

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

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45312000-7 Instalowanie systemów alarmowych i anten

NAZWA INWESTYCJI : Budowa Przedszkola przy ul. Wolskiej 5 w Lublinie - wewnętrzne instalacje elektryczne i teletechniczne

INWESTOR : GMINA LUBLIN

ADRES INWESTORA : 20-950 Lublin Plac Wł. Łokietka 1

BRANŻA : elektryczna

DATA OPRACOWANIA : listopad 2009r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
listopad 2009r.

Data zatwierdzenia

Zatwierdzam do wydania
Wykonawcom

ZASTĘPCA DYREKTORA
Wydziału Inwestycji

mgr inż. Marek Mlynarczyk

DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	INSTALACJE ELEKTRYCZNE	1	139
1.1	MONTAŻ TABLIC I ROZDZIELNIC ELEKTRYCZNYCH	1	13
1.2	MONTAŻ WEWNĘTRZNYCH LINII ZASILAJĄCYCH	14	37
1.3	MONTAŻ KORYTEK KABLOWYCH	38	45
1.4	MONTAŻ INSTALACJI OŚWIETLENIOWEJ	46	84
1.5	MONTAŻ INSTALACJI GNIAZD WTYKOWYCH, SIŁOWA I STEROWNICZA	85	106
1.6	MONTAŻ INSTALACJI ODGROMOWEJ I UZIEMIAJĄCEJ	107	128
1.7	USZCZELNIENIA OGNIOWE PRZEJŚC	129	129
1.8	PROBY I POMIARY POMONTAŻOWE	130	139
2	INSTALACJE TELETECHNICZNE	140	294
2.1	MONTAŻ INSTALACJI WYKRYWANIA I SYGNALIZACJI POŻARU I SYSTEM ODDYMIANIA KLATEK SCHODOWYCH	140	178
2.2	INSTALACJA OKABLOWANIA STRUKTURALNEGO (SIEĆ LOGICZNA I TELEFONICZNA)	179	204
2.3	SYSTEM TELEWIZJI DOZOROWEJ CCTV	205	242
2.4	INSTALACJA RTV	243	261
2.5	INSTALACJA ROZGLĄSZANIA PRZEWODOWEGO	262	273
2.6	INSTALACJA DOMOFONOWA	274	288
2.7	INSTALACJA WYROWNAWCZA	289	294

