

Gmina Piaseczno

05-500 Piaseczno ul. Kościuszki 5

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych

45312000-7 Instalowanie systemów alarmowych i anten

45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : REMONT BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 2 IM. EWY KRAUZE W PIASECZNIE PRZY AL. KASZTANÓW 12 W PIASECZNIE

INWESTOR : AL. KASZTANÓW 12, PIASECZNO, DZ. NR EWID. 9 Obręb: 63; Jedn. ewid: 141804_4 m. Piaseczno

BRANŻA : Gmina Piaseczno

BRANŻA : ELEKTRYCZNA

DATA OPRACOWANIA : Lipiec 2015

WYKONAWCA :

mgr inż. Andrzej Sokolik

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

do projektowania i nadzoru robót budowlanych
bez ograniczeń w sferze instalacyjnej w zakresie
siatki, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ew. MAZ.0305/PW0E/04

INWESTOR :

Data opracowania
Lipiec 2015

Data zatwierdzenia

1000 1000 1000

1000 1000

1000 1000 1000

1000 1000 1000 1000

1000 1000 1000 1000

1000 1000 1000 1000

1000 1000 1000 1000

1000 1000 1000 1000 1000

1000 1000

1000 1000 1000 1000 1000

1000 1000 1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000 1000 1000

1000 1000

1000 1000 1000 1000

1000 1000 1000 1000

1000 1000 1000 1000

1000 1000 1000 1000

1000 1000 1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000 1000 1000

1000 1000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Instalacje elektryczne i teletechniczne					
1		KORYTA INSTALACJI TELETECHNICZNYCH I ELEKTRYCZNYCH			
1	KNNR 5	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 60 mm - podłoże inne niż	m		
d.1	0111-02	betonowe - KE40/40	m	180.00	
		180		RAZEM	180.00
2	KNNR 5	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 60 mm - podłoże inne niż	m		
d.1	0111-02	betonowe - KE40/60	m	20.00	
		20		RAZEM	20.00
3	KNNR 5	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 130 mm - podłoże beto-	m		
d.1	0111-03	nowe - kanał instalacyjny KE90/60	m	80.00	
		80		RAZEM	80.00
4	KNNR 5	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 130 mm - podłoże beto-	m		
d.1	0111-03	nowe - kanał instalacyjny KE90/40	m	20.00	
		20		RAZEM	20.00
5	KNNR 5	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 130 mm - podłoże beto-	m		
d.1	0111-03	nowe - kanał instalacyjny KE130/60	m	30.00	
		30		RAZEM	30.00
6	KNNR 5	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 60 mm - podłoże inne niż	m		
d.1	0111-02	betonowe - KE40/60 2kas	m	180.00	
		180		RAZEM	180.00
7	KNNR 5	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 130 mm - podłoże beto-	m		
d.1	0111-03	nowe - kanał instalacyjny KE90/60 2kas	m	40.00	
		40		RAZEM	40.00
2		ROZDZIELNIE I ZASILENIA			
8	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją moco-	szt.		
d.2	0405-01	waną do podłoża przez zabetonowanie - Tablica TB11 - obudowa	szt.	1.00	
		1		RAZEM	1.00
9	KNNR 5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - aparaty w tablicy TB11	szt.		
d.2	0406-01	30	szt.	30.00	
				RAZEM	30.00
10	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją moco-	szt.		
d.2	0405-01	waną do podłoża przez zabetonowanie - Tablica TB12 - obudowa	szt.	1.00	
		1		RAZEM	1.00
11	KNNR 5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - aparaty w tablicy TB12	szt.		
d.2	0406-01	14	szt.	14.00	
				RAZEM	14.00
12	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją moco-	szt.		
d.2	0405-01	waną do podłoża przez zabetonowanie - Tablica TBS - obudowa	szt.	1.00	
		1		RAZEM	1.00
13	KNNR 5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - aparaty w tablicy TBS	szt.		
d.2	0406-01	7	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
14	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją moco-	szt.		
d.2	0405-01	waną do podłoża przez zabetonowanie - Tablica TB13 - obudowa	szt.	1.00	
		1		RAZEM	1.00
15	KNNR 5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - aparaty w tablicy TBWSG	szt.		
d.2	0406-01	31	szt.	31.00	
				RAZEM	31.00
16	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją moco-	szt.		
d.2	0405-01	waną do podłoża przez zabetonowanie - Tablica TB14 - obudowa	szt.	1.00	
		1		RAZEM	1.00
17	KNNR 5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - aparaty w tablicy TB14	szt.		
d.2	0406-01	30	szt.	30.00	
				RAZEM	30.00
18	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją moco-	szt.		
d.2	0405-01	waną do podłoża przez zabetonowanie - Tablica TB15 - obudowa	szt.	1.00	
		1		RAZEM	1.00
19	KNNR 5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - aparaty w tablicy TB15	szt.		
d.2	0406-01				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		18	szt.	18.00	
				RAZEM	18.00
20	KNNR 5 d.2 0405-01	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - Tablica TB16 - obudowa	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
21	KNNR 5 d.2 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - aparaty w tablicy TB16	szt.		
		9	szt.	9.00	
				RAZEM	9.00
22	KNNR 5 d.2 0405-01	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - Tablica TB17 - obudowa	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
23	KNNR 5 d.2 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - aparaty w tablicy TBG17	szt.		
		20	szt.	20.00	
				RAZEM	20.00
24	KNNR 5 d.2 0405-01	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - Tablica TB18 - obudowa	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
25	KNNR 5 d.2 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - aparaty w tablicy TBG18	szt.		
		21	szt.	21.00	
				RAZEM	21.00
26	KNNR 5 d.2 0405-01	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - Tablica TBGK5 - obudowa	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
27	KNNR 5 d.2 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - aparaty w tablicy TBGK5	szt.		
		28	szt.	28.00	
				RAZEM	28.00
28	KNNR 5 d.2 0405-01	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - Tablica TBGK6 - obudowa	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
29	KNNR 5 d.2 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - aparaty w tablicy TBGK6	szt.		
		26	szt.	26.00	
				RAZEM	26.00
30	KNNR 5 d.2 0405-01	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - Tablica TBGK7 - obudowa	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
31	KNNR 5 d.2 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - aparaty w tablicy TBGK7	szt.		
		36	szt.	36.00	
				RAZEM	36.00
32	KNNR 5 d.2 0405-01	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - Tablica TBKT - obudowa	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
33	KNNR 5 d.2 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - aparaty w tablicy TBKT	szt.		
		17	szt.	17.00	
				RAZEM	17.00
34	KNNR 5 d.2 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		290	m	290.00	
				RAZEM	290.00
35	KNNR 5 d.2 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		37	m	37.00	
				RAZEM	37.00
36	KNNR 5 d.2 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		260	m	260.00	
				RAZEM	260.00
37	KNNR 5 d.2 0714-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - przewód YDY5x10	m		
		130	m	130.00	
				RAZEM	130.00
38	KNNR 5 d.2 0714-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - przewód YDY5x6	m		
		15	m	15.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	15.00
39	KNR 5-08 d.2 0201-03	Montaż uchwytów pod kable niepalne	m		
		40	m	40.00	
				RAZEM	40.00
40	KNR 5-08 d.2 0211-06	Przewody HDGs 5x4 PH90 mocowane na uchwytach - zasilenie TBZP	m		
		45	m	45.00	
				RAZEM	45.00
41	kalk. własna	Zabezpieczenie przejść przez ściany oddzielenia pożarowego	kpl.		
d.2		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
3		INSTALACJA OŚWIETLENIOWA			
42	KNNR 5 d.3 1209-0801	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		76	otw.	76.00	
				RAZEM	76.00
43	KNNR 5 d.3 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		3000	m	3000.00	
				RAZEM	3000.00
44	KNNR 5 d.3 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		2500	m	2500.00	
				RAZEM	2500.00
45	KNNR 5 d.3 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - Przewód YDYpzo 4x1,5 mm ²	m		
		550	m	550.00	
				RAZEM	550.00
46	KNNR 5 d.3 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - Przewód YDYpzo 2x1,5 mm ²	m		
		250	m	250.00	
				RAZEM	250.00
47	KNNR 5 d.3 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		71	szt.	71.00	
				RAZEM	71.00
48	KNNR 5 d.3 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		71	szt.	71.00	
				RAZEM	71.00
49	KNNR 5 d.3 0303-02	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm ²	szt.		
		71	szt.	71.00	
				RAZEM	71.00
50	KNNR 5 d.3 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		29	szt.	29.00	
				RAZEM	29.00
51	KNNR 5 d.3 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		32	szt.	32.00	
				RAZEM	32.00
52	KNNR 5 d.3 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		20	szt.	20.00	
				RAZEM	20.00
53	KNNR 5 d.3 0503-02	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa do 3x40 W - typ nr 1	kpl.		
		60	kpl.	60.00	
				RAZEM	60.00
54	KNNR 5 d.3 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa 4x40 W - typ nr 2	kpl.		
		4	kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00
55	KNNR 5 d.3 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa 4x40 W - typ nr 3	kpl.		
		44	kpl.	44.00	
				RAZEM	44.00
56	KNNR 5 d.3 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa 4x40 W - typ nr 6	kpl.		
		60	kpl.	60.00	
				RAZEM	60.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
57	KNNR 5 d.3 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetłówkowa 4x40 W - typ nr 7 32	kpl. kpl.	 32.00	 RAZEM 32.00
58	KNNR 5 d.3 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetłówkowa 4x40 W - typ nr 8 32	kpl. kpl.	 32.00	 RAZEM 32.00
59	KNNR 5 d.3 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetłówkowa 4x40 W - typ nr 9 3	kpl. kpl.	 3.00	 RAZEM 3.00
60	KNNR 5 d.3 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 4x40 W - typ nr 10 65	kpl. kpl.	 65.00	 RAZEM 65.00
61	KNNR 5 d.3 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 4x40 W - typ nr 11 5	kpl. kpl.	 5.00	 RAZEM 5.00
62	KNNR 5 d.3 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 4x40 W - typ nr 12 11	kpl. kpl.	 11.00	 RAZEM 11.00
63	KNNR 5 d.3 0501-01	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - typ E1 11	kpl. kpl.	 11.00	 RAZEM 11.00
64	KNNR 5 d.3 0501-01	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - typ E2 11	kpl. kpl.	 11.00	 RAZEM 11.00
65	KNNR 5 d.3 0501-01	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - typ E3 6	kpl. kpl.	 6.00	 RAZEM 6.00
66	KNNR AL-01 d.3 0201-03	Montaż czujki ruchu- 360 stopni 6	szt. szt.	 6.00	 RAZEM 6.00
67	KNNR 5 d.3 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce - podłączenie wentylatorów łazienkowych 3*3	szt.żył szt.żył	 9.00	 RAZEM 9.00
4		INSTALACJA GNIAZD			
68	KNNR 5 d.4 1209-0801	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 74	otw. otw.	 74.00	 RAZEM 74.00
69	KNNR 5 d.4 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle 3500	m m	 3500.00	 RAZEM 3500.00
70	KNNR 5 d.4 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany 100	szt. szt.	 100.00	 RAZEM 100.00
71	KNNR 5 d.4 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 9	szt. szt.	 9.00	 RAZEM 9.00
72	KNNR 5 d.4 0302-02	Puszki instalacyjne podtynkowe podwójne o śr.do 60 mm 96	szt. szt.	 96.00	 RAZEM 96.00
73	KNNR 5 d.4 0303-02	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm2 96	szt. szt.	 96.00	 RAZEM 96.00
74	KNNR 5-08 d.4 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek nt pojedynczych 95	szt. szt.	 95.00	 RAZEM 95.00
75	KNNR 5 d.4 0308-09	Gniazda instalacyjne wtyczkowe - gniazda natynkowe 2-biegunowe pojedyncze - DATA 95	szt. szt.	 95.00	 RAZEM 95.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
76	KNNR 5 d.4 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przełotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² 192	szt. szt.	 192.00	 192.00
77	KNNR 5 d.4 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przełotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² 54	szt. szt.	 54.00	 54.00
78	KNNR 5 d.4 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 32	szt. szt.	 32.00	 32.00
79	KNNR 5 d.4 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 2800	m m	 2800.00	 2800.00
80	KNNR 5 d.4 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - Przewód YDYpżo 3x2,5 mm ² 700	m m	 700.00	 700.00
81	KNNR 5 d.4 0209-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód YDYp5x2,5 35	m m	 35.00	 35.00
82	KNNR 5 d.4 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - Przewód HDGs 2x1,5 mm ² 35	m m	 35.00	 35.00
