

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

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych
45312310-3 Ochrona odgromowa
45312311-0 Montaż instalacji piorunochronnej
45314200-3 Instalowanie linii telefonicznych
45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego
45315300-1 Instalacje zasilania elektrycznego
45317300-5 Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych
45317000-2 Inne instalacje elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Adaptacja wraz z rozbudową pomieszczeń parteru Szkoły Podstawowej nr 8 na pomieszczenia przed-
szkolne
ADRES INWESTYCJI : 44-230 Czerwionka Leszczyny ul Prosta 17
INWESTOR : Gmina i Miasto Czerwionka Leszczyny
ADRES INWESTORA : 44-230 Czerwionka Leszczyny ul Parkowa 9
BRANŻA : elektryczna
DATA OPRACOWANIA : wrzesień 2020

WYKONAWCA :

Data opracowania
wrzesień 2020

INWESTOR :

Data zatwierdzenia

mgr inż. arch. Janina Stula
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń nr 47/06/SLOKK/II
i do kierowania rob. bud. bez ograniczeń
w specjalności architektonicznej
nr ewid. 366/85

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	demontaże				0.00
2	oświetlenie podstawowe i ewakuacyjne				0.00
3	instalacja gniazd 230V i 400V				0.00
4	WLZ i tablice rozdzielcze				0.00
5	przeciwpożarowy wyłącznik główny prądu				0.00
6	SSNiW				0.00
7	wideodomofon				0.00
8	CCTV				0.00
9	Rejestracja pobytu i rozliczenia dzieci				0.00
10	okablowanie strukturalne				0.00
11	Zasilanie urządzeń wentylacyjnych				0.00
12	Poziom cieczy w zbiornikach				0.00
13	zasilanie zaworu pierwszeństwa				0.00
14	Instalacja piorunochronna				0.00
15	dokumentacja powykonawcza				0.00
	RAZEM				0.00

Słownie: zero i 00/100 zł

nr poz. przedmiaru	kod pozycji przedmiaru	numer specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót	nazwa i opis pozycji przedmiaru oraz obliczenia ilości jednostek miary	jednostka miary	pomocnicze obliczenia	ilość jednostek miary
1	45300000-0		demontaże CPV 45300000-0			
1 d.1	wycena indywidualna	ST-E	Demontaż instalacji elektrycznej w modernizowanych pomieszczeniach. Oprawy z demontażu przekazać urzytkownikowi obiektu.	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
2	45311200-2		oświetlenie podstawowe i ewakuacyjne CPV 45300000-0			
2 d.2	KNNR 5 1207-03	ST-E	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie	m		
			333	m	333.000	
					RAZEM	333.000
3 d.2	KNNR 5 1208-06	ST-E	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej	m ³		
			0.83	m ³	0.830	
					RAZEM	0.830
4 d.2	KNNR 5 1208-02	ST-E	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
			333	m	333.000	
					RAZEM	333.000
5 d.2	KNNR 5 1209-1101	ST-E	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
			26	otw.	26.000	
					RAZEM	26.000
6 d.2	KNNR 5 0205-04	ST-E	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie YDY 2x1,5	m		
			167	m	167.000	
					RAZEM	167.000
7 d.2	KNNR 5 0205-04	ST-E	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie YDY 3x1,5	m		
			515	m	515.000	
					RAZEM	515.000
8 d.2	KNNR 5 0205-04	ST-E	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie YDY 4x1,5	m		
			170	m	170.000	
					RAZEM	170.000
9 d.2	KNNR 5 0301-12	ST-E	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym	szt.		
			39	szt.	39.000	
					RAZEM	39.000
10 d.2	KNNR 5 0302-01	ST-E	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
			39	szt.	39.000	
					RAZEM	39.000
11 d.2	KNNR 5 0306-02	ST-E	Łączniki jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
			9	szt.	9.000	
					RAZEM	9.000
12 d.2	KNNR 5 0306-02	ST-E	Przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
			13	szt.	13.000	
					RAZEM	13.000
13 d.2	KNNR 5 0306-03	ST-E	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
			17	szt.	17.000	
					RAZEM	17.000
14 d.2	KNNR 5 0301-03	ST-E	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.		
			120	szt.	120.000	
					RAZEM	120.000
15 d.2	KNNR 5-08 0820-01	ST-E	Kompletowanie opraw świetlówkowych do 120 W	szt.		
			120	szt.	120.000	
					RAZEM	120.000
16 d.2	KNNR 5 0504-02 analogia	ST-E	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgodporne strugoodporne porcelanowe przykręcane oprawa D1	kpl.		