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		INSTALACJE ELEKTRYCZNE			
1.1		MONTAŻ TABLIC I ROZDZIELNIC ELEKTRYCZNYCH			
1	SST 2.2.5	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg - Rozdzielnica R1.1 wyposażenie zgodnie z P.T.	szt.		
d.1.1		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
2	SST 2.2.5	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg - Rozdzielnica R1.2 wyposażenie zgodnie z P.T.	szt.		
d.1.1		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
3	SST 2.2.5	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg - Rozdzielnica R2.1 wyposażenie zgodnie z P.T.	szt.		
d.1.1		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
4	SST 2.2.5	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg - Rozdzielnica R2.2 wyposażenie zgodnie z P.T.	szt.		
d.1.1		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
5	SST 2.2.5	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg - Rozdzielnica RK 1 wyposażenie zgodnie z P.T.	szt.		
d.1.1		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
6	SST 2.2.5	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg - Rozdzielnica RP.1 wyposażenie zgodnie z P.T.	szt.		
d.1.1		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
7	SST 2.2.5	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg - Rozdzielnica RP.2 wyposażenie zgodnie z P.T.	szt.		
d.1.1		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
8	SST 2.2.5	Montaż przyścienny rozdzielnic - Rozdzielnica RGP wyposażona zgodnie z P.T.	szt.		
d.1.1		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
9	SST 2.2.5	Montaż przyścienny rozdzielnic - Bateria kondensatorów ALPIMATIC 15kVAR	szt.		
d.1.1		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
10	SST 2.2.5	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg - Rozdzielnica RK2 wyposażona zgodnie z P.T.	szt.		
d.1.1		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
11	SST 2.2.5	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg - Rozdzielnica RKP wyposażona zgodnie z P.T.	szt.		
d.1.1		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
12	SST 2.2.5	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg - Rozdzielnica RWC1 wyposażona zgodnie z P.T.	szt.		
d.1.1		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
13	SST 2.2.5	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg - Rozdzielnica RW wyposażona zgodnie z P.T.	szt.		
d.1.1		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.2		MONTAŻ WEWNĘTRZNYCH LINII ZASILAJĄCYCH			
14	SST 2.2.5	Przewody kabelkowe YDYżo 5x6 o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur	m		
d.1.2		40	m	40,00	
				RAZEM	40,00
15	SST 2.2.5	Przewody kabelkowe YDYżo 5x6 o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
d.1.2		175	m	175,00	
				RAZEM	175,00
16	SST 2.2.5	Przewody kabelkowe YDYżo 3x6 o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
d.1.2		30	m	30,00	
				RAZEM	30,00
17	SST 2.2.5	Przewody kabelkowe YDYżo 3x6 o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur	m		
d.1.2		25	m	25,00	
				RAZEM	25,00
18	SST 2.2.5	Przewody kabelkowe YDYżo 5x10 o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
d.1.2		5	m	5,00	
				RAZEM	5,00
19	SST 2.2.5	Przewody kabelkowe YDYżo 5x10 o łącznym przekroju żył do 50 mm ² wciągane do rur	m		
d.1.2					

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		5	m	5,00	
				RAZEM	5,00
20	SST 2. d.1.2 2.5	Układanie kabli YKYżo 5x25 o masie do 3.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem	m		
		50	m	50,00	
				RAZEM	50,00
21	SST 2. d.1.2 2.5	Przewody izolowane LY jednożyłowe o przekroju 120 mm ² wciągane do rur	m		
		200	m	200,00	
				RAZEM	200,00
22	SST 2. d.1.2 2.5	Zarobienie na suchu końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył 25 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
23	SST 2. d.1.2 2.5	Zarobienie na suchu końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył 6 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		12	szt.	12,00	
				RAZEM	12,00
24	SST 2. d.1.2 2.5	Zarobienie na suchu końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył 10 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
25	SST 2. d.1.2 2.5	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 120 mm ²	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
26	SST 2. d.1.2 2.5	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 120 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		8	szt.żył	8,00	
				RAZEM	8,00
27	SST 2. d.1.2 2.5	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		2	otw.	2,00	
				RAZEM	2,00
28	SST 2. d.1.2 2.5	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		12	otw.	12,00	
				RAZEM	12,00
29	SST 2. d.1.2 2.5	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		18	otw.	18,00	
				RAZEM	18,00
30	SST 2. d.1.2 2.5	Wykucie bruzd dla rur RKL21, RS28 w cegle	m		
		70	m	70,00	
				RAZEM	70,00
31	SST 2. d.1.2 2.5	Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 w cegle	m		
		5	m	5,00	
				RAZEM	5,00
32	SST 2. d.1.2 2.5	Wykucie bruzd dla rur 110 w cegle Krotność = 3	m		
		50	m	50,00	
				RAZEM	50,00
33	SST 2. d.1.2 2.5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		75	m	75,00	
				RAZEM	75,00
34	SST 2. d.1.2 2.5	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane p.l. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		70	m	70,00	
				RAZEM	70,00
35	SST 2. d.1.2 2.5	Rury winidurowe o śr.do 37 mm układane p.l. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		5	m	5,00	
				RAZEM	5,00
36	SST 2. d.1.2 2.5	Rury ochronne z PCW o śr.110 mm	m		
		50	m	50,00	
				RAZEM	50,00
37	SST 2. d.1.2 2.5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 150 mm	m		
		50	m	50,00	
				RAZEM	50,00
1.3		MONTAŻ KORYTEK KABLOWYCH			
38	SST 2. d.1.3 2.5	Osadzenie w podłożu kółków metalowych kotwiących M10 w ścianie	szt.		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		490	szt.	490,00	
				RAZEM	490,00
39	SST 2. d.1.3 2.5	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania - Wsporniki pod korytka kablowe 245	szt.		
			szt.	245,00	
				RAZEM	245,00
40	SST 2. d.1.3 2.5	Korytka o szerokości 100 mm przykręcane do gotowych otworów 65	m		
			m	65,00	
				RAZEM	65,00
41	SST 2. d.1.3 2.5	Korytka o szerokości 50 mm przykręcane do gotowych otworów 20	m		
			m	20,00	
				RAZEM	20,00
42	SST 2. d.1.3 2.5	Korytka o szerokości 200 mm przykręcane do gotowych otworów 20	m		
			m	20,00	
				RAZEM	20,00
43	SST 2. d.1.3 2.5	Korytka o szerokości 150 mm przykręcane do gotowych otworów 95	m		
			m	95,00	
				RAZEM	95,00
44	SST 2. d.1.3 2.5	Korytka o szerokości 300 mm przykręcane do gotowych otworów 45	m		
			m	45,00	
				RAZEM	45,00
45	SST 2. d.1.3 2.5	Przegroda o szerokości do 100 mm przykręcane 100	m		
			m	100,00	
				RAZEM	100,00
1.4		MONTAŻ INSTALACJI OŚWIETLENIOWEJ			
46	SST 2. d.1.4 2.5	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa typu TRIO 2x28W OPAL ze źródłem światła 138	kpl.		
			kpl.	138,00	
				RAZEM	138,00
47	SST 2. d.1.4 2.5	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa typu TRIO 2x28W OPAL ze źródłem światła i z modułem awaryjnym ES-AW t=1h z autotestem ATI 30	kpl.		
			kpl.	30,00	
				RAZEM	30,00
48	SST 2. d.1.4 2.5	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa OK2 żeliwna z kloszem i siatką IP-54 5	kpl.		
			kpl.	5,00	
				RAZEM	5,00
49	SST 2. d.1.4 2.5	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa typu TRIO 254 PA 2x54W ze źródłem światła 14	kpl.		
			kpl.	14,00	
				RAZEM	14,00
50	SST 2. d.1.4 2.5	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa typu CO1 236 EVG IP65 ze źródłem światła 85	kpl.		
			kpl.	85,00	
				RAZEM	85,00
51	SST 2. d.1.4 2.5	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa typu CO1 236 EVG IP65 ze źródłem światła i z modułem awaryjnym ES-AW t=1h z autotestem ATI 5	kpl.		
			kpl.	5,00	
				RAZEM	5,00
52	SST 2. d.1.4 2.5	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa typu plafoniera BASE p/t 36W EVG IP44 ze źródłem światła 8	kpl.		
			kpl.	8,00	
				RAZEM	8,00
53	SST 2. d.1.4 2.5	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa typu plafoniera BASE n/t 36W EVG IP44 ze źródłem światła 85	kpl.		
			kpl.	85,00	
				RAZEM	85,00
54	SST 2. d.1.4 2.5	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa typu plafoniera BASE n/t 36W EVG IP44 ze źródłem światła i z modułem awaryjnym ES-AW t=1h z autotestem ATI 7	kpl.		
			kpl.	7,00	
				RAZEM	7,00
55	SST 2. d.1.4 2.5	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - Oprawa typu DK.226 X 2x26W ze źródłem światła 4	kpl.		
			kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
56	SST 2. d.1.4 2.5	Montaż naświetlaczy na ścianach budynków - Naświetlacz metalohalogenowy asymetryczny typu PD2 N/H-A 250W IP44 ze źródłem światła 11	kpl.		
			kpl.	11,00	
				RAZEM	11,00
57	SST 2. d.1.4 2.5	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - Oprawa typu K-418.D-OR 4x18W ze źródłem światła	kpl.		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		5	kpl.	5,00	
				RAZEM	5,00
58	SST 2. d.1.4 2.5	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - Oprawa typu K-418.D-OR 4x18Wze źródłem światła i z modułem awaryjnym ES-AW t=1h z autotestem AT1	kpl.		