83	KNNR 5 d.4 0202-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm ² układane w gotowych korytkach - LgY10 150	m m	 150.00	 150.00
84	KNNR 5 d.4 0202-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm ² układane pod tynk - DY4 75	m m	 75.00	 75.00
85	KNNR 5 d.4 0406-01	Miejscowa szyna wyrównawcza MSW 4	szt. szt.	 4.00	 4.00
86	KNNR 5 d.4 0406-01	Przycisk PWP ppoż. 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
5		INSTALACJA UZIEMIAJĄCA I ODGROMOWA			
87	KNNR 5 d.5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III 135	m m	 135.00	 135.00
88	KNNR 5 d.5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie 9	szt. szt.	 9.00	 9.00
89	KNNR 5 d.5 0611-05	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² na ścianie lub konstrukcji zbrojenia 7	szt. szt.	 7.00	 7.00
90	KNNR 5 d.5 0614-02	Oslony przewodów uziemiających o długości do 2 m na cegle 7	szt. szt.	 7.00	 7.00
6		INSTALACJA DZWONKÓW I ZEGARÓW SZKOLNYCH			
91	KNNR 5 d.6 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle 280	m m	 280.00	 280.00
92	KNNR 5 d.6 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 280	m m	 280.00	 280.00
93	KNNR 5 d.6 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - Przewód YDYpżo 2x1,5 mm ²	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
		140	m	140.00	
				RAZEM	140.00
94	KNNR 5 d.6 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - Przewód UTP 4x2x0,5 75	m		
			m	75.00	
				RAZEM	75.00
95	KNNR 5 d.6 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe - Przewód UTP 4x2x0,5 280	m		
			m	280.00	
				RAZEM	280.00
96	KNNR 5 d.6 0406-01	Montaż zegara szkolnego - Zegar ZG-23S	szt.		
		7	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
97	KNNR 5 d.6 0406-01	Montaż zegara czsu frankfurckiego DCF	szt.		
		7	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
98	KNNR 5 d.6 0406-01	Montaż dzwonka szkolnego - Dzwonek szkolny bezstresowy DG-1	szt.		
		9	szt.	9.00	
				RAZEM	9.00
7		INSTALACJA SSP			
99	KNR 5-08 d.7 0201-03	Montaż uchwyty pod kable niepalne	m		
		1280	m	1280.00	
				RAZEM	1280.00
100	KNR 5-08 d.7 0211-06	Przewody HDGs 3x2,5 PH90 mocowane na uchwytych	m		
		45	m	45.00	
				RAZEM	45.00
101	KNR 5-08 d.7 0211-06	Przewody HDGs 2x1,5 PH90 mocowane na uchwytych	m		
		185	m	185.00	
				RAZEM	185.00
102	KNR 5-08 d.7 0211-06	Przewody YnTKSYekw 2x0,8 mocowane na uchwytych	m		
		1050	m	1050.00	
				RAZEM	1050.00
103	KNR 5-06 d.7 0702-03	Zarabianie i podłączanie końców kabli i przewodów stacyjnych	końc.		
		105	końc.	105.00	
				RAZEM	105.00
104	KNP 18 d.7 0120-01.02	Przedzwonienie i oznaczenie przewodu na obu końcach (brzęczyk, dzwonek itp.)	przew.		
		115	przew.	115.00	
				RAZEM	115.00
105	KNR AL-01 d.7 0101-01	Montaż centrali sygnalizacji pożarowej (4x127 adresów), pełne oprogramowanie, drukarka - POLON 4500	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
106	KNR AL-01 d.7 0401-01	Montaż czujek pożarowych - optyczna czujka dymu typu DOR-4046	szt.		
		89	szt.	89.00	
				RAZEM	89.00
107	KNR AL-01 d.7 0402-02	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru ROP-4001	szt.		
		13	szt.	13.00	
				RAZEM	13.00
108	KNR AL-01 d.7 0108-01	Montaż sygnalizatora optyczno-akustyczny SAL-4001	szt.		
		9	szt.	9.00	
				RAZEM	9.00
109	KNR 5-08 d.7 0303-03	Montaż puszek pod sygnalizatory PIP-3A	szt.		
		9	szt.	9.00	
				RAZEM	9.00
110	KNR AL-01 d.7 0604-06	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 256 elementów liniowych	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
111	KNR AL-01 d.7 0603-08	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych	lin.		
		2	lin.	2.00	
				RAZEM	2.00
8		INSTALACJA SSWIN			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
112	KNNR 5 d.8 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód YTDY 6x0,5 1250	m m	1250.00 RAZEM	1250.00
113	KNNR 5 d.8 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód YTDYekw 10x0,5 260	m m	260.00 RAZEM	260.00
114	KNR AL-01 d.8 0102-02	Montaż centrali alarmowej INTEGRA 128 1	szt. szt.	1.00 RAZEM	1.00
115	KNR AL-01 d.8 0208-01	Montaż elementów obsługowych - Ekspander wejść z zasilaczem 5	szt. szt.	5.00 RAZEM	5.00
116	KNR AL-01 d.8 0208-01	Montaż elementów obsługowych - Ekspander wejść bez zasilacza 2	szt. szt.	2.00 RAZEM	2.00
117	KNR AL-01 d.8 0208-01	Montaż elementów obsługowych - INT-KLCD-GR - Manipulator LCD 1	szt. szt.	1.00 RAZEM	1.00
118	KNR AL-01 d.8 0208-01	Montaż elementów obsługowych - klawiatura szyfrowa 1	szt. szt.	1.00 RAZEM	1.00
119	KNR AL-01 d.8 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego zewnętrznego 1	szt. szt.	1.00 RAZEM	1.00
120	KNR AL-01 d.8 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego 1	szt. szt.	1.00 RAZEM	1.00
121	KNR AL-01 d.8 0201-01	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni 70	szt. szt.	70.00 RAZEM	70.00
122	KNR AL-01 d.8 0601-01	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 25 kroków programowych (instrukcji) 1	system system	1.00 RAZEM	1.00
123	KNR AL-01 d.8 0604-01	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 24 elementów liniowych 4	szt szt	4.00 RAZEM	4.00
9		INSTALACJA DETEKCJI CO			
124	KNNR 5 d.9 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe - Przewód YDY4x1,0 mm ² 30	m m	30.00 RAZEM	30.00
125	KNNR 5 d.9 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe 120	m m	120.00 RAZEM	120.00
126	KNR AL-01 d.9 0102-02	Montaż centrali alarmowej MD-2Z 1	szt. szt.	1.00 RAZEM	1.00
127	KNR AL-01 d.9 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego 1	szt. szt.	1.00 RAZEM	1.00
128	KNR AL-01 d.9 0201-01	Montaż czujki - detektor DEX-12 1	szt. szt.	1.00 RAZEM	1.00
129	KNNR 5 d.9 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce - podłączenie zaworu MAG 4	szt.żył szt.żył	4.00 RAZEM	4.00
130	KNR AL-01 d.9 0604-01	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 24 elementów liniowych 1	szt szt	1.00 RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
10		INSTALACJA RTV			
131 d.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 - przewód RG6 950	m m	950.00	
				RAZEM	950.00
132 d.10	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym 19	szt. szt.	19.00	
				RAZEM	19.00
133 d.10	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek nt pojedynczych 19	szt. szt.	19.00	
				RAZEM	19.00
134 d.10	KNNR 5 0308-09	Gniazda instalacyjne wtyczkowe - RTV+SAT 19	szt. szt.	19.00	
				RAZEM	19.00
135 d.10	KNR AL-01 0502-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - odgałęźnik TV/SAT SD510 Terra 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
136 d.10	KNR AL-01 0502-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - multiswitch MV-524 5wej/ 8wyj Terra 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
137 d.10	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji 19	linia linia	19.00	
				RAZEM	19.00
138 d.10	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek nt pojedynczych 15	szt. szt.	15.00	
				RAZEM	15.00
139 d.10	KNNR 5 0308-09	Gniazda instalacyjne wtyczkowe - HDMI+VGA 15	szt. szt.	15.00	
				RAZEM	15.00
140 d.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 - przewód HDMI do monitora - 10 m 15	szt. szt.	15.00	
				RAZEM	15.00
11		INSTALACJA CCTV			
141 d.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 - przewód YAP75-0,59/3,7 + 2x0,5 540	m m	540.00	
				RAZEM	540.00
142 d.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 - przewód HDMI do monitora - 15 m 1	m m	1.00	
				RAZEM	1.00
143 d.11	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna 11	szt. szt.	11.00	
				RAZEM	11.00
144 d.11	KNR AL-01 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna 4	szt. szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
145 d.11	KNNR 5 0303-01	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm ² 15	szt. szt.	15.00	
				RAZEM	15.00
146 d.11	KNR AL-01 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - rejestrator CCTV 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
147 d.11	KNR AL-01 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - klawiatura sterująca 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
148 d.11	KNR AL-01 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
149	KNR AL-01 d.11 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia		
		15	linia	15.00	
				RAZEM	15.00
12		INSTALACJA DOMOFONOWA			
150	KNNR 5 d.12 1207-05	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle	m		
		15	m	15.00	
				RAZEM	15.00
151	KNNR 5 d.12 0102-02	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
		15	m	15.00	
				RAZEM	15.00
152	KNNR 5 d.12 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - przewód UTP4x2x0,5	m		
		15	m	15.00	
				RAZEM	15.00
153	KNNR 5 d.12 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód UTP4x2x0,5	m		
		25	m	25.00	
				RAZEM	25.00
154	KNNR 5 d.12 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód YZTKMPW 5x2x0,8	m		
		20	m	20.00	
				RAZEM	20.00
155	KNR AL-01 d.12 0301-01	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - panel wywołania	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
156	KNR AL-01 d.12 0301-01	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - słuchawka	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
157	KNR AL-01 d.12 0301-01	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - centrala domofonu	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
158	KNR AL-01 d.12 0306-01	Uruchomienie systemu kontroli dostępu z 1 sterownikiem (kontrolerem) magistrali	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
13		SIEĆ LAN			
159	KNR AT-28 d.13 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - F/FTP (PiMF) kat 7A	m kab- la		
		2550	m kab- la	2550.00	
				RAZEM	2550.00
160	KNR AT-28 d.13 0102-02	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - kabel telefoniczny YZTKMPW5x4/0,5	m kab- la		
		25	m kab- la	25.00	
				RAZEM	25.00
161	KNR AT-28 d.13 0103-01	Dodatek za układanie kabla w korytkach	m kab- la		
		2550	m kab- la	2550.00	
				RAZEM	2550.00
162	KNR AT-14 d.13 0105-04	Montaż opaski kablowej	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
163	KNR AT-14 d.13 0105-04	Montaż opaski kablowej, kolor czarny	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
164	KNNR 5 d.13 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany	szt.		
		56	szt.	56.00	
				RAZEM	56.00
165	KNR 5-08 d.13 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek nt pojedynczych	szt.		
		56	szt.	56.00	
				RAZEM	56.00
166	KNR AT-14 d.13 0107-03	Montaż gniazda ACO Ultra 2GHz ekranowane, uchwyt Mosaic 45, RAL9010, kpl. bez ramki i wkładki	szt.		
		112	szt.	112.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
167	KNR AT-14 d.13 0107-01	Montaż wkładki ekranowanej ACO Plus RAL9010 1xRJ45 kat.6A ISO, T568A	szt.	RAZEM	112.00
		112	szt.	112.00	
				RAZEM	112.00
168	KNR AT-28 d.13 0121-01	Krosowanie - kabel miedziany w gnieździe abonenckim = Kabel krosowy ekranowany EMT PIMF 600 MHz, RJ45, 3m	szt.		
		57	szt.	57.00	
				RAZEM	57.00
169	KNR AT-28 d.13 0121-01	Krosowanie - kabel miedziany w gnieździe abonenckim - Kabel krosowy ekranowany EMT PIMF 600 MHz, RJ45, 5m	szt.		
		57	szt.	57.00	
				RAZEM	57.00
170	KNR AT-14 d.13 0107-01	Montaż wkładki ekranowanej ACO Plus 2xRJ45 kat.6A ISO, 100BaseT/100BaseT (1236/1236)	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
171	KNR AT-14 d.13 0107-01	Montaż wkładki ekranowanej ACO Plus 2xRJ45 kat.6A ISO, 100BaseT/100BaseT (3645/1236)	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
172	KNR AT-14 d.13 0107-01	Montaż wkładki ekranowanej ACO Plus 2xRJ45 kat.6A ISO, 100BaseT/100BaseT (3645/3645)	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
173	KNR AT-14 d.13 0107-01	Montaż wkładki ekranowanej ACO Plus ETH+Tel+TV, 2xRJ45 1xzłącze F, CATV (862 MHz), 75/100 Ohm	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
174	KNR AT-14 d.13 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami - pomiary gniazd	pomiar		
		59	pomiar	59.00	
				RAZEM	59.00
175	KNR AT-28 d.13 0113-02	Panele krosowe 24 porty - Panel krosowy ACO Ultra 2GHz 24 port HD, kpl. bez wkładek, 2U, RAL9005	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
176	KNR AT-28 d.13 0113-02	Panele krosowe 24 porty - Panel krosowy ACO Ultra 2GHz Quick-Fit, kpl. 4 modułów Quick-Fit bez wkładek, 1U, RAL9005	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
177	KNR AT-28 d.13 0113-03	Wyposażenie paneli rozdzielczych 19" 24xRJ45 - Wkładka ekranowana ACO Plus RAL9005 1xRJ45 kat.6A ISO, T568A	szt.		
		112	szt.	112.00	
				RAZEM	112.00
178	KNR AT-28 d.13 0113-03	Wyposażenie paneli rozdzielczych 19" 24xRJ45 - Zaślepka gniazda ACO, kolor RAL9003 (czarny)	szt.		
