetlenie awaryjne - ewakuacyjne	punkt		
		64	punkt	64.000	
				RAZEM	64.000