		7	kpl.	7,00	
				RAZEM	7,00
59	SST 2. d.1.4 2.5	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa typu TITANIA 2x36W EVG ze źródłem światła	kpl.		
		13	kpl.	13,00	
				RAZEM	13,00
60	SST 2. d.1.4 2.5	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa typu TITANIA 2x36W EVG ze źródłem światła i z modułem awaryjnym ES-AW t=1h z autotestem AT1	kpl.		
		12	kpl.	12,00	
				RAZEM	12,00
61	SST 2. d.1.4 2.5	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa ośw. kierunkowego świetlówkowa 8W 1h MONITOR 1 z autotestem	kpl.		
		40	kpl.	40,00	
				RAZEM	40,00
62	SST 2. d.1.4 2.5	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa ośw. kierunkowego świetlówkowa 8W 1h MONITOR 2 z autotestem	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
63	SST 2. d.1.4 2.5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		654	szt.	654,00	
				RAZEM	654,00
64	SST 2. d.1.4 2.5	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		129	szt.	129,00	
				RAZEM	129,00
65	SST 2. d.1.4 2.5	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt.		
		525	szt.	525,00	
				RAZEM	525,00
66	SST 2. d.1.4 2.5	Łączniki jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
67	SST 2. d.1.4 2.5	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe IP44 p.t	szt.		
		45	szt.	45,00	
				RAZEM	45,00
68	SST 2. d.1.4 2.5	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		32	szt.	32,00	
				RAZEM	32,00
69	SST 2. d.1.4 2.5	Łączniki świecznikowe IP44 podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
70	SST 2. d.1.4 2.5	Łączniki schodowe IP44 podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
71	SST 2. d.1.4 2.5	Łączniki schodowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
72	SST 2. d.1.4 2.5	Przyciski "światło" podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		32	szt.	32,00	
				RAZEM	32,00
73	SST 2. d.1.4 2.5	Przyciski "światło" bryzgoszczelne jednobiegunowe p.t.	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
74	SST 2. d.1.4 2.5	Montaż jednostki sterującej CT12 3x64	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
75	SST 2. d.1.4 2.5	Przewody kabelkowe YDYżo 2x1,5 o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		700	m	700,00	
				RAZEM	700,00
76	SST 2. d.1.4 2.5	Przewody kabelkowe YDYpżo 3x1,5 o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		1350	m	1350,00	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1350,00
77	SST 2. d.1.4 2.5	Przewody kabelkowe YDYpžo 3x1,5 o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 1750	m m	1750,00	
				RAZEM	1750,00
78	SST 2. d.1.4 2.5	Przewody kabelkowe YDYpžo 4x1,5 o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betnowe 350	m m	350,00	
				RAZEM	350,00
79	SST 2. d.1.4 2.5	Przewody kabelkowe YDYpžo 3x2,5 o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 250	m m	250,00	
				RAZEM	250,00
80	SST 2. d.1.4 2.5	Przewody kabelkowe YDYpžo 5x1,5 o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 495	m m	495,00	
				RAZEM	495,00
81	SST 2. d.1.4 2.5	Przewody kabelkowe YDYpžo 5x1,5 o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 350	m m	350,00	
				RAZEM	350,00
82	SST 2. d.1.4 2.5	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 2300	m m	2300,00	
				RAZEM	2300,00
83	SST 2. d.1.4 2.5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 2300	m m	2300,00	
				RAZEM	2300,00
84	SST 2. d.1.4 2.5	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 59	otw. otw.	59,00	
				RAZEM	59,00
1.5		MONTAŻ INSTALACJI GNIAZD WTYKOWYCH, SIŁOWA I STEROWNICZA			
85	SST 2. d.1.5 2.5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany 394	szt. szt.	394,00	
				RAZEM	394,00
86	SST 2. d.1.5 2.5	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 144	szt. szt.	144,00	
				RAZEM	144,00
87	SST 2. d.1.5 2.5	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach 250	szt. szt.	250,00	
				RAZEM	250,00
88	SST 2. d.1.5 2.5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² IP44 p.t. pojedyncze 53	szt. szt.	53,00	
				RAZEM	53,00
89	SST 2. d.1.5 2.5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² 24V 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
90	SST 2. d.1.5 2.5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² IP44 podwójne p. 36	szt. szt.	36,00	
				RAZEM	36,00
91	SST 2. d.1.5 2.5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² IP20 53	szt. szt.	53,00	
				RAZEM	53,00
92	SST 2. d.1.5 2.5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² IP20 2	szt. szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
93	SST 2. d.1.5 2.5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany 2	szt. szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
94	SST 2. d.1.5 2.5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
95	SST 2. d.1.5 2.5	Przewody kabelkowe YDYpžo 3x2,5 o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		850	m	850,00	
				RAZEM	850,00
96	SST 2. d.1.5 2.5	Przewody kabelkowe YDYżo 3x2,5 o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 1130	m		
			m	1130,00	
				RAZEM	1130,00
97	SST 2. d.1.5 2.5	Przewody kabelkowe YDYżo 3x1,5 o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 450	m		
			m	450,00	
				RAZEM	450,00
98	SST 2. d.1.5 2.5	Przewody kabelkowe YDYżo 3x1,5 o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 280	m		
			m	280,00	
				RAZEM	280,00
99	SST 2. d.1.5 2.5	Przewody kabelkowe YDYżo 5x1,5 o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 350	m		
			m	350,00	
				RAZEM	350,00
100	SST 2. d.1.5 2.5	Przewody kabelkowe YDYżo 5x2,5 o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 165	m		
			m	165,00	
				RAZEM	165,00
101	SST 2. d.1.5 2.5	Przewody kabelkowe YDYżo 5x10 o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 55	m		
			m	55,00	
				RAZEM	55,00
102	SST 2. d.1.5 2.5	Przewody kabelkowe YDYżo 5x4 o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 25	m		
			m	25,00	
				RAZEM	25,00
103	SST 2. d.1.5 2.5	Podłączanie silników w obudowie normalnej - przewód lub kabel 3-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm2 45	szt.		