nr poz . prze- d- mia- ru	kod pozy- cji przed- miaru	nu- mer specy- fika- cji tech- nicz- nej wy- kona- nia i odbio- ru ro- bót	nazwa i opis pozycji przedmiaru oraz obliczenia ilości jednostek miary	jed- nost- ka miary	pomocni- cze oblicze- nia	ilość jed- nostek mia- ry
			33	kpl.	33.000	
					RAZEM	33.000
17	KNNR 5 d.2 0504-02 analogia	ST-E	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgodporne strugoodporne porcelanowe przykręcane oprawa D1AW	kpl.		
			11	kpl.	11.000	
					RAZEM	11.000
18	KNNR 5 d.2 0504-02 analogia	ST-E	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgodporne strugoodporne porcelanowe przykręcane oprawa H1	kpl.		
			9	kpl.	9.000	
					RAZEM	9.000
19	KNNR 5 d.2 0504-02 analogia	ST-E	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgodporne strugoodporne porcelanowe przykręcane oprawa H2	kpl.		
			3	kpl.	3.000	
					RAZEM	3.000
20	KNNR 5 d.2 0504-02 analogia	ST-E	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgodporne strugoodporne porcelanowe przykręcane oprawa H2AW	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
21	KNNR 5 d.2 0512-04	ST-E	Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane przelotowe 1x40 W oprawa S1	kpl.		
			4	kpl.	4.000	
					RAZEM	4.000
22	KNNR 5 d.2 0512-04	ST-E	Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane przelotowe 1x40 W oprawa S1AW	kpl.		
			5	kpl.	5.000	
					RAZEM	5.000
23	KNNR 5 d.2 0511-03	ST-E	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych Oprawa FR1	kpl.		
			18	kpl.	18.000	
					RAZEM	18.000
24	KNNR 5 d.2 0502-02 analogia	ST-E	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - świetłówkowa do 2x20 W oprawa T1	kpl.		
			2	kpl.	2.000	
					RAZEM	2.000
25	KNNR 5 d.2 0502-02 analogia	ST-E	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - świetłówkowa do 2x20 W oprawa ewakuacyjna AW1	kpl.		
			4	kpl.	4.000	
					RAZEM	4.000
26	KNNR 5 d.2 0504-02 analogia	ST-E	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgodporne strugoodporne porcelanowe przykręcane oprawa EW1,	kpl.		
			13	kpl.	13.000	
					RAZEM	13.000
27	KNNR 5 d.2 0504-02 analogia	ST-E	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgodporne strugoodporne porcelanowe przykręcane oprawa EW2	kpl.		
			4	kpl.	4.000	
					RAZEM	4.000
28	KNNR 5 d.2 0504-02 analogia	ST-E	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgodporne strugoodporne porcelanowe przykręcane oprawa EWZ	kpl.		
			7	kpl.	7.000	
					RAZEM	7.000
29	KNNR 5 d.2 0504-02 analogia	ST-E	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgodporne strugoodporne porcelanowe przykręcane oprawa Z1	kpl.		
			7	kpl.	7.000	
					RAZEM	7.000
30	KNNR 5 d.2 1301-01	ST-E	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
			15	pomiar	15.000	

nr poz . prze- mia- ru	kod pozy- cji przed- miaru	nu- mer specy- fika- cji tech- nicz- nej wy- kona- nia i odbio- ru ro- bót	nazwa i opis pozycji przedmiaru oraz obliczenia ilości jednostek miary	jed- nost- ka miary	pomocni- cze oblicze- nia	ilość jed- nostek mia- ry
					RAZEM	15.000
31	KNNR 5 d.2 1303-01	ST-E	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (po- miar pierwszy) 15	pomiar pomiar	15.000	
					RAZEM	15.000
32	KNNR 5 d.2 1305-01	ST-E	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba) 15	prób. prób.	15.000	
					RAZEM	15.000
33	KNNR-W 9 d.2 1201-01	ST-E	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku robo- czym Oświetlenie podstawowe 45	punkt punkt	45.000	
					RAZEM	45.000
34	KNNR-W 9 d.2 1201-02	ST-E	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiaro- wych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy Oświetlenie ewakuacyjne 46	punkt punkt	46.000	
					RAZEM	46.000
3	45311200-2		instalacja gniazd 230V i 400V CPV 45300000-0			
35	KNNR 5 d.3 1207-03	ST-E	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie 350	m m	350.000	
					RAZEM	350.000
36	KNNR 5 d.3 1208-06	ST-E	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej 0.875	m ³ m ³	0.875	
					RAZEM	0.875
37	KNNR 5 d.3 1208-02	ST-E	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm 350	m m	350.000	
					RAZEM	350.000
38	KNNR 5 d.3 1209-1101	ST-E	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stro- pach z betonu 25	otw. otw.	25.000	
					RAZEM	25.000
39	KNNR 5 d.3 0205-04	ST-E	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie YDY 3x2,5 325	m m	325.000	
					RAZEM	325.000
40	KNNR 5 d.3 0205-06	ST-E	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie YDY 5x4 92	m m	92.000	
					RAZEM	92.000
41	KNNR 5 d.3 0301-12	ST-E	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu beto- nowym 64	szt. szt.	64.000	
					RAZEM	64.000
42	KNNR 5 d.3 0302-01	ST-E	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 64	szt. szt.	64.000	
					RAZEM	64.000
43	KNNR 5 d.3 0308-03	ST-E	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2- biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju prze- wodów do 2.5 mm ² 64	szt. szt.	64.000	
					RAZEM	64.000
44	KNNR 5 d.3 0301-03	ST-E	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykrę- cenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym 1	szt. szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
45	KNNR 5 d.3 0308-10	ST-E	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym metalowe z uzie- mieniem 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm ² 1xgniazdo 230V + 1x gniazdo 400V 16A + wyłącz- nik (zestaw natynkowy) 6	szt. szt.	6.000	
					RAZEM	6.000

nr poz . przedmiaru	kod pozycji przedmiaru	numer specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót	nazwa i opis pozycji przedmiaru oraz obliczenia ilości jednostek miary	jednostka miary	pomocnicze obliczenia	ilość jednostek miary
46	KNNR 5 d.3 1301-01	ST-E	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 9	pomiar pomiar	9.000	
					RAZEM	9.000
47	KNNR 5 d.3 1301-02	ST-E	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 6	pomiar pomiar	6.000	
					RAZEM	6.000
48	KNNR 5 d.3 1303-01	ST-E	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) 9	pomiar pomiar	9.000	
					RAZEM	9.000
49	KNNR 5 d.3 1303-03	ST-E	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) 6	pomiar pomiar	6.000	
					RAZEM	6.000
50	KNNR 5 d.3 1305-01	ST-E	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba) 69	prób. prób.	69.000	
					RAZEM	69.000
51	d.3	ST-E	dostawa i montaż ramek do gniazd i łączników 1 krotna 78	szt szt	78.000	
					RAZEM	78.000
52	d.3	ST-E	dostawa i montaż ramek do gniazd i łączników 2 krotna 5	szt szt	5.000	
					RAZEM	5.000
53	d.3	ST-E	dostawa i montaż ramek do gniazd i łączników 3 krotna 7	szt szt	7.000	
					RAZEM	7.000
4	45315300-1 45317300-5		WLZ i tablice rozdzielcze CPV 45300000-0			
54	KNNR 5 d.4 1207-16	ST-E	Wykucie bruzd dla rur RS47 w betonie 30	m m	30.000	
					RAZEM	30.000
55	KNNR 5 d.4 1208-06	ST-E	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej 0.135	m ³ m ³	0.135	
					RAZEM	0.135
56	KNNR 5 d.4 1208-03	ST-E	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm 30	m m	30.000	
					RAZEM	30.000
57	KNNR 5 d.4 1209-1103	ST-E	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu 6	otw. otw.	6.000	
					RAZEM	6.000
58	KNNR 5 d.4 0101-04	ST-E	Rury winidurowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie 31	m m	31.000	
					RAZEM	31.000
59	KNNR 5 d.4 0103-04	ST-E	Rury winidurowe o śr.do 47 mm układane n.t. na betonie 20	m m	20.000	
					RAZEM	20.000
60	KNNR 5 d.4 0203-04	ST-E	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm ² wciągane do rur YKY 5x16 43	m m	43.000	
					RAZEM	43.000
61	KNNR 5 d.4 0203-03	ST-E	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur YDY 5x6 9	m m	9.000	
					RAZEM	9.000