		17	szt.	17.00	
				RAZEM	17.00
179	KNR AT-28 d.13 0121-04	Krosowanie - Kabel krosowy ekranowany EMT PIMF 600 MHz, RJ45, 1m	szt.		
		30	szt.	30.00	
				RAZEM	30.00
180	KNR AT-28 d.13 0121-04	Krosowanie - Kabel krosowy ekranowany EMT PIMF 600 MHz, RJ45, 1,5m	szt.		
		30	szt.	30.00	
				RAZEM	30.00
181	KNR AT-28 d.13 0121-04	Krosowanie - Kabel krosowy ekranowany EMT PIMF 600 MHz, RJ45, 2m	szt.		
		40	szt.	40.00	
				RAZEM	40.00
182	KNR AT-28 d.13 0110-09	Montaż wyposażenia szaf - Panel Quick-Fit kątowy na 4 moduły Quick-Fit FO, szufladowy, 1U, niezaladowany	kpl.		
		3	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
183	KNR AT-28 d.13 0110-09	Montaż wyposażenia szaf - Moduł Quick-Fit 6xLC-D OM3	kpl.		
		5	kpl.	5.00	
				RAZEM	5.00
184	KNR AT-28 d.13 0110-09	Montaż wyposażenia szaf - Moduł zaślepiający Quick-Fit	kpl.		
		8	kpl.	8.00	
				RAZEM	8.00
185	KNR AT-28 d.13 0111-02	Wyposażenie paneli rozdzielczych światłowodowych - Pigtail LC XG, 1m	szt.		
		54	szt.	54.00	
				RAZEM	54.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
186 d.13	KNR AT-28 0110-11	Montaż wyposażenia szaf - Zestaw montażowy do paneli Quick Fit (krzyżaki, uchwyty włókien, przepusty kablowe) 3	kpl. kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
187 d.13	KNR AT-28 0111-03	Wyposażenie paneli rozdzielczych światłowodowych - kaseta na 24 spawy 62mm uniwersalna do paneli 19" 4	szt. szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
188 d.13	KNR AT-28 0111-03	Wyposażenie paneli rozdzielczych światłowodowych - osłonka spawu 62mm 54	szt. szt.	54.00	
				RAZEM	54.00
189 d.13	KNR AT-28 0121-02	Krosowanie - Kabel krosowy LC/LC XG duplex 1,8mm 1m 5	szt. szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
190 d.13	KNR AT-28 0113-02	Panele krosowe 24 porty - Panel telefoniczny 25 Port RJ45, UTP (25x2pary), PCB, 1U RAL9005 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
191 d.13	KNR AT-28 0121-02	Krosowanie - Kabel krosowy ekranowany EMT kat.5+, RJ45, 1m 6	szt. szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
192 d.13	KNR AT-28 0110-14	Montaż wyposażenia szaf - NETpodium organizator kabli HD 1U 4	szt. szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
193 d.13	KNR AT-28 0110-14	Montaż wyposażenia szaf - NETpodium organizator kabli HD 2U 5	szt. szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
194 d.13	KNR AT-28 0110-14	Montaż wyposażenia szaf - Wieszak poziomy z pokrywą i mocowaniem kabli, 2U 3	szt. szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
195 d.13	KNR AT-28 0110-14	Montaż wyposażenia szaf - Wieszak poziomy 1U, 19" RAL9005 6	szt. szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
196 d.13	KNR AT-28 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych stojących - szafa SD1 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
197 d.13	KNR AT-28 0110-14	Montaż wyposażenia szaf - Cokół szafy HD 800x800x100, 2 maskownice pełne, 1 perforowana, 1 przepust szczotkowy, RAL9005 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
198 d.13	KNR AT-28 0110-08	Montaż wyposażenia szaf - Zespół wentylatorów 4W/4 (4 wentylatory) do szaf stojących HD 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
199 d.13	KNR AT-28 0110-08	Montaż wyposażenia szaf - Panel zaślepiający/filtracyjny podłogowy do szaf HD (520x425mm) 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
200 d.13	KNR AT-28 0110-08	Montaż wyposażenia szaf - Szyna uziemienia do szafy HD wraz z kpl. 12 śrub 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
201 d.13	KNR AT-28 0110-02	Montaż szaf dystrybucyjnych wiszących o masie do 6 kg - szafa SD2, SD3 2	kpl. kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
202 d.13	KNR AT-28 0110-08	Montaż wyposażenia szaf - Wentylator do szafek wiszących 2	kpl. kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
203 d.13	KNR AT-28 0110-16	Montaż wyposażenia szaf - termostat zamykający 3	szt. szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
204 d.13	KNR AT-28 0110-09	Montaż wyposażenia szaf - Listwa zasilająca 9 gniazd bez zabezpieczenia do montażu w 19" 3	kpl. kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
205 d.13	KNR AT-28 0110-11	Montaż wyposażenia szaf - Zestaw montażowy (śruba, podkładka, koszyk z nakrętką) do osprzętu 19" kpl. 4szt 23	kpl. kpl.	23.00	
				RAZEM	23.00
14		URZĄDZENIA AKTYWNE SIECI LAN			
206 d.14	KNR AT-28 0110-13	Montaż wyposażenia szaf - urządzenie aktywne - HP 2920-48G Switch 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
207 d.14	KNR AT-28 0110-13	Montaż wyposażenia szaf - urządzenie aktywne - HP 3y 4hr Exch 2900-48G FC SVC [for J9728A] 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
208 d.14	KNR AT-28 0110-13	Montaż wyposażenia szaf - urządzenie aktywne - HP Networks Stackable Legacy Startup SVC [for J9728A] 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
209 d.14	KNR AT-28 0110-13	Montaż wyposażenia szaf - urządzenie aktywne - HP 2920-48G-POE+ Switch 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
210 d.14	KNR AT-28 0110-13	Montaż wyposażenia szaf - urządzenie aktywne - HP 3y 4hr Exch 2900-48G FC SVC [for J9729A] 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
211 d.14	KNR AT-28 0110-13	Montaż wyposażenia szaf - urządzenie aktywne - HP Networks Stackable Legacy Startup SVC [for J9729A] 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
212 d.14	KNR AT-28 0110-13	Montaż wyposażenia szaf - urządzenie aktywne - HP 2920-24G-POE+ Switch 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
213 d.14	KNR AT-28 0110-13	Montaż wyposażenia szaf - urządzenie aktywne - HP 3y 4hr Exch 2900-24G FC SVC [for J9727A] 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
214 d.14	KNR AT-28 0110-13	Montaż wyposażenia szaf - urządzenie aktywne - HP Networks Stackable Legacy Startup SVC [for J9727A] 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
215 d.14	KNR AT-28 0110-13	Montaż wyposażenia szaf - urządzenie aktywne - HP 2920 2-port Stacking Module 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
216 d.14	KNR AT-28 0110-13	Montaż wyposażenia szaf - urządzenie aktywne - HP 2920 0.5m Stacking Cable 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
217 d.14	KNR AT-28 0110-13	Montaż wyposażenia szaf - urządzenie aktywne - HP 2920 2-port 10GbE SFP+ Module 5	szt. szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
218 d.14	KNR AT-28 0110-13	Montaż wyposażenia szaf - urządzenie aktywne - HP X132 10G SFP+ LC SR Transceiver 6	szt. szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
219 d.14	KNR AT-28 0110-13	Montaż wyposażenia szaf - urządzenie aktywne - HP MSM430 Dual Radio 802.11n AP (WW) 10	szt. szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
220 d.14	KNR AT-28 0110-13	Montaż wyposażenia szaf - urządzenie aktywne - HP MSM720 Premium Mobility Cntrlr (WW) 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
221 d.14	KNR AT-28 0110-13	Montaż wyposażenia szaf - urządzenie aktywne - Centrala telefoniczna 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
222 d.14	KNR AT-28 0110-13	Aparat telefoniczny 6	szt. szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
223 d.14	KNR AT-28 0110-13	Aparat telefoniczny 6	szt. szt.	6.00	
				RAZEM	6.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
224	KNR AT-28 d.14 0110-13	Aparat telefoniczny systemowy	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
15		DEMONTAŻE			
225	KNNR-W 9 d.15 0201-02	Demontaż tablic rozdzielczych o powierzchni ponad 0.5 m2	szt.		
		9	szt.	9.00	
				RAZEM	9.00
226	KNNR-W 9 d.15 0401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.		
		69	szt.	69.00	
				RAZEM	69.00
227	KNNR-W 9 d.15 0402-05	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych	szt.		
		78	szt.	78.00	
				RAZEM	78.00
228	KNNR-W 9 d.15 0501-06	Demontaż opraw oświetleniowych świetłówkowych z kloszem	szt.		
		328	szt.	328.00	
				RAZEM	328.00
229	kalk. własna	demontaż instalacji podtynkowych istniejących	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
16		POMIARY I DOKUMENTACJA			
230	KNNR 5 d.16 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		144	pomiar	144.00	
				RAZEM	144.00
231	KNNR 5 d.16 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		18	pomiar	18.00	
				RAZEM	18.00
232	KNNR 5 d.16 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		395	szt.	395.00	
				RAZEM	395.00
233	KNNR 5 d.16 1307-04	Sprawdzenie i pomiary przełączników prądowych lub napięciowych jednozakresowych - sprawdzenie wyłącznika różnicowo-prądowego	pomiar		
		64	pomiar	64.00	
				RAZEM	64.00
234	KNNR 5 d.16 1307-04	Sprawdzenie i pomiary przełączników prądowych lub napięciowych jednozakresowych - sprawdzenie WG	pomiar		
		1	pomiar	1.00	
				RAZEM	1.00
235	KNNR 5 d.16 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		7	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
236	kalk. własna	Dokumentacja powykonawcza	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Instalacje elektryczne i teletechniczne								
1		KORYTA INSTALACJI TELETECHNICZNYCH I ELEKTRYCZNYCH						
1 d.1 02	KNNR 5 0111-	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 60 mm - podłoże inne niż betonowe - KE40/40 obmiar = 180 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.409 r-g/m	r-g	73.62	0.000	0.00		
2*		-- M -- kanał instalacyjny KE40/40 1.04 m/m	m	187.20	0.000		0.00	
3*		łącznik 40/40 0.68 szt./m	szt.	122.40	0.000		0.00	
4*		kołki rozporowe 2.7 szt./m	szt.	486.00	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
2 d.1 02	KNNR 5 0111-	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 60 mm - podłoże inne niż betonowe - KE40/60 obmiar = 20 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.409 r-g/m	r-g	8.18	0.000	0.00		
2*		-- M -- kanał instalacyjny KE40/60 1.04 m/m	m	20.80	0.000		0.00	
3*		łącznik 40/60 0.68 szt./m	szt.	13.60	0.000		0.00	
4*		kołki rozporowe' 2.7 szt./m	szt.	54.00	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
3 d.1 03	KNNR 5 0111-	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 130 mm - podłoże betonowe - kanał instalacyjny KE90/60 obmiar = 80 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.683 r-g/m	r-g	54.64	0.000	0.00		
2*		-- M -- kanał instalacyjny KE90/60 1.04 m/m	m	83.20	0.000		0.00	
3*		łącznik 90/60 0.68 szt./m	szt.	54.40	0.000		0.00	
4*		kołki rozporowe' 5.4 szt./m	szt.	432.00	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
4 d.1 03	KNNR 5 0111-	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 130 mm - podłoże betonowe - kanał instalacyjny KE90/40 obmiar = 20 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.683 r-g/m	r-g	13.66	0.000	0.00		
2*		-- M -- kanał instalacyjny KE90/40 1.04 m/m	m	20.80	0.000		0.00	
3*		łącznik 90/40 0.68 szt./m	szt.	13.60	0.000		0.00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		kolki rozporowe	szt.	108.00	0.000		0.00	
5*		5.4 szt./m materiały pomocnicze 2.5 % (od M)	%	2.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
5 KNNR 5 0111- d.1 03		Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 130 mm - podłoże betonowe - kanał instalacyjny KE130/60 obmiar = 30 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.683 r-g/m	r-g	20.49	0.000	0.00		
2*		-- M -- kanał instalacyjny KE130/60 1.04 m/m	m	31.20	0.000		0.00	
3*		łącznik 130/60 0.68 szt./m	szt.	20.40	0.000		0.00	
4*		kolki rozporowe 5.4 szt./m	szt.	162.00	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5 % (od M)	%	2.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
6 KNNR 5 0111- d.1 02		Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 60 mm - podłoże inne niż betonowe - KE40/60 2kas obmiar = 180 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.409 r-g/m	r-g	73.62	0.000	0.00		
2*		-- M -- kanał instalacyjny KE40/60 2kas 1.04 m/m	m	187.20	0.000		0.00	
3*		łącznik 40/60 2kas 0.68 szt./m	szt.	122.40	0.000		0.00	
4*		kolki rozporowe 2.7 szt./m	szt.	486.00	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5 % (od M)	%	2.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
7 KNNR 5 0111- d.1 03		Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 130 mm - podłoże betonowe - kanał instalacyjny KE90/60 2kas obmiar = 40 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.683 r-g/m	r-g	27.32	0.000	0.00		
2*		-- M -- kanał instalacyjny KE90/60 2kas 1.04 m/m	m	41.60	0.000		0.00	
3*		łącznik 90/60 2kas 0.68 szt./m	szt.	27.20	0.000		0.00	
4*		kolki rozporowe 5.4 szt./m	szt.	216.00	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5 % (od M)	%	2.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