			szt.	45,00	
				RAZEM	45,00
104	SST 2. d.1.5 2.5	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył 10 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt.		
			szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
105	SST 2. d.1.5 2.5	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył 4 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt.		
			szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
106	SST 2. d.1.5 2.5	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył 2,5 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 8	szt.		
			szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
1.6		MONTAŻ INSTALACJI ODGROMOWEJ I UZIEMIAJĄCEJ			
107	SST 2. d.1.6 2.5	Aparaty elektryczne - Szyna wyrównawcza K-2 10	szt.		
			szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
108	SST 2. d.1.6 2.5	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno 50x4mm 10	m		
			m	10,00	
				RAZEM	10,00
109	SST 2. d.1.6 2.5	Montaż uziołów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III - Bednarka stalowa ocynkowana 30x4mm 140	m		
			m	140,00	
				RAZEM	140,00
110	SST 2. d.1.6 2.5	Przewody instalacji odgromowej z DFe-Zn fi 8 nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych 275	m		
			m	275,00	
				RAZEM	275,00
111	SST 2. d.1.6 2.5	Rury instalacyjna RL 18 mm układane n.t. na betonie 70	m		
			m	70,00	
				RAZEM	70,00
112	SST 2. d.1.6 2.5	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu 40	szt.		
			szt.	40,00	
				RAZEM	40,00
113	SST 2. d.1.6 2.5	Złączki kontrolne ZK (4xM8x40) w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik 7	szt.		
			szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
114	SST 2. d.1.6 2.5	Obudowa LEGRAND 155x110x74 nr ref 035E 40 o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie	szt.		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		7	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
115	SST 2. d.1.6 2.5	Przewody instalacji odgromowej z DFe-Zn fi 8 pionowe w RL 18	m		
		70	m	70,00	
				RAZEM	70,00
116	SST 2. d.1.6 2.5	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach - Przewód LgYżo 25 mm2	m		
		10	m	10,00	
				RAZEM	10,00
117	SST 2. d.1.6 2.5	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył 25 mm2	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
118	SST 2. d.1.6 2.5	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		2	szt.żył	2,00	
				RAZEM	2,00
119	SST 2. d.1.6 2.5	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		410	m	410,00	
				RAZEM	410,00
120	SST 2. d.1.6 2.5	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone - Przewód LgYżo 16 mm2	m		
		200	m	200,00	
				RAZEM	200,00
121	SST 2. d.1.6 2.5	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone - Przewód LgYżo 6 mm2	m		
		100	m	100,00	
				RAZEM	100,00
122	SST 2. d.1.6 2.5	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone - Przewód LgYżo 2,5 mm2	m		
		100	m	100,00	
				RAZEM	100,00
123	SST 2. d.1.6 2.5	Masz 3 m ze wspornikami do mocowania oraz podstawa betonowa 16kg do dachów pochylonych SPINPOL	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
124	SST 2. d.1.6 2.5	Masz 2 m ze wspornikami do mocowania oraz podstawa betonowa 16kg do dachów pochylonych SPINPOL	kpl.		
		3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
125	SST 2. d.1.6 2.5	Masz 4 m ze wspornikami do mocowania oraz podstawa betonowa 16kg do dachów pochylonych SPINPOL	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
126	SST 2. d.1.6 2.5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		410	m	410,00	
				RAZEM	410,00
127	SST 2. d.1.6 2.5	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do : 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		34	otw.	34,00	