nr poz . przedmiaru	kod pozycji przedmiaru	numer specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót	nazwa i opis pozycji przedmiaru oraz obliczenia ilości jednostek miary	jednostka miary	pomocnicze obliczenia	ilość jednostek miary
62	KNNR 5 d.4 1203-11	ST-E	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce 10	szt.żył szt.żył	10.000	10.000
					RAZEM	10.000
63	KNNR 5 d.4 0407-02	ST-E	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach. Montaż w istniejącej RG rozłącznika bezpiecznikowego 3 polowego z wkładkami 63A 1	szt. szt.	1.000	1.000
					RAZEM	1.000
64	KNNR 5 d.4 0407-02	ST-E	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach. Montaż w istniejącej RG rozłącznika bezpiecznikowego 3 polowego z wkładkami 32A 1	szt. szt.	1.000	1.000
					RAZEM	1.000
65	KNNR 5 d.4 0404-07	ST-E	Obudowy o powierzchni do 0.5 m ² Rozdzielnica TB1 1	szt. szt.	1.000	1.000
					RAZEM	1.000
66	KNNR 9 d.4 0201-01	ST-E	Wymiana tablic rozdzielczych o powierzchni do 0.5 m ² TB-2 1	szt. szt.	1.000	1.000
					RAZEM	1.000
67	KNNR 5 d.4 0404-06	ST-E	Obudowy o powierzchni do 0.2 m ² TB3 1	szt. szt.	1.000	1.000
					RAZEM	1.000
68	KNNR 5 d.4 1203-01	ST-E	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce 209	szt.żył szt.żył	209.000	209.000
					RAZEM	209.000
69	KNNR 5 d.4 1302-04	ST-E	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy 3	odc. odc.	3.000	3.000
					RAZEM	3.000
70	KNP 18 d.4 1301-01.03	ST-E	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 20 pól 3	szt. szt.	3.000	3.000
					RAZEM	3.000
71	KNP 18 d.4 1301-01.04	ST-E	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia za każde następne 5 pól powyżej 20 Krotność = 10 2	kpl. kpl.	2.000	2.000
					RAZEM	2.000
5	45311000-0		przeciwpożarowy wyłącznik główny prądu CPV 45300000-0			
72	KNNR 5 d.5 1207-16	ST-E	Wykucie bruzd dla rur RS47 w betonie 43	m m	43.000	43.000
					RAZEM	43.000
73	KNNR 5 d.5 0205-04	ST-E	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie HDgS 2x1,5 43	m m	43.000	43.000
					RAZEM	43.000
74	KNNR 5 d.5 1208-03	ST-E	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm 43	m m	43.000	43.000
					RAZEM	43.000
75	KNNR 5 d.5 1208-06	ST-E	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej 0.11	m ³ m ³	0.110	0.110
					RAZEM	0.110
76	KNNR 5 d.5 1209-1203	ST-E	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu 6	otw. otw.	6.000	6.000
					RAZEM	6.000
77	KNNR 5 d.5 0103-02	ST-E	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie 25	m m	25.000	25.000

nr poz . przedmiaru	kod pozycji przedmiaru	numer specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót	nazwa i opis pozycji przedmiaru oraz obliczenia ilości jednostek miary	jednostka miary	pomocnicze obliczenia	ilość jednostek miary
					RAZEM	25.000
78 d.5	KNNR 5 0203-01	ST-E	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur HDGS 2x1,5 25	m		
				m	25.000	
					RAZEM	25.000
79 d.5	KNNR 5 0301-03	ST-E	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym 1	szt.		
				szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
80 d.5	KNNR AL-01 0402-01 analogia	ST-E	Przycisk wyłącznika p.poż pod tynkowy 1	szt.		
				szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
81 d.5	KNNR 5 1302-04	ST-E	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy 1	odc.		
				odc.	1.000	
					RAZEM	1.000
82 d.5	KNNR 5 1302-05	ST-E	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 7-żyłowy 1	odc.		
				odc.	1.000	
					RAZEM	1.000
83 d.5	KNNR 5 1308-03 analogia	ST-E	Sprawdzenie i regulacja działania styczników z wyzwalaczem termicznym ponad 100 A Wyłącznik p.poż 1	szt.		
				szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
6	45312200-9		SSNiW CPV 45300000-0			
84 d.6	KNNR 5 1207-07	ST-E	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w betonie 100	m		
				m	100.000	
					RAZEM	100.000
85 d.6	KNNR 5 1208-06	ST-E	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej 0.35	m ³		
				m ³	0.350	
					RAZEM	0.350
86 d.6	KNNR 5 1208-02	ST-E	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm 100	m		
				m	100.000	
					RAZEM	100.000
87 d.6	KNNR 5 1209-1101	ST-E	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu 8	otw.		
				otw.	8.000	
					RAZEM	8.000
88 d.6	KNNR 5 0102-01	ST-E	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 19 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie 100	m		
				m	100.000	
					RAZEM	100.000
89 d.6	KNNR 5 0103-01	ST-E	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie 20	m		
				m	20.000	
					RAZEM	20.000
90 d.6	KNNR 5 0203-01	ST-E	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur YTDY ekw 8x0,5 110	m		
				m	110.000	
					RAZEM	110.000
91 d.6	KNNR 5 0203-01	ST-E	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur YTDY ekw 10x0,5 25	m		
				m	25.000	
					RAZEM	25.000
92 d.6	KNNR 5 0204-01	ST-E	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku betonowym YDY 3x1,5 20	m		
				m	20.000	
					RAZEM	20.000
93 d.6	KNNR 5 1203-01	ST-E	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce 216	szt.żył		
				szt.żył	216.000	