KORYTA INSTALACJI TELETECHNICZNYCH I ELEKTRYCZNYCH

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzet
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		ROZDZIELNIE I ZASILENIA						
8 d.2 01	KNNR 5 0405-	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - Tablica TB11 - obudowa obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.81 r-g/szt.	r-g	1.81	0.000	0.00		
2*		-- M -- Tablica TB11 - obudowa 1 szt./szt.	szt.	1.00	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
9 d.2 01	KNNR 5 0406-	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - aparaty w tablicy TB11 obmiar = 30 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.63 r-g/szt.	r-g	18.90	0.000	0.00		
2*		-- M -- aparaty w tablicy TB11 1 szt./szt.	szt.	30.00	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
10 d.2 01	KNNR 5 0405-	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - Tablica TB12 - obudowa obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.81 r-g/szt.	r-g	1.81	0.000	0.00		
2*		-- M -- Tablica TB12 - obudowa 1 szt./szt.	szt.	1.00	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
11 d.2 01	KNNR 5 0406-	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - aparaty w tablicy TB12 obmiar = 14 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.63 r-g/szt.	r-g	8.82	0.000	0.00		
2*		-- M -- aparaty w tablicy TB12 1 szt./szt.	szt.	14.00	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
12 d.2 01	KNNR 5 0405-	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - Tablica TBS - obudowa obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.81 r-g/szt.	r-g	1.81	0.000	0.00		
2*		-- M -- Tablica TBSG - obudowa 1 szt./szt.	szt.	1.00	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
13 d.2 01	KNNR 5 0406-	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - aparaty w tablicy TBS obmiar = 7 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.63 r-g/szt.	r-g	4.41	0.000	0.00		

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- aparaty w tablicy TBS 1 szt./szt.	szt.	7.00	0.000		0.00	
Razem z narzutami:		0.000			0.000			
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
14 KNNR 5 0405-d.2 01		Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - Tablica TB13 - obudowa obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.81 r-g/szt.	r-g	1.81	0.000	0.00		
2*		-- M -- Tablica TB13 - obudowa 1 szt./szt.	szt.	1.00	0.000		0.00	
Razem z narzutami:		0.000			0.000			
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	-0.000
15 KNNR 5 0406-d.2 01		Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - aparaty w tablicy TBWSG obmiar = 31 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.63 r-g/szt.	r-g	19.53	0.000	0.00		
2*		-- M -- aparaty w tablicy TBWSG 1 szt./szt.	szt.	31.00	0.000		0.00	
Razem z narzutami:		0.000			0.000			
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
16 KNNR 5 0405-d.2 01		Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - Tablica TB14 - obudowa obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.81 r-g/szt.	r-g	1.81	0.000	0.00		
2*		-- M -- Tablica TB14 - obudowa 1 szt./szt.	szt.	1.00	0.000		0.00	
Razem z narzutami:		0.000			0.000			
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
17 KNNR 5 0406-d.2 01		Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - aparaty w tablicy TB14 obmiar = 30 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.63 r-g/szt.	r-g	18.90	0.000	0.00		
2*		-- M -- aparaty w tablicy TB14 1 szt./szt.	szt.	30.00	0.000		0.00	
Razem z narzutami:		0.000			0.000			
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
18 KNNR 5 0405-d.2 01		Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - Tablica TB15 - obudowa obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.81 r-g/szt.	r-g	1.81	0.000	0.00		
2*		-- M -- Tablica TB15 - obudowa 1 szt./szt.	szt.	1.00	0.000		0.00	
Razem z narzutami:		0.000			0.000			
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
19 KNNR 5 0406-d.2 01		Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - aparaty w tablicy TB15 obmiar = 18 szt.	szt.					

L p.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.63 r-g/szt.	r-g	11.34	0.000	0.00		
2*		-- M -- aparaty w tablicy TB15 1 szt./szt.	szt.	18.00	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
20 KNNR 5 0405-d.2 01		Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - Tablica TB16 - obudowa obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.81 r-g/szt.	r-g	1.81	0.000	0.00		
2*		-- M -- Tablica TB16 - obudowa 1 szt./szt.	szt.	1.00	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
21 KNNR 5 0405-d.2 01		Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - aparaty w tablicy TB16 obmiar = 9 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.63 r-g/szt.	r-g	5.67	0.000	0.00		
2*		-- M -- aparaty w tablicy TB16 1 szt./szt.	szt.	9.00	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
22 KNNR 5 0405-d.2 01		Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - Tablica TB17 - obudowa obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.81 r-g/szt.	r-g	1.81	0.000	0.00		
2*		-- M -- Tablica TB17 - obudowa 1 szt./szt.	szt.	1.00	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
23 KNNR 5 0405-d.2 01		Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - aparaty w tablicy TB17 obmiar = 20 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.63 r-g/szt.	r-g	12.60	0.000	0.00		
2*		-- M -- aparaty w tablicy TB17 1 szt./szt.	szt.	20.00	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
24 KNNR 5 0405-d.2 01		Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - Tablica TB18 - obudowa obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.81 r-g/szt.	r-g	1.81	0.000	0.00		
2*		-- M -- Tablica TB18 - obudowa 1 szt./szt.	szt.	1.00	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:			0.000			0.000	0.000	0.000
25	KNNR 5 0406-d.2 01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - aparaty w tablicy TBG18 obmiar = 21 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.63 r-g/szt.	r-g	13.23	0.000	0.00		
2*		-- M -- aparaty w tablicy TB18 1 szt./szt.	szt.	21.00	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.000			0.000	0.000	0.000
26	KNNR 5 0405-d.2 01	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - Tablica TBGK5 - obudowa obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.81 r-g/szt.	r-g	1.81	0.000	0.00		
2*		-- M -- Tablica TBGK5 - obudowa 1 szt./szt.	szt.	1.00	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.000			0.000	0.000	0.000
27	KNNR 5 0406-d.2 01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - aparaty w tablicy TBGK5 obmiar = 28 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.63 r-g/szt.	r-g	17.64	0.000	0.00		
2*		-- M -- aparaty w tablicy TBGK2 1 szt./szt.	szt.	28.00	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.000			0.000	0.000	0.000
28	KNNR 5 0405-d.2 01	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - Tablica TBGK6 - obudowa obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.81 r-g/szt.	r-g	1.81	0.000	0.00		
2*		-- M -- Tablica TBGK6 - obudowa 1 szt./szt.	szt.	1.00	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.000			0.000	0.000	0.000
29	KNNR 5 0406-d.2 01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - aparaty w tablicy TBGK6 obmiar = 26 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.63 r-g/szt.	r-g	16.38	0.000	0.00		
2*		-- M -- aparaty w tablicy TBGK6 1 szt./szt.	szt.	26.00	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.000			0.000	0.000	0.000
30	KNNR 5 0405-d.2 01	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - Tablica TBGK7 - obudowa obmiar = 1 szt.	szt.					
		-- R --						

L p.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 1.81 r-g/szt.	r-g	1.81	0.000	0.00		
2*		-- M -- Tablica TBGK7 - obudowa 1 szt./szt.	szt.	1.00	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
31 KNNR 5 0406-d.2 01		Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - aparaty w tablicy TBGK7 obmiar = 36 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.63 r-g/szt.	r-g	22.68	0.000	0.00		
2*		-- M -- aparaty w tablicy TBGK4 1 szt./szt.	szt.	36.00	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
32 KNNR 5 0406-d.2 01		Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - Tablica TBKT - obudowa obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.81 r-g/szt.	r-g	1.81	0.000	0.00		
2*		-- M -- Tablica TBKT - obudowa 1 szt./szt.	szt.	1.00	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
33 KNNR 5 0406-d.2 01		Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - aparaty w tablicy TBKT obmiar = 17 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.63 r-g/szt.	r-g	10.71	0.000	0.00		
2*		-- M -- aparaty w tablicy TBKT 1 szt./szt.	szt.	17.00	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
34 KNNR 5 1207-d.2 01		Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle obmiar = 290 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0798 r-g/m	r-g	23.14	0.000	0.00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
35 KNNR 5 0205-d.2 03		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe obmiar = 37 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.084 r-g/m	r-g	3.11	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewód YDY5x6 1.04 m/m	m	38.48	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000

L p.	Podstawa	Opis	jm.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
36 d.2 03	KNNR 5 0205-	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe obmiar = 260 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.084 r-g/m	r-g	21.84	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewód YDY5x10 1.04 m/m	m	270.40	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
37 d.2 02	KNNR 5 0714-	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - przewód YDY5x10 obmiar = 130 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.118 r-g/m	r-g	15.34	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewód YDY5x10 1.04 m/m	m	135.20	0.000		0.00	
3*		wazelina techniczna 0.007 kg/m	kg	0.91	0.000		0.00	
4*		opaski kablowe typu Oki 0.05 szt./m	szt.	6.50	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.0067 m-g/m	m-g	0.87	0.000			0.00
7*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0044 m-g/m	m-g	0.57	0.000			0.00
8*		ciągnik kołowy 0.0044 m-g/m	m-g	0.57	0.000			0.00
9*		żuraw samochodowy 0.0044 m-g/m	m-g	0.57	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
38 d.2 01	KNNR 5 0714-	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - przewód YDY5x6 obmiar = 15 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.089 r-g/m	r-g	1.34	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewód YDY5x6 1.04 m/m	m	15.60	0.000		0.00	
3*		wazelina techniczna 0.005 kg/m	kg	0.08	0.000		0.00	
4*		opaski kablowe typu Oki 0.05 szt./m	szt.	0.75	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.0067 m-g/m	m-g	0.10	0.000			0.00
7*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0044 m-g/m	m-g	0.07	0.000			0.00
8*		ciągnik kołowy 0.0044 m-g/m	m-g	0.07	0.000			0.00
9*		żuraw samochodowy 0.0044 m-g/m	m-g	0.07	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
39 d.2	KNR 5-08 0201-03	Montaż uchwytów pod kable niepalne obmiar = 40 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.3414 \cdot 0.955 = 0.326037$ r-g/m	r-g	13.04	0.000	0.00		
2*		-- M -- kołki rozporowe metalowe 1.3 szt/m	szt	52.00	0.000		0.00	
3*		uchwyt pod kable niepalne 1.3 szt/m	szt	52.00	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5 % (od M)	%	2.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
40 d.2	KNR 5-08 0211-06	Przewody HDGs 5x4 PH90 mocowane na uchwytych - zasilenie TBZP obmiar = 45 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.0792 \cdot 0.955 = 0.075636$ r-g/m	r-g	3.40	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód HDGs-300/500V 5x4mm2 1.04 m/m	m	46.80	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 % (od M)	%	2.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
41 d.2	kalk. własna	Zabezpieczenie przejść przez ściany oddziele- nia pożarowego obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- M -- zabezpieczenia poż. 1 kpl./kpl.	kpl.	1.00	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