				RAZEM	34,00
128	SST 2. d.1.6 2.5	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 30 mm	szt.		
		46	szt.	46,00	
				RAZEM	46,00
1.7		USZCZELNIENIA OGNIOWE PRZEJŚĆ			
129	SST 2. d.1.7 2.5	Uszczelnienie przejść o wym. 60x20 ogniowe EI 120	kpl		
		3	kpl	3,00	
				RAZEM	3,00
1.8		PRÓBY I POMIARY POMONTAŻOWE			
130	SST 2. d.1.8 2.5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1,00	
				RAZEM	1,00
131	SST 2. d.1.8 2.5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (następna próba)	prób.		
		198	prób.	198,00	
				RAZEM	198,00
132	SST 2. d.1.8 2.5	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		146	pomiar	146,00	
				RAZEM	146,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
133	SST 2. d.1.8 2.5	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 19	pomiar pomiar	19,00	
				RAZEM	19,00
134	SST 2. d.1.8 2.5	Badanie linii kablowej N.N. - kabel 5-żyłowy 11	odc. odc.	11,00	
				RAZEM	11,00
135	SST 2. d.1.8 2.5	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym 462	punkt punkt	462,00	
				RAZEM	462,00
136	SST 2. d.1.8 2.5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
137	SST 2. d.1.8 2.5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 148	szt. szt.	148,00	
				RAZEM	148,00
138	SST 2. d.1.8 2.5	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
139	SST 2. d.1.8 2.5	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar) 6	szt. szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
2		INSTALACJE TELETECHNICZNE			
2.1		MONTAŻ INSTALACJI WYKRYWANIA I SYGNALIZACJI POŻARU I SYSTEM ODDYMIANIA KLATEK SCHODOWYCH			
140	SST 2. d.2.1 2.5	Zainstalowanie centrali - Centrala systemu wykrywania i sygnalizacji pożaru typu POLON 4900 (CSP) 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
141	SST 2. d.2.1 2.5	Montaż obudowy - Pojemnik akumulatorów typu PAR 4800 do centrali 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
142	SST 2. d.2.1 2.5	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah - Bateria akumulatorów 72h do centrali 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
143	SST 2. d.2.1 2.5	Instalowanie gniazd p/t. do czujek dymu - Gniazdo czujki typu G-40 160	szt. szt.	160,000	
				RAZEM	160,000
144	SST 2. d.2.1 2.5	Instalowanie optycznych czujek dymu w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem - Czujka optyczna dymu typu DOR 4046 160	szt. szt.	160,000	
				RAZEM	160,000
145	SST 2. d.2.1 2.5	Montaż czujek pożarowych - Uniwersalna czujka ciepła TUN-4046 5	szt. szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
146	SST 2. d.2.1 2.5	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - Ręczny ostrzegacz pożaru typu ROP 4001M 16	szt. szt.	16,00	
				RAZEM	16,00
147	SST 2. d.2.1 2.5	Montaż sygnalizatora - Wskaźnik zadziałania WZ-31 25	szt. szt.	25,000	
				RAZEM	25,000
148	SST 2. d.2.1 2.5	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów - Element pętlowy sterująco - kontrolny dla 1 wyjścia/1 wejścia typu EKS 4001 4	szt. szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
149	SST 2. d.2.1 2.5	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów - Element kontrolno-sterujący typu EKS 4001-2szt. w obudowie 4	szt. szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
150	SST 2. d.2.1 2.5	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów - Element kontrolno-sterujący typu EKS 4001-3 szt. w obudowie 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
151	SST 2. d.2.1 2.5	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów - Element kontrolno-sterujący typu EKS 4001-4 szt. w obudowie 1	szt. szt.	1,00	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1,00
152	SST 2. d.2.1 2.5	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów - Element typu EWS 4001	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
153	SST 2. d.2.1 2.5	Montaż sygnalizatora - Sygnalizator optyczno-akustyczny SA-K7 z puszką PIP-1A	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
154	SST 2. d.2.1 2.5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania [YnTKSYekw 1x2x0,8] 900	m		
			m	900,00	
				RAZEM	900,00
155	SST 2. d.2.1 2.5	Przewody kabelkowe YnTKSYekw 1x2x0,8 o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym 1500	m		
			m	1500,00	
				RAZEM	1500,00
156	SST 2. d.2.1 2.5	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg.podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plastikowych w podłożu betonowym - Uchwyty o odporności E90 250	m		
			m	250,00	
				RAZEM	250,00
157	SST 2. d.2.1 2.5	Przewody kabelkowe HDGs 2x1,5 o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym 100	m		
			m	100,00	
				RAZEM	100,00
158	SST 2. d.2.1 2.5	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle 1600	m		
			m	1600,00	
				RAZEM	1600,00
159	SST 2. d.2.1 2.5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 1600	m		
			m	1600,00	
				RAZEM	1600,00
160	SST 2. d.2.1 2.5	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 18	otw.		
			otw.	18,00	
				RAZEM	18,00
161	SST 2. d.2.1 2.5	Wykonanie przejść przez strefy i wydzielenia pożarowe 1	kpl		
			kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
162	SST 2. d.2.1 2.5	Uruchomienie systemu i pomiary (inżyniering) 1	kpl		
			kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
163	SST 2. d.2.1 2.5	Centralka oddymiania MCR 9705 - 15A 2	szt.		
			szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
164	SST 2. d.2.1 2.5	Dostawa i montaż - Siłownik klapy oddymiającej MCR-W101-750 4	szt.		
			szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
165	SST 2. d.2.1 2.5	Dostawa i montaż - Siłownik okien napowietrzających MCR-W101-750 6	szt.		
			szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
166	SST 2. d.2.1 2.5	Montaż czujek pożarowych - Optyczna czujka dymu DP652 2	szt.		
			szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
167	SST 2. d.2.1 2.5	Montaż na gotowym podłożu przycisku przewietrzającego LT f-my MERCOR 2	szt.		
			szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
168	SST 2. d.2.1 2.5	Montaż na gotowym podłożu ręcznego przycisku oddymiania w PO-61 7	szt.		
			szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
169	SST 2. d.2.1 2.5	Przewody kabelkowe HLGs 2x2,5 o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 160	m		
			m	160,00	
				RAZEM	160,00
170	SST 2. d.2.1 2.5	Przewody kabelkowe HLGs 3x1,5 o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 40	m		
			m	40,00	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	40,00