nr poz . przedmiaru	kod pozycji przedmiaru	numer specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót	nazwa i opis pozycji przedmiaru oraz obliczenia ilości jednostek miary	jednostka miary	pomocnicze obliczenia	ilość jednostek miary
					RAZEM	216.000
94	KNR AL-01 d.6 0103-02	ST-E	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta (grupowa) konwencjonalna do 8 linii Ekspander: rozbudowa systemu o 8 wejść obsługa konfiguracji:: NO, NC EOL, 2EOL/NO, 2EOL/NC (tylko centrale alarmowe) 3EOL (tylko INTEGRA Plus) programowanie wartości rezystancji parametrycznej (tylko centrale alarmowe) obsługa czujek wibracyjnych i roletowych (tylko centrale alarmowe) możliwość podłączenia do magistrali RS-485 (aktualizacja oprogramowania za pośrednictwem magistrali)	2 szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
95	KNR AL-01 d.6 0112-01	ST-E	Montaż zasilacza do 12 V DC/6.5 W zasilacz buforowy do ekspandera	1 szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
96	KNR AL-01 d.6 0114-02	ST-E	Montaż obudowy o wielkości do 3 HE Obudowa ekspandera zamykana	1 szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
97	KNR AL-01 d.6 0109-01	ST-E	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 10 Ah 12V 7Ah	1 szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
98	KNR AL-01 d.6 0201-05	ST-E	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni i mikrofalowa tor PIR i mikrofalowy podwójny pyroelement cyfrowy algorytm detekcji Napięcie zasilania ($\pm 15\%$): 12 V DC Wykrywalna prędkość ruchu: 0,3...3 m/s Wymiary obudowy: 63 x 136 x 49 mm Zakres temperatur pracy: -30...+55 °C Zalecana wysokość montażu: 2,4 m Pobór prądu w stanie gotowości: 20 mA Maksymalny pobór prądu: 25 mA Masa: 136 g Dopuszczalne obciążenie styków przekaźnika (rezystancyjne): 40 mA / 16 V DC Klasa środowiskowa wg EN50130-5: II Czas sygnalizacji alarmu: 2 s	16 szt.	16.000	
					RAZEM	16.000
99	KNR AL-01 d.6 0108-04	ST-E	Montaż sygnalizatora optyczno- akustycznego zewnętrznego bez zasilania awaryjnego sygnalizacja optyczno-akustyczna superjasne diody LED zabezpieczenie antysabotażowe	1 szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
100	KNR AL-01 d.6 0111-02	ST-E	Montaż elementów obsługowych - pulpit obsługowy (konsola) z wyświetlaczem LCD Sygnalizacja dźwiękowa: Tak Certyfikat: EN-50131 GRADE 2, EN-50131 GRADE 3 Kolor podświetlenia: ZIELONY	1 szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
101	KNR AL-01 d.6 0114-01	ST-E	Montaż obudowy o wielkości do 1 HE obudowa manipulatora zamykana na kluczyk	1 szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
102	KNR AL-01 d.6 0601-01	ST-E	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 25 kroków programowych (instrukcji)	1 system system	1.000	
					RAZEM	1.000
103	KNR AL-01 d.6 0602-06	ST-E	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 32 elementów liniowych	1 szt.		

nr poz. przedmiaru	kod pozycji przedmiaru	numer specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót	nazwa i opis pozycji przedmiaru oraz obliczenia ilości jednostek miary	jednostka miary	pomocnicze obliczenia	ilość jednostek miary
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
104	KNR AL-01 d.6 0604-03	ST-E	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 72 elementów liniowych 1	szt		
				szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
105	d.6	ST-E	Szkolenie personelu 1	szt		
				szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
7	45317000-2		wideodomofon CPV 45300000-0			
106	KNNR 5 d.7 1207-07	ST-E	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w betonie 40	m		
				m	40.000	
					RAZEM	40.000
107	KNNR 5 d.7 1208-06	ST-E	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej 0.2	m ³		
				m ³	0.200	
					RAZEM	0.200
108	KNNR 5 d.7 1208-02	ST-E	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm 40	m		
				m	40.000	
					RAZEM	40.000
109	KNNR 5 d.7 1209-1101	ST-E	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu 5	otw.		
				otw.	5.000	
					RAZEM	5.000
110	KNNR 5 d.7 0102-01	ST-E	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 19 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie 40	m		
				m	40.000	
					RAZEM	40.000
111	KNNR 5 d.7 0203-01	ST-E	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur UTP 4x2x0,5 Kat5e 60	m		
				m	60.000	
					RAZEM	60.000
112	KNNR 5 d.7 0204-01	ST-E	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku betonowym YDY 3x1,5 60	m		
				m	60.000	
					RAZEM	60.000
113	KNNR 5 d.7 1203-01	ST-E	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce 80	szt.żył		
				szt.żył	80.000	
					RAZEM	80.000
114	KNR AL-01 d.7 0301-03	ST-E	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - czytnik identyfikujący PIN-kod z wbudowaną klawiaturą kamera 5 - przyciskowa metalowa, podtynkowa standard sygnału video: PAL kąt widzenia w pionie: 55 stopni , w poziomie: 68 stopni doświetlenie optyki diodami światła białego pełna regulacja ustawienia kąta widzenia (pion - poziom: 12 stopni) współpracuje z monitorami analogowymi w systemie 4-żyłowym (czarno-białymi lub kolor w standardzie PAL) zasilanie 12VDC (np. z zasilacza RF-1A) sterowanie elektrozaczepek poprzez styk NO wymiary puszk podtynkowej 305/121/36 (wys/szer/gł) mm wymiary panela nadtynkowego 315/130/10 (wys/szer/gł) mm wbudowany moduł kontrolera wraz z czytnikiem kart zasilanie 12V DC standard Unique 125kHz obsługa do 1003 breloków przekazniki NO/NC możliwość podłączenia przycisku wyjścia programowalny czas otwarcia wejścia 1	szt.		
				szt.	1.000	
					RAZEM	1.000