		ROZDZIELNIE I ZASILENIA		
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
OGÓŁEM				

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		INSTALACJA OŚWIELENIOWA						
42 d.3 0801		Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły obmiar = 76 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 1.31 r-g/otw.	r-g	99.56	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:		0.000				0.000	0.000	0.000
43 d.3 01		Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle obmiar = 3000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0798 r-g/m	r-g	239.40	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:		0.000				0.000	0.000	0.000
44 d.3 01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe obmiar = 2500 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0546 r-g/m	r-g	136.50	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód YDYpzo 3x1,5 mm ² 1.04 m/m	m	2600.00	0.000		0.00	
3*		kolki rozporowe plastikowe 2.7 szt/m	szt	6750.00	0.000		0.00	
4*		uchwyty' 2.7 szt/m	szt	6750.00	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5 % (od M)	%	2.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:		0.000				0.000	0.000	0.000
45 d.3 01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - Przewód YDYpzo 4x1,5 mm ² obmiar = 550 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0546 r-g/m	r-g	30.03	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód YDYpzo 4x1,5 mm ² 1.04 m/m	m	572.00	0.000		0.00	
3*		uchwyty' 2.7 szt/m	szt	1485.00	0.000		0.00	
4*		kolki rozporowe plastikowe 2.7 szt/m	szt	1485.00	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5 % (od M)	%	2.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:		0.000				0.000	0.000	0.000
46 d.3 01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - Przewód YDYpzo 2x1,5 mm ² obmiar = 250 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0546 r-g/m	r-g	13.65	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód YDYpzo 2x1,5 mm ² 1.04 m/m	m	260.00	0.000		0.00	
3*		kolki rozporowe plastikowe 2.7 szt/m	szt	675.00	0.000		0.00	
4*		uchwyty' 2.7 szt/m	szt	675.00	0.000		0.00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:		0.000				0.000	0.000	0.000
47 d.3 11	KNNR 5 0301-	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipso- wej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym obmiar = 71 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0914 r-g/szt.	r-g	6.49	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:		0.000				0.000	0.000	0.000
48 d.3 01	KNNR 5 0302-	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm obmiar = 71 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.084 r-g/szt.	r-g	5.96	0.000	0.00		
2*		-- M -- puszki instalacyjne podtynkowe jednokrotne 1.02 szt./szt.	szt.	72.42	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:		0.000				0.000	0.000	0.000
49 d.3 02	KNNR 5 0303-	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm ² obmiar = 71 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.459 r-g/szt.	r-g	32.59	0.000	0.00		
2*		-- M -- puszki 75x75 n/t 1.02 szt./szt.	szt.	72.42	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:		0.000				0.000	0.000	0.000
50 d.3 02	KNNR 5 0306-	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynko- we w puszcze instalacyjnej obmiar = 29 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.158 r-g/szt.	r-g	4.58	0.000	0.00		
2*		-- M -- łączniki instalacyjne - wyłącznik p/t 1.02 szt./szt.	szt.	29.58	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:		0.000				0.000	0.000	0.000
51 d.3 03	KNNR 5 0306-	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej obmiar = 32 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.189 r-g/szt.	r-g	6.05	0.000	0.00		
2*		-- M -- łączniki instalacyjne - świecznikowe 1.02 szt./szt.	szt.	32.64	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:		0.000				0.000	0.000	0.000

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
52 d.3 02	KNNR 5 0306-	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej obmiar = 20 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.158 r-g/szt.	r-g	3.16	0.000	0.00		
2*		-- M -- przyciski instalacyjne - przycisk światło 1.02 szt./szt.	szt.	20.40	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
53 d.3 02	KNNR 5 0503-	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa do 3x40 W - typ nr 1 obmiar = 60 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.63 r-g/kpl.	r-g	37.80	0.000	0.00		
2*		-- M -- PXF Lighting FIBRA III T5 PC 2x35W 1 szt./kpl.	szt.	60.00	0.000		0.00	
3*		światłówki 35W 2 szt./kpl.	szt.	120.00	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
54 d.3 03	KNNR 5 0503-	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa 4x40 W - typ nr 2 obmiar = 4 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.7 r-g/kpl.	r-g	2.80	0.000	0.00		
2*		-- M -- PXF Lighting FIBRA III T5 PC 2x35W (AW) 1 szt./kpl.	szt.	4.00	0.000		0.00	
3*		światłówki 35W 4.16 szt./kpl.	szt.	16.64	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
55 d.3 03	KNNR 5 0503-	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa 4x40 W - typ nr 3 obmiar = 44 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.7 r-g/kpl.	r-g	30.80	0.000	0.00		
2*		-- M -- PXF Lighting MODENA IP66 2x26W OPAL 1 szt./kpl.	szt.	44.00	0.000		0.00	
3*		światłówki 26W 4.16 szt./kpl.	szt.	183.04	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
56 d.3 03	KNNR 5 0503-	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa 4x40 W - typ nr 6 obmiar = 60 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.7 r-g/kpl.	r-g	42.00	0.000	0.00		
		-- M --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		PXF Lighting PX1798171 LATTE NEW 2x35W CLEAR	szt.	60.00	0.000		0.00	
3*		1 szt./kpl. świetłówki 35W	szt.	249.60	0.000		0.00	
4*		4.16 szt./kpl. materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
57 d.3 03	KNNR 5 0503-	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetłówkowa 4x40 W - typ nr 7 obmiar = 32 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.7 r-g/kpl.	r-g	22.40	0.000	0.00		
2*		-- M -- PXF Lighting PX1798171 LATTE NEW 2x35W CLEAR (AW)	szt.	32.00	0.000		0.00	
3*		1 szt./kpl. świetłówki 35W	szt.	133.12	0.000		0.00	
4*		4.16 szt./kpl. materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
58 d.3 03	KNNR 5 0503-	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetłówkowa 4x40 W - typ nr 8 obmiar = 32 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.7 r-g/kpl.	r-g	22.40	0.000	0.00		
2*		-- M -- PXF Lighting PX2200143 MONZA II T5 2x35W PAR	szt.	32.00	0.000		0.00	
3*		1 szt./kpl. świetłówki 35W	szt.	133.12	0.000		0.00	
4*		4.16 szt./kpl. materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
59 d.3 03	KNNR 5 0503-	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetłówkowa 4x40 W - typ nr 9 obmiar = 3 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.7 r-g/kpl.	r-g	2.10	0.000	0.00		
2*		-- M -- PXF Lighting PX2200143 MONZA II T5 2x35W PAR (AW)	szt.	3.00	0.000		0.00	
3*		1 szt./kpl. świetłówki 24W	szt.	12.48	0.000		0.00	
4*		4.16 szt./kpl. materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
60 d.3 04	KNNR 5 0502-	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 4x40 W - typ nr 10 obmiar = 65 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.92 r-g/kpl.	r-g	59.80	0.000	0.00		
2*		-- M -- PXF Lighting PX2200150 MONZA II T5 2x49W PAR	szt.	65.00	0.000		0.00	
3*		1 szt./kpl. świetłówki 49W	szt.	135.20	0.000		0.00	
		2.08 szt./kpl.						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:		0.000				0.000	0.000	0.000
61 d.3 04	KNNR 5 0502-	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - światłótkowa do 4x40 W - typ nr 11 obmiar = 5 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.92 r-g/kpl.	r-g	4.60	0.000	0.00		
2*		-- M -- PXF Lighting PX2200150 MONZA II T5 2x49W PAR (AW) 1 szt./kpl.	szt.	5.00	0.000		0.00	
3*		światłówki 80W 2.08 szt./kpl.	szt.	10.40	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:		0.000				0.000	0.000	0.000
62 d.3 04	KNNR 5 0502-	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - światłótkowa do 4x40 W - typ nr 12 obmiar = 11 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.92 r-g/kpl.	r-g	10.12	0.000	0.00		
2*		-- M -- PXF Lighting PX1725143 MONZA AS T5 1x80W 1 szt./kpl.	szt.	11.00	0.000		0.00	
3*		światłówki 80W 1.04 szt./kpl.	szt.	11.44	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:		0.000				0.000	0.000	0.000
63 d.3 01	KNNR 5 0501-	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - typ E1 obmiar = 11 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.47 r-g/kpl.	r-g	5.17	0.000	0.00		
2*		-- M -- Oprawa ewakuacyjna STAR 1x8W AW/3h, jed- nostronna 1 szt./kpl.	szt.	11.00	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:		0.000				0.000	0.000	0.000
64 d.3 01	KNNR 5 0501-	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - typ E2 obmiar = 11 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.47 r-g/kpl.	r-g	5.17	0.000	0.00		
2*		-- M -- Oprawa ewakuacyjna STAR 1x8W AW/3h, dwustronna 1 szt./kpl.	szt.	11.00	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:		0.000				0.000	0.000	0.000
65 d.3 01	KNNR 5 0501-	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - typ E3 obmiar = 6 kpl.	kpl.					
		-- R --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.47 r-g/kpl.	r-g	2.82	0.000	0.00		
2*		-- M -- Oprawa ewakuacyjna STAR 1x8W AW/3h, montaż sufitowy 1 szt./kpl.	szt.	6.00	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.000			0.000	0.000	0.000
66 d.3	KNR AL-01 0201-03	Montaż czujki ruchu- 360 stopni obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.84 r-g/szt.	r-g	17.04	0.000	0.00		
2*		-- M -- czujka ruchu 360 st. 1 szt./szt.	szt.	6.00	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.000			0.000	0.000	0.000
67 d.3	KNNR 5 1203- 01	Podłączenie przewodów pojedynczych o prze- kroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce - podłączenie wentylatorów łazienkowych obmiar = 3*3 = 9.00 szt.żył	szt. żył					
1*		-- R -- robocizna 0.0158 r-g/szt.żył	r-g	0.14	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.000			0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

		INSTALACJA OŚWIETLENIOWA	
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały
			Sprzęt
			OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4		INSTALACJA GNIAZD						
68 d.4 0801	KNNR 5 1209-	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły obmiar = 74 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 1.31 r-g/otw.	r-g	96.94	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:		0.000				0.000	0.000	0.000
69 d.4 01	KNNR 5 1207-	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle obmiar = 3500 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0798 r-g/m	r-g	279.30	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:		0.000				0.000	0.000	0.000
70 d.4 11	KNNR 5 0301-	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany obmiar = 100 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0914 r-g/szt.	r-g	9.14	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:		0.000				0.000	0.000	0.000
71 d.4 01	KNNR 5 0302-	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm obmiar = 9 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.084 r-g/szt.	r-g	0.76	0.000	0.00		
2*		-- M -- puszki instalacyjne podtynkowe jednokrotne 1.02 szt./szt.	szt	9.18	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:		0.000				0.000	0.000	0.000
72 d.4 02	KNNR 5 0302-	Puszki instalacyjne podtynkowe podwójne o śr.do 60 mm obmiar = 96 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.101 r-g/szt.	r-g	9.70	0.000	0.00		
2*		-- M -- puszki izolacyjne podtynkowe podwójne 1.02 szt./szt.	szt.	97.92	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:		0.000				0.000	0.000	0.000
73 d.4 02	KNNR 5 0303-	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm ² obmiar = 96 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.459 r-g/szt.	r-g	44.06	0.000	0.00		
2*		-- M -- puszki 75x75 n/t 1.02 szt./szt.	szt.	97.92	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:		0.000				0.000	0.000	0.000