171	SST 2. d.2.1 2.5	Przewody kabelkowe YnTKSYekw 1x2x0,8 o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-betonowym 70	m m	70,00	
				RAZEM	70,00
172	SST 2. d.2.1 2.5	Przewody kabelkowe YnTKSYekw 3x2x0,8 o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-betonowym 10	m m	10,00	
				RAZEM	10,00
173	SST 2. d.2.1 2.5	Ręczne wykucie brzd dla przewodów wtykowych w podłożu ceglanym 210	m m	210,00	
				RAZEM	210,00
174	SST 2. d.2.1 2.5	Zaprawianie brzd o szerokości do 25 mm 210	m m	210,00	
				RAZEM	210,00
175	SST 2. d.2.1 2.5	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 60 mm 9	otw. otw.	9,00	
				RAZEM	9,00
176	SST 2. d.2.1 2.5	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 cegły - śr. rury do 60 mm 3	otw. otw.	3,00	
				RAZEM	3,00
177	SST 2. d.2.1 2.5	Wykonanie przejść przez strefy i wydzielenia pożarowe 1	kpl kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
178	SST 2. d.2.1 2.5	Uruchomienie systemu i pomiary (inżyniering) 1	kpl kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
2.2		INSTALACJA OKABLOWANIA STRUKTURALNEGO (SIEĆ LOGICZNA I TELEFONICZNA)			
179	SST 2. d.2.2 2.5	Montaż - Szafa GPD wyposażona w elementy zgodnie z P.T. 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
180	SST 2. d.2.2 2.5	Montaż - Elementy aktywne w szafa GPD - ProCurve 2610-24 + Zestaw montażowy 2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
181	SST 2. d.2.2 2.5	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Kabel krosowy ekranowany EMT PiMF 600 MHz RJ45, 0.5m 1	kpl. kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
182	SST 2. d.2.2 2.5	Montaż - Box połączeniowy dla 30 par z podstawą 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
183	SST 2. d.2.2 2.5	Montaż - Listwa rozłączna 10 par (1-0) 3	szt. szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
184	SST 2. d.2.2 2.5	Montaż - Magazyn bezpieczników 3p 3	szt. szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
185	SST 2. d.2.2 2.5	Montaż - Bezpiecznik 3p z zabezpieczeniem "fail-safe" 250V 30	szt. szt.	30,00	
				RAZEM	30,00
186	SST 2. d.2.2 2.5	Przewody kabelkowe n.t. LgY16/uziemiaenie punktów GPD 40	m m	40,000	
				RAZEM	40,000
187	SST 2. d.2.2 2.5	Montaż centrali telefonicznej - Centrala KX-TDA 100CE max 128 wewn+karta 8 portów LM analogowych KX-TDA0180X + Zasilacz typ M KX-TDA0104XJ + Karta 16 portów wew. analogowych KX-TDA0174XJ-szt.3 + Karta 8 portów wew. hybrydowych KX-TDA0170XJ + Kable Champ Złącza 50 pin - szt.5 + Taryfikacja, bufor +Uchwyt do szafy 19" dla TDA 200/TDE200 1	kpl kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
188	SST 2. d.2.2 2.5	Montaż uchwytów uziemiających PE 2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
189	SST 2. d.2.2 2.5	Oznaczenie przewodu PE	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
190	SST 2. d.2.2 2.5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		40	szt.	40,00	
				RAZEM	40,00
191	SST 2. d.2.2 2.5	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr. 60 mm (pod zestawy gniazd)	szt.		
		40	szt.	40,00	
				RAZEM	40,00
192	SST 2. d.2.2 2.5	Płytki czołowa kątowna 45x45 2xRJ45 do mocułów SL. uchwyt MOSAIC 45 RAL9010 (00336793-1)	szt.		
		40	szt.	40,00	
				RAZEM	40,00
193	SST 2. d.2.2 2.5	Moduł gniazda RJ45 ekranowany kat.6 SLAWC STP/S-STP T568A/B	szt.		
		79	szt.	79,00	
				RAZEM	79,00
194	SST 2. d.2.2 2.5	Krosowanie obwodów -Kabel krosowy ekranowany EMT PIMF 600 MHz, RJ45 1m	obw.		
		40	obw.	40,00	
				RAZEM	40,00
195	SST 2. d.2.2 2.5	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RKL18, RS-P16,RS22 o śr.do 47 mm w cegle	m		
		600	m	600,00	
				RAZEM	600,00
196	SST 2. d.2.2 2.5	Rury instalacyjne FX 25 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		600	m	600,00	
				RAZEM	600,00
197	SST 2. d.2.2 2.5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		600	m	600,00	
				RAZEM	600,00
198	SST 2. d.2.2 2.5	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		24	otw.	24,00	
				RAZEM	24,00
199	SST 2. d.2.2 2.5	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr. żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur Kabel F/FTP (PIMF) 600 MHz kat.6, 4 pary 23 AWG, LSZH	m		
		3500	m	3500,000	
				RAZEM	3500,000
200	SST 2. d.2.2 2.5	Układanie kabla - Kabel U/UTP 25 par kat 3 LSZH	m		
		50	m	50,00	
				RAZEM	50,00
201	SST 2. d.2.2 2.5	Rozszycie i włączenie kabli w powłoce termoplastycznej o pojemności 25x2	końc. kabl. końc. kabl.		
		2		2,00	
				RAZEM	2,00
202	SST 2. d.2.2 2.5	Zarobienie, rozszycie na łączówkach i włączenie kabli stacyjnych o pojemności 4x2	końc. kabl. końc. kabl.		
		79		79,00	
				RAZEM	79,00
203	SST 2. d.2.2 2.5	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar		
		79	pomiar	79,00	
				RAZEM	79,00
204	SST 2. d.2.2 2.5	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 25 parach	odc.		
		1	odc.	1,00	
				RAZEM	1,00
2.3		SYSTEM TELEWIZJI DOZOROWEJ CCTV			
205	SST 2. d.2.3 2.5	Montaż - Rejestrator cyfrowy typ Sistore AX 16 500GB/200GB	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
206	SST 2. d.2.3 2.5	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Transformator video-odbiornik zasilający	szt.		
		TRO-8/400	szt.	4,00	
		4			
				RAZEM	4,00
207	SST 2. d.2.3 2.5	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Konwerter RS 232-RS485	szt.		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
208	SST 2. d.2.3 2.5	Montaż i dostawa Zasilacza UPS ARES 1600VA Rack	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
209	SST 2. d.2.3 2.5	Montaż - Moduł baterii akumulatorów do współpracy z UPS-em typ MB 4821	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
210	SST 2. d.2.3 2.5	Listwa zasilająca 19" typ LZ-30F	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
211	SST 2. d.2.3 2.5	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Zdalny sterownik systemowy rejestrów SISTORE AX model CKA 4820	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
212	SST 2. d.2.3 2.5	Dostawa i montaż - Zasilacz sieciowy 230V, 50Hz/12V DC, 700mA dla sterownika typ PSU 230-12	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
213	SST 2. d.2.3 2.5	Montaż monitor ciekokrystaliczny TFT 17" CMTC 1715, SXGA; 500:1, 8mS obudowa metalowa	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
214	SST 2. d.2.3 2.5	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna Kamera kolorowa kopułkowa wandaloodporna dzień/noc; 1/4"; obiektyw 2,8-5,8mm; 480 linii TV; PAL12V DC/24V AC; 3,5W; typ CFVS 1415-LP	szt.		