nr poz. przedmiaru	kod pozycji przedmiaru	numer specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót	nazwa i opis pozycji przedmiaru oraz obliczenia ilości jednostek miary	jednostka miary	pomocnicze obliczenia	ilość jednostek miary
115	KNR AL-01 d.7 0114-01	ST-E	Montaż obudowy o wielkości do 1 HE Osłona do montażu podtynkowego stacji bramowych audio: DR-8UM i audio-wideo: DRC-5UC, DRC-6UC, DRC-7UC, DRC-GUM Wykonanie: blacha aluminiowa malowana proszkowo Dostępna w kolorze srebrnym (RAL 9006) Wymiary w mm (wys./szer./gł.): 328 / 137 / 34 (37 z uszczelką)	szt. 1	1.000	
					RAZEM	1.000
116	KNR AL-01 d.7 0501-03	ST-E	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU monitor kolorowy słuchawkowy wyświetlacz 4,3" Color TFT-LCD z podświetleniem LED przyciski sensoryczne (dotykowe) standard sygnału video PAL/NTSC obsługuje jedno wejście możliwość podłączenia dodatkowego monitora współpraca z unifonami DP-4VHP paging pomiędzy stacjami instalacja czteroprzewodowa + obwód elektrozamka współpracuje z kamerami analogowymi czteroprzewodowymi zasilanie 230V	szt. 5	5.000	
					RAZEM	5.000
117	KNR AL-01 d.7 0304-01	ST-E	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - elektrozaczep w wykonaniu standard Elektrozaczep - dostawa z drzwiami	szt. 1	1.000	
					RAZEM	1.000
118	KNR AL-01 d.7 0112-03	ST-E	Montaż zasilacza do 12 V DC/32 W Zasilacz wideodomofonu	szt. 1	1.000	
					RAZEM	1.000
119	KNR AL-01 d.7 0306-03	ST-E	Uruchomienie systemu kontroli dostępu do 8 sterowników (kontrolerów) magistrali	szt. 1	1.000	
					RAZEM	1.000
120	KNR AL-01 d.7 0307-01	ST-E	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe klawiatury obsługującej PIN-kod	szt. 1	1.000	
					RAZEM	1.000
121	KNR AL-01 d.7 0307-03	ST-E	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe czytnika identyfikującego	szt. 1	1.000	
					RAZEM	1.000
122	KNR AL-01 d.7 0307-04	ST-E	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe elektromechanicznych elementów blokujących	szt. 1	1.000	
					RAZEM	1.000
123		ST-E	Szkolenie personelu	szt. 1	1.000	
					RAZEM	1.000
8	45317000-2		CCTV CPV 45300000-0			
124	KNNR 5 d.8 1207-07	ST-E	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w betonie	m 160	160.000	
					RAZEM	160.000
125	KNNR 5 d.8 1208-06	ST-E	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej	m ³ 0.69	0.690	
					RAZEM	0.690
126	KNNR 5 d.8 1208-02	ST-E	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m 160	160.000	
					RAZEM	160.000
127	KNNR 5 d.8 1209-1101	ST-E	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw. 15	15.000	
					RAZEM	15.000

nr poz. przedmiaru	kod pozycji przedmiaru	numer specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót	nazwa i opis pozycji przedmiaru oraz obliczenia ilości jednostek miary	jednostka miary	pomocnicze obliczenia	ilość jednostek miary
					RAZEM	15.000
128	KNNR 5 d.8 0102-01	ST-E	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 19 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie 230	m		
				m	230.000	
					RAZEM	230.000
129	KNNR 5 d.8 0203-01	ST-E	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur UTP 4x2x0,5 Kat5e 464	m		
				m	464.000	
					RAZEM	464.000
130	KNR AL-01 d.8 0501-01	ST-E	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna IP rozdzielczość 3 MPix - 2304 x 1296, obiektyw o zmiennej ogniskowej 2.8 - 12 mm / 108-31° kompresja H.264+/H.264/MJPEG, funkcje obrazu: 3D-DNR, WDR, BLC, sprzętowy WDR: 120 dB, obsługiwane karty: mikroSD/mikroSDHC/mikroSDXC o pojemności do 128 GB, dostęp przez Ezviz, Hik-Connect, obszar zainteresowań ROI, mechaniczny filtr podczerwieni, stopień ochrony przed wandalizmem IK10, klasa szczelności obudowy IP67, zasilanie DC 12 V lub PoE (802.3af). 9	szt.		
				szt.	9.000	
					RAZEM	9.000
131	KNR AL-01 d.8 0501-02	ST-E	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna IP rozdzielczość 3 MPix - 2304 x 1296, obiektyw o zmiennej ogniskowej 2.8 - 12 mm / 108-31° kompresja H.264+/H.264/MJPEG, funkcje obrazu: 3D-DNR, WDR, BLC, sprzętowy WDR: 120 dB, obsługiwane karty: mikroSD/mikroSDHC/mikroSDXC o pojemności do 128 GB, dostęp przez Ezviz, Hik-Connect, obszar zainteresowań ROI, mechaniczny filtr podczerwieni, stopień ochrony przed wandalizmem IK10, klasa szczelności obudowy IP67, zasilanie DC 12 V lub PoE (802.3af). 6	szt.		
				szt.	6.000	
					RAZEM	6.000
132	KNR AL-01 d.8 0501-03	ST-E	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU Przekątna ekranu: 31,5" Format ekranu: 16:9 Rozdzielczość: 1920:1080 Złącza D-SUB DVI HDMI USB RS232 RJ45 1	szt.		
				szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
133	KNR AT-15 d.8 0111-01 analogia	ST-E	Tablice rozdzielcze 19" 24 porty PoE+ zgodne z opisem na rysunku nr E8 1	szt.		
				szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
134	KNR AL-01 d.8 0503-04	ST-E	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu rejestrator Zgodnie z opisem na rys E8 1	szt.		
				szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
135	d.8 kalk. własna	ST-E	Dostawa HDD SATA III 6TB 2	szt.		
				szt.	2.000	