L p.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
74 d.4	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek nt pojedynczych obmiar = 95 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.088 \cdot 0.955 = 0.08404$ r-g/szt.	r-g	7.98	0.000	0.00		
2*		-- M -- puszka instalacyjna n/t 1 szt./szt.	szt.	95.00	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %	%	2.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
75 d.4	KNNR 5 0308-09	Gniazda instalacyjne wtyczkowe - gniazda natynkowe 2-biegunowe pojedyncze - DATA obmiar = 95 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.338 r-g/szt.	r-g	32.11	0.000	0.00		
2*		-- M -- gniazda natynkowe 2-biegunowe pojedyncze - DATA 1.02 szt/szt.	szt.	96.90	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 % (od M)	%	2.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
76 d.4	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynekowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² obmiar = 192 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.273 r-g/szt.	r-g	52.42	0.000	0.00		
2*		-- M -- gniazda podtynekowe 2-biegunowe pojedyncze 1.02 szt/szt.	szt.	195.84	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 % (od M)	%	2.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
77 d.4	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynekowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² obmiar = 54 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.273 r-g/szt.	r-g	14.74	0.000	0.00		
2*		-- M -- gniazda podtynekowe 2-biegunowe pojedyncze - DATA 1.02 szt/szt.	szt.	55.08	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 % (od M)	%	2.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
78 d.4	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 obmiar = 32 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.263 r-g/szt.	r-g	8.42	0.000	0.00		
		-- M --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		gniazda bryzgoszczelne 2-biegunowe - pojedyncze	szt.	32.64	0.000		0.00	
3*		1.02 szt./szt. materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
79 d.4 01	KNNR 5 0205-	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe obmiar = 2800 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0546 r-g/m	r-g	152.88	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód YDYpzo 3x2,5 mm ² 1.04 m/m	m	2912.00	0.000		0.00	
3*		kolki rozporowe plastikowe 2.7 szt/m	szt	7560.00	0.000		0.00	
4*		uchwyty 2.7 szt/m	szt	7560.00	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
80 d.4 01	KNNR 5 0209-	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - Przewód YDYpzo 3x2,5 mm ² obmiar = 700 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0406 r-g/m	r-g	28.42	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód YDYpzo 3x2,5 mm ² 1.04 m/m	m	728.00	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
81 d.4 03	KNNR 5 0209-	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód YDYp5x2,5 obmiar = 35 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0555 r-g/m	r-g	1.94	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewód YDYp5x2,5 1.04 m/m	m	36.40	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
82 d.4 01	KNNR 5 0209-	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - Przewód HDGs 2x1,5 mm ² obmiar = 35 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0406 r-g/m	r-g	1.42	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód HDGs 2x1,5 mm ² 1.04 m/m	m	36.40	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:			0.000			0.000	0.000	0.000
83 d.4 02	KNNR 5 0202-	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm ² układane w gotowych korytkach - LgY10 obmiar = 150 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0179 r-g/m	r-g	2.69	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewody izolowane jednożyłowe LgY10 1.04 m/m	m	156.00	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.000			0.000	0.000	0.000
84 d.4 02	KNNR 5 0202-	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm ² układane pod tynk - DY4 obmiar = 75 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0179 r-g/m	r-g	1.34	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewody izolowane jednożyłowe DY4 1.04 m/m	m	78.00	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.000			0.000	0.000	0.000
85 d.4 01	KNNR 5 0406-	Miejscowa szyna wyrównawcza MSW obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.63 r-g/szt.	r-g	2.52	0.000	0.00		
2*		-- M -- Miejscowa szyna wyrównawcza MSW 1 szt/szt.	szt	4.00	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.000			0.000	0.000	0.000
86 d.4 01	KNNR 5 0406-	Przycisk PWP ppoż. obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.63 r-g/szt.	r-g	0.63	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przycisk PWP ppoż. 1 szt/szt.	szt	1.00	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.000			0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

INSTALACJA GNIAZD

RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5		INSTALACJA UZIEMIAJĄCA I ODGROMOWA						
87 d.5 02	KNNR 5 0605-	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III obmiar = 135 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.02 r-g/m	r-g	137.70	0.000	0.00		
2*		-- M -- bednarka ocynkowana 30x4 1.04 m/m	m	140.40	0.000		0.00	
3*		złącza kontrolne 0.06 szt./m	szt.	8.10	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
88 d.5 01	KNNR 5 0611-	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 w wykopie obmiar = 9 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.248 r-g/szt.	r-g	2.23	0.000	0.00		
2*		-- S -- spawarka 0.124 m-g/szt.	m-g	1.12	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
89 d.5 05	KNNR 5 0611-	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 na ścianie lub konstrukcji zbrojenia obmiar = 7 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.269 r-g/szt.	r-g	1.88	0.000	0.00		
2*		-- S -- spawarka 0.134 m-g/szt.	m-g	0.94	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
90 d.5 02	KNNR 5 0614-	Osiłony przewodów uziemiających o długości do 2 m na cegle obmiar = 7 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.455 r-g/szt.	r-g	3.19	0.000	0.00		
2*		-- M -- osiłony przewodów odgromowych 1 szt./szt.	szt.	7.00	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

INSTALACJA UZIEMIAJĄCA I ODGROMOWA

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzet
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6		INSTALACJA DZWONKÓW I ZEGARÓW SZKOLNYCH						
91 d.6 01	KNNR 5 1207-	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle obmiar = 280 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0798 r-g/m	r-g	22.34	0.000	0.00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
92 d.6 01	KNNR 5 0205-	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe obmiar = 280 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0546 r-g/m	r-g	15.29	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód YDYpzo 2x1,5 mm ² 1.04 m/m	m	291.20	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
93 d.6 01	KNNR 5 0209-	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - Przewód YDYpzo 2x1,5 mm ² obmiar = 140 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0406 r-g/m	r-g	5.68	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód YDYpzo 2x1,5 mm ² 1.04 m/m	m	145.60	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
94 d.6 01	KNNR 5 0209-	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - Przewód UTP4x2x0,5 obmiar = 75 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0406 r-g/m	r-g	3.05	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód UTP4x2x0,5 1.04 m/m	m	78.00	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
95 d.6 01	KNNR 5 0205-	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - Przewód UTP4x2x0,5 obmiar = 280 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0546 r-g/m	r-g	15.29	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód UTP4x2x0,5 1.04 m/m	m	291.20	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:			0.000			0.000	0.000	0.000
96	KNNR 5 0406-d.6 01	Montaż zegara szkolnego - Zegar ZG-23S obmiar = 7 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.63 r-g/szt.	r-g	4.41	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zegar ZG-23S 1 szt./szt.	szt.	7.00	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.000			0.000	0.000	0.000
97	KNNR 5 0406-d.6 01	Montaż zegara czsu frankfurckiego DCF obmiar = 7 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.63 r-g/szt.	r-g	4.41	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zegar czsu frankfurckiego DCF 1 szt./szt.	szt.	7.00	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.000			0.000	0.000	0.000
98	KNNR 5 0406-d.6 01	Montaż dzwonka szkolnego - Dzwonek szkolny beztresowy DG-1 obmiar = 9 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.63 r-g/szt.	r-g	5.67	0.000	0.00		
2*		-- M -- Dzwonek szkolny beztresowy DG-1 1 szt./szt.	szt.	9.00	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.000			0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

INSTALACJA DZWONKÓW I ZEGARÓW SZKOLNYCH

RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7		INSTALACJA SSP						
99 d.7	KNR 5-08 0201-03	Montaż uchwytów pod kable niepalne obmiar = 1280 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.3414 \cdot 0.955 = 0.326037$ r-g/m	r-g	417.33	0.000	0.00		
2*		-- M -- kolki rozporowe metalowe 1.3 szt/m	szt	1664.00	0.000		0.00	
3*		uchwyt pod kable niepalne 1.3 szt/m	szt	1664.00	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5 % (od M)	%	2.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
10 d.7	KNR 5-08 0211-06	Przewody HDGs 3x2,5 PH90 mocowane na uchwytach obmiar = 45 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.0792 \cdot 0.955 = 0.075636$ r-g/m	r-g	3.40	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód HDGs-300/500V 3x2,5mm ² 1.04 m/m	m	46.80	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 % (od M)	%	2.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
10 d.7	KNR 5-08 0211-06	Przewody HDGs 2x1,5 PH90 mocowane na uchwytach obmiar = 185 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.0792 \cdot 0.955 = 0.075636$ r-g/m	r-g	13.99	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód HDGs-300/500V 2x1,5mm ² 1.04 m/m	m	192.40	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 % (od M)	%	2.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
10 d.7	KNR 5-08 0211-06	Przewody YnTKSYekw 2x0,8 mocowane na uchwytach obmiar = 1050 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.0792 \cdot 0.955 = 0.075636$ r-g/m	r-g	79.42	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód YnTKSYekw 2x0,8 1.04 m/m	m	1092.00	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 % (od M)	%	2.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
10 d.7	KNR 5-06 0702-03	Zarabianie i podłączanie końców kabli i przewo- dów stacyjnych obmiar = 105 końc.	koń c.					
1*		-- R -- robocizna $0.23 \cdot 0.955 = 0.21965$ r-g/końc.	r-g	23.06	0.000	0.00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
10 d.7	KNP 18 0120- 4 01.02	Przedzwonienie i oznaczenie przewodu na obu końcach (brzęczyk, dzwonek itp.) obmiar = 115 przew.	prze w.					
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.01 r-g/przew.	r-g	1.15	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:		0.000				0.000	0.000	0.000
10 5 d.7	KNR AL-01 0101-01	Montaż centrali sygnalizacji pożarowej (4x127 adresów), pełne oprogramowanie, drukarka - POLON 4500 obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 14.1 r-g/kpl.	r-g	14.10	0.000	0.00		
2*		-- M -- Centrala sygnalizacji pożarowej (4x127 adresów), pełne oprogramowanie, drukarka, POLON 4500 1 kpl./kpl.	kpl.	1.00	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:		0.000				0.000	0.000	0.000
10 6 d.7	KNR AL-01 0401-01	Montaż czujek pożarowych - optyczna czujka dymu typu DOR-4046 obmiar = 89 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.55 r-g/szt.	r-g	137.95	0.000	0.00		
2*		-- M -- Montaż czujek pożarowych - optyczna czujka dymu typu DOR-4046 1 szt/szt.	szt	89.00	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:		0.000				0.000	0.000	0.000
10 7 d.7	KNR AL-01 0402-02	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru ROP-4001 obmiar = 13 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.9 r-g/szt.	r-g	11.70	0.000	0.00		
2*		-- M -- ręczny ostrzegacz pożarowy ROP-4001 1 szt/szt.	szt	13.00	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:		0.000				0.000	0.000	0.000
10 8 d.7	KNR AL-01 0108-01	Montaż sygnalizatora optyczno-akustyczny SAL-4001 obmiar = 9 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.87 r-g/szt.	r-g	16.83	0.000	0.00		
2*		-- M -- sygnalizator wewnętrzny optyczno-akustyczny SAL-4001 1 szt/szt.	szt	9.00	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:		0.000				0.000	0.000	0.000
10 9 d.7	KNR 5-08 0303-03	Montaż puszek pod sygnalizatory PIP-3A obmiar = 9 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.3157 \cdot 0.955 = 0.301494$ r-g/szt.	r-g	2.71	0.000	0.00		
2*		-- M -- puszka instalacyjna PIP-3A 1 szt/szt.	szt	9.00	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 % (od M)	%	2.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:		0.000				0.000	0.000	0.000

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
11 0 d.7	KNR AL-01 0604-06	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 256 elementów liniowych obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 61 r-g/szt	r-g	61.00	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.000			0.000	0.000	0.000
11 1 d.7	KNR AL-01 0603-08	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych obmiar = 2 lin.	lin.					
1*		-- R -- robocizna 86.91 r-g/lin.	r-g	173.82	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.000			0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

				INSTALACJA SSP	
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8		INSTALACJA SSWiN						
11 2 01 d.8	KNNR 5 0209-2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód YTDY 6x0,5 obmiar = 1250 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0406 r-g/m	r-g	50.75	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewód YTDY 6x0,5 1.04 m/m	m	1300.00	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
11 3 01 d.8	KNNR 5 0209-3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód YTDYekw 10x0,5 obmiar = 260 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0406 r-g/m	r-g	10.56	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewód YTDYekw 10x0,5 1.04 m/m	m	270.40	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
11 4 0102-02 d.8	KNR AL-01	Montaż centrali alarmowej INTEGRA 128 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 21.95 r-g/szt.	r-g	21.95	0.000	0.00		
2*		-- M -- centrala alarmowa INTEGRA 128 1 szt/szt.	szt	1.00	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
11 5 0208-01 d.8	KNR AL-01	Montaż elementów obsługowych - Ekspander wejść z zasilaczem obmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.25 r-g/szt.	r-g	11.25	0.000	0.00		
2*		-- M -- Ekspander wejść z zasilaczem CA-64 EPS 1 szt/szt.	szt	5.00	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
11 6 0208-01 d.8	KNR AL-01	Montaż elementów obsługowych - Ekspander wejść bez zasilacza obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.25 r-g/szt.	r-g	4.50	0.000	0.00		
2*		-- M -- Ekspander wejść bez zasilacza CA-64 E 1 szt/szt.	szt	2.00	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000