		25	szt.	25,00	
				RAZEM	25,00
215	SST 2. d.2.3 2.5	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Transformator video-nadajnik zasilający TRN-1/400	szt.		
		25	szt.	25,00	
				RAZEM	25,00
216	SST 2. d.2.3 2.5	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna - Kolorowa kamera dzień/noc 1/3"; 480 linii TV; 0,4/0,08Lx/F=1,4; 12V DC/24V AC; model CCWC 1335-LP + Obiektyw 2,8-11mm; F1.4; 1,3" CS; asymetryczny, model CLVD 1318/2.8-11+ Obudowa z grzałką 230V AC, model CHSM 2510	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
217	SST 2. d.2.3 2.5	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Transformator video-nadajnik zasilający TRN-1/400	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
218	SST 2. d.2.3 2.5	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Wyświetlnik ścienny, model CHBC 2010	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
219	SST 2. d.2.3 2.5	Przewody sygnał. w budynkach i rurach - Kabel F/FTP 4p kat.6	m		
		900	m	900,00	
				RAZEM	900,00
220	SST 2. d.2.3 2.5	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle	m		
		50	m	50,00	
				RAZEM	50,00
221	SST 2. d.2.3 2.5	Rury instalacyjne FX 16 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		50	m	50,00	
				RAZEM	50,00
222	SST 2. d.2.3 2.5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		50	m	50,00	
				RAZEM	50,00
223	SST 2. d.2.3 2.5	Przewody sygnał. w rurach - Przewód YWDpek-75-1,05/5,0	m		
		50	m	50,00	
				RAZEM	50,00
224	SST 2. d.2.3 2.5	Przewody kabelkowe YDYżo 3x1,5 o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		100	m	100,00	
				RAZEM	100,00
225	SST 2. d.2.3 2.5	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		15	otw.	15,00	
				RAZEM	15,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
226	SST 2. d.2.3 2.5	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie 100	m m	100,00	
				RAZEM	100,00
227	SST 2. d.2.3 2.5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 100	m m	100,00	
				RAZEM	100,00
228	SST 2. d.2.3 2.5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym 3	szt. szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
229	SST 2. d.2.3 2.5	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 3	szt. szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
230	SST 2. d.2.3 2.5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² 3	szt. szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
231	SST 2. d.2.3 2.5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
232	SST 2. d.2.3 2.5	Odgależniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
233	SST 2. d.2.3 2.5	Obudowy o powierzchni do 0.1 m ² - Obudowa S4 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
234	SST 2. d.2.3 2.5	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach- typ P312-B10-30-A 2	szt. szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
235	SST 2. d.2.3 2.5	Obrobka końców kabli sygnalizac.opancerzonych teletech.ekranów.i wieloparów.przew.kompensac.o ilości żył do 7 54	końc. końc.	54,00	
				RAZEM	54,00
236	SST 2. d.2.3 2.5	Montaż wtyków na kablach wspólosiowych o sr.do 10 mm - wtyk BNC 54	szt. szt.	54,00	
				RAZEM	54,00
237	SST 2. d.2.3 2.5	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji danych i parametrów sterujących 27	linia linia	27,00	
				RAZEM	27,00
238	SST 2. d.2.3 2.5	Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna 27	szt. szt.	27,00	
				RAZEM	27,00
239	SST 2. d.2.3 2.5	Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna 2	szt. szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
240	SST 2. d.2.3 2.5	Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej - urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu 3	szt. szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
241	SST 2. d.2.3 2.5	Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU 2	szt. szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
242	SST 2. d.2.3 2.5	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji 20	linia linia	20,00	
				RAZEM	20,00
2.4		INSTALACJA RTV			
243	SST 2. d.2.4 2.5	Montaż zestawu antenowego SAT: Uchwyt bezinwazyjny OK43/13(komionowy)-szt.1 Maszt duraluminiowy-szt.1 Antena Ofset TAD 110-szt.1 Konwerter QUATRO-0,2dB platinum-szt.2 1	anten. anten.	1,00	
				RAZEM	1,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
244	SST 2. d.2.4 2.5	Montaż zestawu antenowego RTV: Uchwyt bezinwazyjny OK43/13(komionowy)-szt.2 Maszt duraluminiowy 3,15/38-szt.2 Antena -kanały 23-35/25 elementów-szt.1 Antena -kanały 39/16 elementów-szt.1 Antena -kanały 41-57/19 elementów-szt.1 Antena -kanał 9/7 elementów-szt.1 Symetryzator SA1,SA3-szt.4 1	anten. anten.	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
245	SST 2. d.2.4 2.5	Obudowy o powierzchni do 0.5 m2 - Szafka telmor200owym.540x420x180 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
246	SST 2. d.2.4 2.5	Instalowanie panelowych wzmacniaczy - Wzmacniacz sumujący WWK921a 1	wzm. wzm.	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
247	SST 2. d.2.4 2.5	Instalowanie urządzeń - Multiswitche CROS 9/ CMS4 1	elem. elem.	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
248	SST 2. d.2.4 2.5	Instalowanie urządzeń - Wzmacniacz SAT - WSM 9-9AMP 9	elem. elem.	 9,00	 9,00
				RAZEM	9,00
249	SST 2. d.2.4 2.5	Instalowanie urządzeń - Multiswitche przelotowy CROS TSM 9/16 1	elem. elem.	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
250	SST 2. d.2.4 2.5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany 2	szt. szt.	 2,00	 2,00
				RAZEM	2,00
251	SST 2. d.2.4 2.5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 2	szt. szt.	 2,00	 2,00
				RAZEM	2,00
252	SST 2. d.2.4 2.5	Przewody współosiowe RG 11 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 6	m m	 6,00	 6,00