nr poz . przedmiaru	kod pozycji przedmiaru	numer specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót	nazwa i opis pozycji przedmiaru oraz obliczenia ilości jednostek miary	jednostka miary	pomocnicze obliczenia	ilość jednostek miary
					RAZEM	2.000
136 d.8	kalk. własna	ST-E	Dostawa kabla HDMI 5m 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
137 d.8	KNR AL-01 0505-01	ST-E	Dodatek za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU - obiektyw ze zmienną ogniskową 15	szt. szt.	 15.000	
					RAZEM	15.000
138 d.8	KNR AL-01 0505-03	ST-E	Dodatek za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU - masa elementu powyżej 2,5 kg 2	szt. szt.	 2.000	
					RAZEM	2.000
139 d.8	KNR AL-01 0506-01	ST-E	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji 15	linia linia	 15.000	
					RAZEM	15.000
140 d.8	KNR AT-15 0118-01	ST-E	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia 1	pomiar pomiar	 1.000	
					RAZEM	1.000
141 d.8	KNR AT-15 0118-02	ST-E	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - każda następna linia 14	pomiar pomiar	 14.000	
					RAZEM	14.000
142 d.8		ST-E	Szkolenie personelu 1	szt szt	 1.000	
					RAZEM	1.000
9	45317000-2		Rejestracja pobytu i rozliczenia dzieci CPV 45300000-0			
143 d.9	KNNR 5 1207-07	ST-E	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w betonie 45	m m	 45.000	
					RAZEM	45.000
144 d.9	KNNR 5 1208-06	ST-E	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej 0.225	m ³ m ³	 0.225	
					RAZEM	0.225
145 d.9	KNNR 5 1208-02	ST-E	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm 45	m m	 45.000	
					RAZEM	45.000
146 d.9	KNNR 5 1209-1101	ST-E	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu 4	otw. otw.	 4.000	
					RAZEM	4.000
147 d.9	KNNR 5 0102-01	ST-E	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 19 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie 45	m m	 45.000	
					RAZEM	45.000
148 d.9	KNNR 5 0103-01	ST-E	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie 8	m m	 8.000	
					RAZEM	8.000
149 d.9	KNNR 5 0203-01	ST-E	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur UTP 4x2x0,5 Kat5e 55	m m	 55.000	
					RAZEM	55.000
150 d.9	KNNR 5 0204-01	ST-E	Przewody wtykowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku betonowym YDY 3x1,5 5	m m	 5.000	
					RAZEM	5.000
151 d.9	KNNR 5 1203-01	ST-E	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce 32	szt.żył szt.żył	 32.000	
					RAZEM	32.000

nr poz . przedmiaru	kod pozycji przedmiaru	numer specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót	nazwa i opis pozycji przedmiaru oraz obliczenia ilości jednostek miary	jednostka miary	pomocnicze obliczenia	ilość jednostek miary
152	KNR AL-01 d.9 0301-03	ST-E	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - czytnik kart wejścia 1	szt. szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
153	KNR AL-01 d.9 0302-01	ST-E	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - kontroler (sterownik) dla 1 wejścia kontrolowanego terminal systemu 1	szt. szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
154	KNR AL-01 d.9 0112-03	ST-E	Montaż zasilacza do 12 V DC/32 W Zasilacz systemu 1	szt. szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
155	KNR AL-01 d.9 0306-02	ST-E	Uruchomienie systemu kontroli dostępu do 4 sterowników (kontrolerów) magistrali 1	szt szt	1.000	
					RAZEM	1.000
156	KNR AL-01 d.9 0307-02	ST-E	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe sterownika (kontrolera) magistrali 1	szt szt	1.000	
					RAZEM	1.000
157	KNR AL-01 d.9 0307-03	ST-E	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe czytnika identyfikującego 1	szt szt	1.000	
					RAZEM	1.000
158	d.9	ST-E	Dostawa i wdrożenie oprogramowania systemu 1	szt szt	1.000	
					RAZEM	1.000
159	d.9	ST-E	Szkolenie personelu 1	szt szt	1.000	
					RAZEM	1.000
10	45314320-0 45314200-3		okablowanie strukturalne CPV 45300000-0			
160	KNNR 5 d.10 1207-07	ST-E	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w betonie 97	m m	97.000	
					RAZEM	97.00
161	KNNR 5 d.10 1208-06	ST-E	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej 0.485	m ³ m ³	0.485	
					RAZEM	0.485
162	KNNR 5 d.10 1208-02	ST-E	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm 97	m m	97.000	
					RAZEM	97.000
163	KNNR 5 d.10 1209-1101	ST-E	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu 8	otw. otw.	8.000	
					RAZEM	8.000
164	KNNR 5 d.10 0102-01	ST-E	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 19 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie 125	m m	125.000	
					RAZEM	125.000
165	KNNR 5 d.10 0103-01	ST-E	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie 10	m m	10.000	
					RAZEM	10.000
166	KNNR 5 d.10 0203-01	ST-E	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur UTP 4x2x0,5 Kat5e 395	m m	395.000	
					RAZEM	395.000
167	KNR AT-15 d.10 0107-01	ST-E	Montaż modułu RJ45 nieekranowanego na skrętce 4-parowej 14	szt. szt.	14.000	
					RAZEM	14.000