L p.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
11 7 d.8	KNR AL-01 0208-01	Montaż elementów obsługowych - INT-KLCD-GR - Manipulator LCD obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.25 r-g/szt.	r-g	2.25	0.000	0.00		
2*		-- M -- Manipulator LCD INT-KLCD-GR 1 szt/szt.	szt	1.00	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
11 8 d.8	KNR AL-01 0208-01	Montaż elementów obsługowych - klawiatura szyfrowa obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.25 r-g/szt.	r-g	2.25	0.000	0.00		
2*		-- M -- klawiatura szyfrowa INT-S-GR 1 szt/szt.	szt	1.00	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
11 9 d.8	KNR AL-01 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego zewnętrznego obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.87 r-g/szt.	r-g	1.87	0.000	0.00		
2*		-- M -- sygnalizator SPW-220 R 1 szt/szt.	szt	1.00	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
12 0 d.8	KNR AL-01 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.87 r-g/szt.	r-g	1.87	0.000	0.00		
2*		-- M -- Wewnętrzny sygnalizator optyczno-akustyczny SPW-220 R 1 szt/szt.	szt	1.00	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
12 1 d.8	KNR AL-01 0201-01	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni obmiar = 70 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.87 r-g/szt.	r-g	130.90	0.000	0.00		
2*		-- M -- czujka pasywna podczerwieni AQUA Plus 1 szt/szt.	szt	70.00	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
12 2 d.8	KNR AL-01 0601-01	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 25 kroków programowych (instrukcji) obmiar = 1 system	system					
1*		-- R -- robocizna 17.6 r-g/system	r-g	17.60	0.000	0.00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
12 3 d.8	KNR AL-01 0604-01	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 24 elementów liniowych obmiar = 4 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 5.75 r-g/szt	r-g	23.00	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.000			0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

				INSTALACJA SSWIN	
RAZEM	RAZEM	Robocizna		Materiały	Sprzęt
OGÓŁEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9		INSTALACJA DETEKCJI CO						
12 4 d.9	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe - Przewód YDY4x1,0 mm ² obmiar = 30 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0546 r-g/m	r-g	1.64	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód YDY4x1,0 mm ² 1.04 m/m	m	31.20	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
12 5 d.9	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe obmiar = 120 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0546 r-g/m	r-g	6.55	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód YDYpzo 4x1,5 mm ² 1.04 m/m	m	124.80	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
12 6 d.9	KNR AL-01 6 0102-02	Montaż centrali alarmowej MD-2Z obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 21.95 r-g/szt.	r-g	21.95	0.000	0.00		
2*		-- M -- centrala alarmowa MD-2Z 1 szt/szt.	szt	1.00	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
12 7 d.9	KNR AL-01 7 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.87 r-g/szt.	r-g	1.87	0.000	0.00		
2*		-- M -- Sygnalizator optyczno-akustyczny SL-21 1 szt/szt.	szt	1.00	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
12 8 d.9	KNR AL-01 8 0201-01	Montaż czujki - detektor DEX-12 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.87 r-g/szt.	r-g	1.87	0.000	0.00		
2*		-- M -- detektor DEX-12 1 szt/szt.	szt	1.00	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
12 9 d.9	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce - podłączenie zaworu MAG obmiar = 4 szt.żył	szt. żył					
1*		-- R -- robocizna 0.0158 r-g/szt.żył	r-g	0.06	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
13 0 d.9	KNR AL-01 0604-01	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 24 elementów liniowych obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 5.75 r-g/szt	r-g	5.75	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

INSTALACJA DETEKCJI CO

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzet
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
10		INSTALACJA RTV						
13 d.1 0	KNNR 5 0209-1 01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód RG6 obmiar = 950 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0406 r-g/m	r-g	38.57	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewód RG6 1.04 m/m	m	988.00	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
13 d.1 0	KNNR 5 0301-2 02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym obmiar = 19 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.109 r-g/szt.	r-g	2.07	0.000	0.00		
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe 2 szt/szt.	szt	38.00	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
13 d.1 0	KNR 5-08 3 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek nt pojedynczych obmiar = 19 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.088*0.955=0.08404 r-g/szt.	r-g	1.60	0.000	0.00		
2*		-- M -- puszka instalacyjna n/t 1 szt/szt.	szt.	19.00	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %	%	2.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
13 d.1 0	KNNR 5 0308-4 09	Gniazda instalacyjne wtyczkowe - RTV+SAT obmiar = 19 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.338 r-g/szt.	r-g	6.42	0.000	0.00		
2*		-- M -- gniazda RTV-SAT n/t 1 szt/szt.	szt	19.00	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
13 d.1 0	KNR AL-01 5 0502-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - odgałęźnik TV/SAT SD510 Terra obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.61 r-g/szt	r-g	0.61	0.000	0.00		
2*		-- M -- odgałęźnik TV/SAT SD515 Terra 1 szt/szt	szt	1.00	0.000		0.00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.000		0.000	0.000	0.000	0.000
13 6 d.1 0	KNR AL-01 0502-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - multiswitch MV-524 5wej/8wyj Terra obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.61 r-g/szt	r-g	0.61	0.000	0.00		
2*		-- M -- multiswitch MV-508 5wej/8wyj Terra 1 szt/szt	szt	1.00	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.000		0.000	0.000	0.000	0.000
13 7 d.1 0	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wi- zji obmiar = 19 linia	linia					
1*		-- R -- robocizna 1.85 r-g/linia	r-g	35.15	0.000	0.00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.000		0.000	0.000	0.000	0.000
13 8 d.1 0	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek nt poje- dynczych obmiar = 15 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.088 \cdot 0.955 = 0.08404$ r-g/szt.	r-g	1.26	0.000	0.00		
2*		-- M -- puszka instalacyjna n/t 1 szt./szt.	szt.	15.00	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %	%	2.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.000		0.000	0.000	0.000	0.000
13 9 d.1 0	KNNR 5 0308- 09	Gniazda instalacyjne wtyczkowe - HDMI+VGA obmiar = 15 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.338 r-g/szt.	r-g	5.07	0.000	0.00		
2*		-- M -- Gniazda instalacyjne wtyczkowe - HDMI+VGA 1 szt/szt.	szt	15.00	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.000		0.000	0.000	0.000	0.000
14 0 d.1 0	KNNR 5 0209- 01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód HDMI do monitora - 10 m obmiar = 15 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.0406 r-g/szt	r-g	0.61	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód HDMI 15m 24AWG v1.4 High Speed Cable with Ethernet' 1.04 m/szt	m	15.60	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.000		0.000	0.000	0.000	0.000

RAZEM	INSTALACJA RTV		
	RAZEM	Robocizna	Materiały Sprzęt
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

L P.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
11		INSTALACJA CCTV						
14 d.1 1	KNNR 5 0209- 1 01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód YAP75-0,59/3,7 +2x0,5 obmiar = 540 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0406 r-g/m	r-g	21.92	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewód YAP75-0,59/3,7 +2x0,5 1.04 m/m	m	561.60	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
14 d.1 1	KNNR 5 0209- 2 01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód HDMI do monitora - 15 m obmiar = 1 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0406 r-g/m	r-g	0.04	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód HDMI 15m 24AWG v1.4 High Speed Cable with Ethernet 1.04 m/m	m	1.04	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
14 d.1 1	KNR AL-01 3 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna obmiar = 11 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.36 r-g/szt.	r-g	36.96	0.000	0.00		
2*		-- M -- kamera kopułkowa 800 linii Effio E 2.8-12mm IR 30m BCS-DM4130TDNUIR 1 szt/szt.	szt	11.00	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
14 d.1 1	KNR AL-01 4 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.36 r-g/szt.	r-g	13.44	0.000	0.00		
2*		-- M -- kamera zintegrowana 800 linii 2.8-12mm IR 35m BCS-T4130TDNUIR 1 szt/szt.	szt	4.00	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
14 d.1 1	KNNR 5 0303- 5 01	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm ² obmiar = 15 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.347 r-g/szt.	r-g	5.21	0.000	0.00		
		-- M --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		puszki n/t 75/75	szt.	15.30	0.000		0.00	
3*		1.02 szt./szt. materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
14 KNR AL-01 6 0501-02 d.1 1		Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - rejestrator CCTV obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.36 r-g/szt.	r-g	3.36	0.000	0.00		
2*		-- M -- BCS-DVR3208Q II rejestrator cyfrowy DVR 32 kanałowy HDMI 1080p 8xHDD 3D D1 800 kls 1 szt/szt.	szt.	1.00	0.000		0.00	
3*		Dedykowany dysk twardy 2 TB 3,5" Seagate SV35 8 szt./szt.	szt.	8.00	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
14 KNR AL-01 7 0501-02 d.1 1		Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - klawiatura sterująca obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.36 r-g/szt.	r-g	3.36	0.000	0.00		
2*		-- M -- BCS-DVR-KA II KLAWIATURA STERUJĄCA DO KAMER OBROTOWYCH I REJESTRATO- RÓW BCS 1 szt/szt.	szt.	1.00	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
14 KNR AL-01 8 0501-02 d.1 1		Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.36 r-g/szt.	r-g	3.36	0.000	0.00		
2*		-- M -- BCS-2301-LED monitor przemysłowy LED 23, 6" 1 szt/szt.	szt.	1.00	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
14 KNR AL-01 9 0506-01 d.1 1		Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wi- zji obmiar = 15 linia	linia					
1*		-- R -- robocizna 1.85 r-g/linia	r-g	27.75	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

				INSTALACJA CCTV			
				RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM							

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
12		INSTALACJA DOMOFONOWA						
15 0 05 d.1 2	KNNR 5 1207-	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle obmiar = 15 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.11 r-g/m	r-g	1.65	0.000	0.00		
	Razem z narzutami:				0.000			
	Cena jednostkowa:	0.000				0.000	0.000	0.000
15 1 02 d.1 2	KNNR 5 0102-	Rury winidurkowe karbowane (gietkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w beto- nie obmiar = 15 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0914 r-g/m	r-g	1.37	0.000	0.00		
2*		-- M -- rura RKG20 1.04 m/m	m	15.60	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.000		0.00	
	Razem z narzutami:				0.000			
	Cena jednostkowa:	0.000				0.000	0.000	0.000
15 2 01 d.1 2	KNNR 5 0203-	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - przewód UTP4x2x0,5 obmiar = 15 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0352 r-g/m	r-g	0.53	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewód UTP4x2x0,5 1.04 m/m	m	15.60	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.000		0.00	
	Razem z narzutami:				0.000			
	Cena jednostkowa:	0.000				0.000	0.000	0.000
15 3 01 d.1 2	KNNR 5 0209-	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód UTP4x2x0,5 obmiar = 25 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0406 r-g/m	r-g	1.02	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewód UTP4x2x0,5 1.04 m/m	m	26.00	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.000		0.00	
	Razem z narzutami:				0.000			
	Cena jednostkowa:	0.000				0.000	0.000	0.000
15 4 01 d.1 2	KNNR 5 0209-	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód YZTKMXPW 5x2x0,8 obmiar = 20 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0406 r-g/m	r-g	0.81	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewód YZTKMXPW 5x2x0,8 1.04 m/m	m	20.80	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.000		0.00	
	Razem z narzutami:				0.000			

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:			0.000			0.000	0.000	0.000
15 KNR AL-01 5 0301-01 d.1 2		Montaż elementów systemu kontroli dostępu - panel wywołania obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.59 r-g/szt.	r-g	3.59	0.000	0.00		
2*		-- M -- panel wywołania domofonu 1.04 m/szt.	m	1.04	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.000			0.000	0.000	0.000
15 KNR AL-01 6 0301-01 d.1 2		Montaż elementów systemu kontroli dostępu - słuchawka obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.59 r-g/szt.	r-g	7.18	0.000	0.00		
2*		-- M -- słuchawka domofonu 1.04 m/szt.	m	2.08	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.000			0.000	0.000	0.000
15 KNR AL-01 7 0301-01 d.1 2		Montaż elementów systemu kontroli dostępu - centrala domofonu obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.59 r-g/szt.	r-g	3.59	0.000	0.00		
2*		-- M -- centrala domofonu 1.04 m/szt.	m	1.04	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.000			0.000	0.000	0.000
15 KNR AL-01 8 0306-01 d.1 2		Uruchomienie systemu kontroli dostępu z 1 ste- rownikiem (kontrolerem) magistrali obmiar = 1 szt	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.52 r-g/szt	r-g	1.52	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.000			0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