				RAZEM	6,00
253	SST 2. d.2.4 2.5	Wykucie bruzd dla rur RKL G28, RS37 w cegle 270	m m	 270,00	 270,00
				RAZEM	270,00
254	SST 2. d.2.4 2.5	Rury typu FXP 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton 250	m m	 250,00	 250,00
				RAZEM	250,00
255	SST 2. d.2.4 2.5	Rury VRM 32 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton 20	m m	 20,00	 20,00
				RAZEM	20,00
256	SST 2. d.2.4 2.5	Przewody WDXPek 75-1,15/4,8 wciągane do rur 270	m m	 270,00	 270,00
				RAZEM	270,00
257	SST 2. d.2.4 2.5	Przewód koncentryczny YWDXpek-75-1,15/4,3 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 380	m m	 380,00	 380,00
				RAZEM	380,00
258	SST 2. d.2.4 2.5	Przewody WDXPek 75-1,15/5,0 wciągane do rur 10	m m	 10,00	 10,00
				RAZEM	10,00
259	SST 2. d.2.4 2.5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany 14	szt. szt.	 14,00	 14,00
				RAZEM	14,00
260	SST 2. d.2.4 2.5	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o sr.do 60 mm 14	szt. szt.	 14,00	 14,00
				RAZEM	14,00
261	SST 2. d.2.4 2.5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 Gniazdo RTV typu EF310 14	szt. szt.	 14,00	 14,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	14,00
2.5		INSTALACJA ROZGLĄSZANIA PRZEWODOWEGO			
262	SST 2. d.2.5 2.5	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle	m		
		20	m	20,00	
				RAZEM	20,00
263	SST 2. d.2.5 2.5	Rury winidurkowe ICA3321 fi 25 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		20	m	20,00	
				RAZEM	20,00
264	SST 2. d.2.5 2.5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - Przewód typu XLR	m		
		30	m	30,00	
				RAZEM	30,00
265	SST 2. d.2.5 2.5	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		95	m	95,00	
				RAZEM	95,00
266	SST 2. d.2.5 2.5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe-Przewód głośnikowy typu RPX 3x2,5	m		
		95	m	95,00	
				RAZEM	95,00
267	SST 2. d.2.5 2.5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - Przewód głośnikowy typu RPX 3x2,5	m		
		155	m	155,00	
				RAZEM	155,00
268	SST 2. d.2.5 2.5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		95	m	95,00	
				RAZEM	95,00
269	SST 2. d.2.5 2.5	Instalowanie głośnika wewnętrznego Głośnik EUL 30/WS	szt.		
		12	szt.	12,00	
				RAZEM	12,00
270	SST 2. d.2.5 2.5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm	m		
		20	m	20,00	
				RAZEM	20,00
271	SST 2. d.2.5 2.5	Instalowanie mikrofonów Mikrofon pulpitowy PA-5000PTT	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
272	SST 2. d.2.5 2.5	Tablice rozdzielcze Szafa SRP wyposażona zgodnie z P.T.	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
273	SST 2. d.2.5 2.5	Uruchomienie instalacji nagłaśniającej oraz kpl.pomiarów	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
2.6		INSTALACJA DOMOFONOWA			
274	SST 2. d.2.6 2.5	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) - Centrala domofonu typu CD 1803z zasilaczem 230V/50Hz	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
275	SST 2. d.2.6 2.5	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) - Bramofon typu KDC 1803	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
276	SST 2. d.2.6 2.5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg-Elektrozaczep	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
277	SST 2. d.2.6 2.5	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) - Unifon typu PC255	szt.		
		12	szt.	12,00	
				RAZEM	12,00
278	SST 2. d.2.6 2.5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
279	SST 2. d.2.6 2.5	Puszki z tworzywa sztucznego nt rozgałęźna dla przewodów o przekroju do 2.5 mm ²	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
280	SST 2. d.2.6 2.5	Rury typu VRM o śr. 32 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		20	m	20,00	
				RAZEM	20,00
281	SST 2. d.2.6 2.5	Rury instalacyjne FX 16 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		230	m	230,00	
				RAZEM	230,00
282	SST 2. d.2.6 2.5	Przewody kabelkowe YTKSY 2x2x0,5 o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur	m		
		350	m	350,00	
				RAZEM	350,00
283	SST 2. d.2.6 2.5	Przewody kabelkowe YTKSY 5x2x0,5 o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² wciągane do rur	m		
		50	m	50,00	
				RAZEM	50,00
284	SST 2. d.2.6 2.5	Przewody kabelkowe YTKSY 1x2x0,5 o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur	m		
		50	m	50,00	
				RAZEM	50,00
285	SST 2. d.2.6 2.5	Rozszycie kabli zakończeniowych o 10 parach na ochronnikach krosowych, łączówkach i gniezdnikach na przełącznicy Krotność = 0,3	kon. kabł.		
		24	kon. kabł.	24,00	
				RAZEM	24,00
286	SST 2. d.2.6 2.5	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		12	otw.	12,00	
				RAZEM	12,00
287	SST 2. d.2.6 2.5	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle	m		
		250	m	250,00	
				RAZEM	250,00
288	SST 2. d.2.6 2.5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm	m		
		250	m	250,00	
				RAZEM	250,00
2.7		INSTALACJA WYRÓWNAWCZA			
289	SST 2. d.2.7 2.5	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		150	m	150,00	
				RAZEM	150,00
290	SST 2. d.2.7 2.5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - LYżo 6 mm ²	m		
		100	m	100,00	
				RAZEM	100,00
291	SST 2. d.2.7 2.5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - LYżo 16 mm ²	m		
		50	m	50,00	
				RAZEM	50,00
292	SST 2. d.2.7 2.5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		150	m	150,00	
				RAZEM	150,00
293	SST 2. d.2.7 2.5	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm ² pod zaciski lub bolce	szt. żył		
		23	szt. żył	23,00	
				RAZEM	23,00
294	SST 2. d.2.7 2.5	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce	szt. żył		
		6	szt. żył	6,00	
				RAZEM	6,00