nr poz . prz ed- mia- ru	kod pozy- cji przed- miaru	nu- mer specy- fika- cji tech- nicz- nej wy- kona- nia i odbio- ru ro- bót	nazwa i opis pozycji przedmiaru oraz obliczenia ilości jednostek miary	jed- nost- ka miary	pomocni- cze oblicze- nia	ilość jed- nostek mia- ry
168 d.10	KNR AT-15 0108-02	ST-E	Montaż gniazd abonenckich podtynkowych 2x RJ45 7	szt. szt.	7.000	7.000
					RAZEM	7.000
169 d.10	KNR AT-15 0108-05	ST-E	Montaż gniazd abonenckich - montaż modułu RJ45 w gnieździe 14	szt. szt.	14.000	14.000
					RAZEM	14.000
170 d.10	KNR AT-15 0111-01	ST-E	Tablice rozdzielcze 19" 16xRJ45 nieekranowane Switch w szafie SD" 16 gigabitowych portów RJ45, 2 gigabitowe sloty SFP " Port konsolowy RJ45 lub Micro-USB " Funkcja routingu statycznego warstwy 2+ pozwala na zwiększenie wydajności sieci " Funkcje zabezpieczające ruch sieciowy: wiązanie adresów IP-MAC-Port-VID, listy ACL, Port Security, ochrona przed atakami DoS, Storm Control, DHCP Snooping, uwierzytelnianie 802.1X oraz Radius " QoS L2/L3/L4 oraz obsługa protokołu IGMP zapewniają płynną transmisję dźwięku i przekaz wideo " DDM pozwala na monitorowanie modułów SFP włożonych do przełącznika " Obsługa IPv6 z możliwością podwójnego stosu IPv4/IPv6, MLD snooping, IPv6 ND " Obsługa funkcji Dual Image i standardów SNMP, RMON oraz logowanie poprzez przeglądarkę internetową bądź linię poleceń zapewniają wydajne zarządzanie przełącznikiem 1	szt. szt.	1.000	1.000
					RAZEM	1.000
171 d.10	KNNR 5 0301-12	ST-E	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym 7	szt. szt.	7.000	7.000
					RAZEM	7.000
172 d.10	KNNR 5 0302-01	ST-E	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 7	szt. szt.	7.000	7.000
					RAZEM	7.000
173 d.10	KNR 5-06 1701-01	ST-E	Zainstalowanie aparatów telefonicznych abonenckich CB biurkowych na podłożu z cegły lub drewna Aparat bezprzewodowy Telefon bezprzewodowy z ekranem 3-liniowym, LCD z bursztynowym podświetleniem. Wyposażony jest w tryb pracy ECO i system poprawy jakości głosu Clear Sound. Ponadto posiada możliwość blokady klawiatury, przycisk przywołania słuchawki na bazie, 6 poziomów głośności, 10 melodii i 5 tonów dzwonka. 7	szt. szt.	7.000	7.000
					RAZEM	7.000
174 d.10	KNR 5-06 1707-02	ST-E	Sprawdzanie działania aparatów telefonicznych CB bez tarczy 7	szt. szt.	7.000	7.000
					RAZEM	7.000
175 d.10	kalk. własna	ST-E	Dostawa i montaż karty 8 linii wewnętrznych analogowych do istniejącej centrali telefonicznej 1	szt. szt.	1.000	1.000
					RAZEM	1.000
176 d.10	KNR AT-15 0112-01	ST-E	Tablice rozdzielcze 19" 24xRJ45 Patch panel wykonany w standardzie 19" o wysokości 1U. 24 nieekranowane porty RJ45 . Złącze szczelinowe typu IDC LSA dla kabli o AWG 22 - AWG 26. Kolorowe kodowanie złącza zgodnie ze schematem rozszycia T568A i T568B. 1	szt. szt.	1.000	1.000
					RAZEM	1.000
177 d.10	kalk. własna	ST-E	Dostawa listwy zasilającej RACK 1U 9x230V 1	szt. szt.	1.000	1.000
					RAZEM	1.000

nr poz. przedmiaru	kod pozycji przedmiaru	numer specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót	nazwa i opis pozycji przedmiaru oraz obliczenia ilości jednostek miary	jednostka miary	pomocnicze obliczenia	ilość jednostek miary
178 d.10	KNR AT-15 0119-02	ST-E	Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej 14	szt. szt.	 14.000	 14.000
					RAZEM	14.000
179 d.10	KNR AT-15 0118-01	ST-E	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia 1	pomiar pomiar	 1.000	 1.000
					RAZEM	1.000
180 d.10	KNR AT-15 0118-02	ST-E	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - każda następna linia 13	pomiar pomiar	 13.000	 13.000
					RAZEM	13.000
181 d.10		ST-E	Szkolenie personelu 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
					RAZEM	1.000
11	45311000-0		Zasilanie urządzeń wentylacyjnych CPV 45300000-0			00
182 d.11	KNNR 5 1207-07	ST-E	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w betonie 66	m m	 66.000	 66.000
					RAZEM	66.000
183 d.11	KNNR 5 1208-06	ST-E	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej 0.165	m ³ m ³	 0.165	 0.165
					RAZEM	0.165
184 d.11	KNNR 5 1208-02	ST-E	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm 66	m m	 66.000	 66.000
					RAZEM	66.000
185 d.11	KNNR 5 1209-1101	ST-E	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu 6	otw. otw.	 6.000	 6.000
					RAZEM	6.000
186 d.11	KNNR 5 0205-06	ST-E	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie YDY 5x4 76	m m	 76.000	 76.000
					RAZEM	76.000
187 d.11	KNNR 5 1206-07 analogia	ST-E	Podłączanie silników w obudowie specjalnej - przewód lub kabel 5-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm ² Podłączenie centrali wentylacyjnej 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
					RAZEM	3.000
188 d.11	KNNR 5 1206-07 analogia	ST-E	Podłączenie wentylatorów kanałowych, łazienkowych z obwodów oświetlenia podstawowego(przewody wydane w dziale 2) 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
					RAZEM	1.000
189 d.11	KNNR 5 1301-02	ST-E	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 3	pomiar pomiar	 3.000	 3.000
					RAZEM	3.000
190 d.11	KNNR 5 1303-03	ST-E	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) 3	pomiar pomiar	 3.000	 3.000
					RAZEM	3.000
191 d.11	KNNR 5 1305-01	ST-E	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba) 3	prób. prób.	 3.000	 3.000
					RAZEM	3.000
12	45311000-0		Poziom cieczy w zbiornikach CPV 45300000-0			
192 d.12	KNNR 5 0701-02	ST-E	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 5.76	m ³ m ³	 5.760	 5.760
					RAZEM	5.760
193 d.12	KNNR 5 0706-01	ST-E	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2 18	m m	 18.000	 18.000

nr poz . przedmiaru	kod pozycji przedmiaru	numer specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót	nazwa i opis pozycji przedmiaru oraz obliczenia ilości jednostek miary	jednostka miary	pomocnicze obliczenia	ilość jednostek miary
					RAZEM	18.000
194 d.12	KNNR 5 0702-02	ST-E	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 5.76-1.44	m ³ m ³	4.320	
					RAZEM	4.320
195 d.12	KNNR 5 0705-01	ST-E	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm AROT 50 36	m m	36.000	
					RAZEM	36.000
196 d.12	KNNR 5 0707-01	ST-E	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie YKY 3x1,5 36	m m	36.000	
					RAZEM	36.000
197 d.12	KNNR 5 1209-1101	ST-E	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu 2	otw. otw.	2.000	
					RAZEM	2.000
198 d.12	KNNR 5 0205-01	ST-E	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YKY 3x1,5 46	m m	46.000	
					RAZEM	46.000
199 d.12	KNNR 5 0205-01	ST-E	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe OMY 2x0,75 5	m m	5.000	
					RAZEM	5.000
200 d.12	KNR AL-01 0108-02	ST-E	Montaż sygnalizatora optycznego wewnętrznego (lampy błyskowej) sygnalizator optyczno-akustyczny 1	szt. szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
201 d.12	KNR AL-01 0206-06 analogia	ST-E	Montaż czujki specjalnej - zalania wodą wyłącznik pływakowy Przewód wyjściowy PVC 3x1mm H07RN-F Długość przewodu 3 m Parametry mikroprzełącznika 16(4)A 250V Temperatura robocza 0° do +50°C Temperatura składowania -10° do +60°C Stopień ochrony IP68 Kąt przełączania ±45° Ciśnienie dopuszczalne 1 bar Obudowa polipropylen Wymiary 106 x 154 x 54 mm 2	szt. szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
13	45311100-1		zasilanie zaworu pierwszeństwa CPV 45300000-0			
202 d.13	kalk. własna	ST-E	Podłączenie zasilania do cewki zaworu pierwszeństwa zgodnie z projektem HDgS PH90 3x2,5 rurki RL16 1	szt. szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
203 d.13	KNNR 5 1207-01	ST-E	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 12	m m	12.000	
					RAZEM	12.000
204 d.13	KNNR 5 0205-01	ST-E	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YDY 3x2,5 32	m m	32.000	
					RAZEM	32.000
205 d.13	KNNR 5 0205-03	ST-E	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YDY 5x4 5	m m	5.000	

nr poz . przedmiaru	kod pozycji przedmiaru	numer specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót	nazwa i opis pozycji przedmiaru oraz obliczenia ilości jednostek miary	jednostka miary	pomocnicze obliczenia	ilość jednostek miary
					RAZEM	5.000
206 d.13	KNNR 5 0203-01	ST-E	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur YDY 3x2,5 4	m m	4.000	4.000
					RAZEM	4.000
207 d.13	KNNR 5 1204-01	ST-E	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm ² 15	szt. szt.	15.000	15.000
					RAZEM	15.000
208 d.13	KNNR 5 1205-01 analogia	ST-E	Podłączanie silników w obudowie normalnej - przewód lub kabel 3-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm ² podłączenie pomp CWU i co 5	szt. szt.	5.000	5.000
					RAZEM	5.000
209 d.13	KNNR 5 1208-02	ST-E	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm 12	m m	12.000	12.000
					RAZEM	12.000
14	45312310-3 45312311-0		Instalacja piorunochronna CPV 45300000-0			
210 d.14	KNNR 5 0601-02	ST-E	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych ALMgSi fi8 74	m m	74.000	74.000
					RAZEM	74.000
211 d.14	KNNR 5 0601-04	ST-E	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe mocowane na wspornikach wstrzeliwanych ALMgSi fi8 10	m m	10.000	10.000
					RAZEM	10.000
212 d.14	KNNR 5 0611-11	ST-E	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu 10	szt. szt.	10.000	10.000
					RAZEM	10.000
213 d.14	KNNR 5 0103-05	ST-E	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton rury dla instalacji piorunochronnej 7	m m	7.000	7.000
					RAZEM	7.000
214 d.14	KNNR 5 0303-10	ST-E	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 95x115 i 140x140 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 16 mm ² Puszki probmiercze 2	szt. szt.	2.000	2.000
					RAZEM	2.000
215 d.14	KNNR 5 0701-02	ST-E	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 16	m ³ m ³	16.000	16.000
					RAZEM	16.000
216 d.14	KNNR 5 0605-06	ST-E	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu IV bednarka FeZn 30/4 43	m m	43.000	43.000
					RAZEM	43.000
217 d.14	KNNR 5 0611-01	ST-E	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie 4	szt. szt.	4.000	4.000
					RAZEM	4.000
218 d.14	KNNR 5 0702-02	ST-E	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 16	m ³ m ³	16.000	16.000
					RAZEM	16.000
219 d.14	KNNR 5 1304-03	ST-E	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	1.000	1.000
					RAZEM	1.000
220 d.14	KNNR 5 1304-04	ST-E	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar) 1	szt. szt.	1.000	1.000
					RAZEM	1.000
15			dokumentacja powykonawcza			

nr poz . przedmiaru	kod pozycji przedmiaru	numer specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót	nazwa i opis pozycji przedmiaru oraz obliczenia ilości jednostek miary	jednostka miary	pomocnicze obliczenia	ilość jednostek miary
221 d.15		ST-E	Opracowanie dokumentacji powykonawczej instalacji elektrycznej i słaboprądowych 1	szt szt	1.000	
					RAZEM	1.000
222 d.15		ST-E	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza kabla do wyłączników pływakowych 1	szt szt	1.000	
					RAZEM	1.000