		INSTALACJA DOMOFONOWA	
RAZEM	RAZEM	Robocizna	
		Materiały	Sprzet

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

L	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
13		SIEĆ LAN						
15	KNR AT-28	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - F/FTP (PIMF) kat 7A	m					
9	0102-01	obmiar = 2550 m kabla	kabla					
d.1								
3								
1*		-- R -- robocizna 0.0172 r-g/m kabla	r-g	43.86	0.000	0.00		
2*		-- M -- Kabel S/FTP kat.7A ISO, 4 pary 23AWG, LSFRZH, 1000m, 25 lat gwarancji	m	2550.00	0.000		0.00	
3*		1 m/m kabla materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.000			0.000	0.000	0.000
16	KNR AT-28	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - kabel telefoniczny YZTKMPW5x4/0,5	m					
0	0102-02	obmiar = 25 m kabla	kabla					
d.1								
3								
1*		-- R -- robocizna 0.0212 r-g/m kabla	r-g	0.53	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.50	0.000		0.00	
3*		kabel telefoniczny YZTKMPW5x4/0,5 1.1 m/m kabla	m	27.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.000			0.000	0.000	0.000
16	KNR AT-28	Dodatek za układanie kabla w korytach	m					
1	0103-01	obmiar = 2550 m kabla	kabla					
d.1								
3								
1*		-- R -- robocizna 0.0074 r-g/m kabla	r-g	18.87	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.000			0.000	0.000	0.000
16	KNR AT-14	Montaż opaski kablowej	kpl.					
2	0105-04	obmiar = 1 kpl.						
d.1								
3								
1*		-- R -- robocizna 0.012 r-g/kpl.	r-g	0.01	0.000	0.00		
2*		-- M -- opaska kablowa 1000 szt 1 kpl/kpl.	kpl	1.00	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od R)	%	2.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.000			0.000	0.000	0.000
16	KNR AT-14	Montaż opaski kablowej, kolor czarny	szt.					
3	0105-04	obmiar = 6 szt.						
d.1								
3								
1*		-- R -- robocizna 0.012*10=0.12 r-g/szt.	r-g	0.72	0.000	0.00		
2*		-- M -- opaska kablowa welcro czarne 1 kpl/szt.	kpl	6.00	0.000		0.00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od R)	%	2.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:		0.000				0.000	0.000	0.000
16 d.1 3	KNR 5 0301-4 02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany obmiar = 56 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.109 r-g/szt.	r-g	6.10	0.000	0.00		
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe 2 szt/szt.	szt.	112.00	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:		0.000				0.000	0.000	0.000
16 d.1 3	KNR 5-08 5 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek nt pojedynczych obmiar = 56 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.088*0.955=0.08404 r-g/szt.	r-g	4.71	0.000	0.00		
2*		-- M -- puszka instalacyjna n/t 1 szt./szt.	szt.	56.00	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %	%	2.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:		0.000				0.000	0.000	0.000
16 d.1 3	KNR AT-14 6 0107-03	Montaż gniazda ACO Ultra 2GHz ekranowane, uchwyt Mosaic 45, RAL9010, kpl. bez ramki i wkładki obmiar = 112 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.095 r-g/szt.	r-g	10.64	0.000	0.00		
2*		-- M -- Gniazdo ACO Ultra 2GHz ekranowane, uchwyt Mosaic 45, RAL9010, kpl. bez ramki i wkładki 1 kpl./szt.	kpl.	112.00	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od R)	%	2.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:		0.000				0.000	0.000	0.000
16 d.1 3	KNR AT-14 7 0107-01	Montaż wkładki ekranowanej ACO Plus RAL9010 1xRJ45 kat.6A ISO, T568A obmiar = 112 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.204 r-g/szt.	r-g	22.85	0.000	0.00		
2*		-- M -- Wkładka ekranowana ACO Plus RAL9010 1xRJ45 kat.6A ISO, T568A 1 szt/szt.	szt.	112.00	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od R)	%	2.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:		0.000				0.000	0.000	0.000
16 d.1 3	KNR AT-28 8 0121-01	Krosowanie - kabel miedziany w gnieździe abonenckim = Kabel krosowy ekranowany EMT PIMF 600 MHz, RJ45, 3m obmiar = 57 szt.	szt.					
		-- R --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.05 r-g/szt.	r-g	2.85	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.50	0.000		0.00	
3*		Kabel krosowy ekranowany EMT PiMF 600 MHz, RJ45, 3m 1 szt./szt.	szt.	57.00	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:		0.000				0.000	0.000	0.000
16	KNR AT-28	Krosowanie - kabel miedziany w gnieździe abo-	szt.					
9	0121-01	nenckim - Kabel krosowy ekranowany EMT						
d.1		PiMF 600 MHz, RJ45, 5m						
3		obmiar = 57 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.05 r-g/szt.	r-g	2.85	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.50	0.000		0.00	
3*		Kabel krosowy ekranowany EMT PiMF 600 MHz, RJ45, 5m 1 szt./szt.	szt.	57.00	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:		0.000				0.000	0.000	0.000
17	KNR AT-14	Montaż wkładki ekranowanej ACO Plus 2xRJ45	szt.					
0	0107-01	kat.6A ISO, 100BaseT/100BaseT (1236/1236)						
d.1		obmiar = 6 szt.						
3								
1*		-- R -- robocizna 0.204 r-g/szt.	r-g	1.22	0.000	0.00		
2*		-- M -- Wkładka ekranowana ACO Plus 2xRJ45 kat.6A ISO, 100BaseT/100BaseT (1236/1236)	szt.	6.00	0.000		0.00	
3*		1 szt/szt. materiały pomocnicze 2.5 %(od R)	%	2.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:		0.000				0.000	0.000	0.000
17	KNR AT-14	Montaż wkładki ekranowanej ACO Plus 2xRJ45	szt.					
1	0107-01	kat.6A ISO, 100BaseT/100BaseT (3645/1236)						
d.1		obmiar = 6 szt.						
3								
1*		-- R -- robocizna 0.204 r-g/szt.	r-g	1.22	0.000	0.00		
2*		-- M -- Wkładka ekranowana ACO Plus 2xRJ45 kat.6A ISO, 100BaseT/100BaseT (3645/1236)	szt.	6.00	0.000		0.00	
3*		1 szt/szt. materiały pomocnicze 2.5 %(od R)	%	2.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:		0.000				0.000	0.000	0.000
17	KNR AT-14	Montaż wkładki ekranowanej ACO Plus 2xRJ45	szt.					
2	0107-01	kat.6A ISO, 100BaseT/100BaseT (3645/3645)						
d.1		obmiar = 6 szt.						
3								
1*		-- R -- robocizna 0.204 r-g/szt.	r-g	1.22	0.000	0.00		
2*		-- M -- Wkładka ekranowana ACO Plus 2xRJ45 kat.6A ISO, 100BaseT/100BaseT (3645/3645)	szt.	6.00	0.000		0.00	
3*		1 szt/szt. materiały pomocnicze 2.5 %(od R)	%	2.50	0.000		0.00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.000		0.000	0.000	0.000	0.000
17 d.1 3	KNR AT-14 3 0107-01	Montaż wkładki ekranowanej ACO Plus ETH+ Tel+TV, 2xRJ45 1xzłącze F, CATV (862 MHz), 75/100 Ohm obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.204 r-g/szt.	r-g	1.22	0.000	0.00		
2*		-- M -- Wkładka ekranowana ACO Plus ETH+Tel+TV, 2xRJ45 1xzłącze F, CATV (862 MHz), 75/100 Ohm 1 szt/szt.	szt.	6.00	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od R)	%	2.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.000		0.000	0.000	0.000	0.000
17 d.1 3	KNR AT-14 4 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami - pomiary gniazd obmiar = 59 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 1 r-g/pomiar	r-g	59.00	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5 %(od R)	%	2.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.000		0.000	0.000	0.000	0.000
17 d.1 3	KNR AT-28 5 0113-02	Panele krosowe 24 porty - Panel krosowy ACO Ultra 2GHz 24 port HD, kpl. bez wkładek,2U, RAL9005 obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.15 r-g/szt.	r-g	0.90	0.000	0.00		
2*		-- M -- Panel krosowy ACO Ultra 2GHz 24 port HD, kpl. bez wkładek,2U, RAL9005 1 kpl./szt.	kpl.	6.00	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.000		0.000	0.000	0.000	0.000
17 d.1 3	KNR AT-28 6 0113-02	Panele krosowe 24 porty - Panel krosowy ACO Ultra 2GHz Quick-Fit, kpl.4 modułów Quick-Fit bez wkładek,1U, RAL9005 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.15 r-g/szt.	r-g	0.15	0.000	0.00		
2*		-- M -- Panel krosowy ACO Ultra 2GHz Quick-Fit, kpl.4 modułów Quick-Fit bez wkładek,1U, RAL9005 1 kpl./szt.	kpl.	1.00	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.000		0.000	0.000	0.000	0.000
17 d.1 3	KNR AT-28 7 0113-03	Wypożyczenie paneli rozdzielczych 19" 24xRJ45 - Wkładka ekranowana ACO Plus RAL9005 1xRJ45 kat.6A ISO, T568A obmiar = 112 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.013 r-g/szt.	r-g	1.46	0.000	0.00		

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Wkładka ekranowana ACO Plus RAL9005 1xRJ45 kat.6A ISO, T568A 1 szt./szt.	szt.	112.00	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
17 8 d.1 3	KNR AT-28 0113-03	Wyposażenie paneli rozdzielczych 19" 24xRJ45 - Zasklepka gniazda ACO, kolor RAL9003 (czarny) obmiar = 17 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.013 r-g/szt.	r-g	0.22	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zasklepka gniazda ACO, kolor RAL9003 (czarny) 1 szt./szt.	szt.	17.00	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
17 9 d.1 3	KNR AT-28 0121-04	Krosowanie - Kabel krosowy ekranowany EMT PiMF 600 MHz, RJ45, 1m obmiar = 30 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.092 r-g/szt.	r-g	2.76	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.50	0.000		0.00	
3*		Kabel krosowy ekranowany EMT PiMF 600 MHz, RJ45, 1m 1 szt./szt.	szt.	30.00	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
18 0 d.1 3	KNR AT-28 0121-04	Krosowanie - Kabel krosowy ekranowany EMT PiMF 600 MHz, RJ45, 1,5m obmiar = 30 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.092 r-g/szt.	r-g	2.76	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.50	0.000		0.00	
3*		Kabel krosowy ekranowany EMT PiMF 600 MHz, RJ45, 1,5m 1 szt./szt.	szt.	30.00	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
18 1 d.1 3	KNR AT-28 0121-04	Krosowanie - Kabel krosowy ekranowany EMT PiMF 600 MHz, RJ45, 2m obmiar = 40 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.092 r-g/szt.	r-g	3.68	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.50	0.000		0.00	
3*		Kabel krosowy ekranowany EMT PiMF 600 MHz, RJ45, 2m 1 szt./szt.	szt.	40.00	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
18 2 d.1 3	KNR AT-28 0110-09	Montaż wyposażenia szaf - Panel Quick-Fit ką- towy na 4 moduły Quick-Fit FO,szufladowy,1U, niezaładowany obmiar = 3 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.22 r-g/kpl.	r-g	0.66	0.000	0.00		
2*		-- M -- Panel Quick-Fit kątowy na 4 moduły Quick-Fit FO,szufladowy,1U,niezaładowany 6 szt/kpl.	szt	18.00	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
18 3 d.1 3	KNR AT-28 0110-09	Montaż wyposażenia szaf - Moduł Quick-Fit 6xLC-D OM3 obmiar = 5 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.22 r-g/kpl.	r-g	1.10	0.000	0.00		
2*		-- M -- Moduł Quick-Fit 6xLC-D OM3 6 szt/kpl.	szt	30.00	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
18 4 d.1 3	KNR AT-28 0110-09	Montaż wyposażenia szaf - Moduł zaślepiający Quick-Fit obmiar = 8 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.22 r-g/kpl.	r-g	1.76	0.000	0.00		
2*		-- M -- Moduł zaślepiający Quick-Fit 6 szt/kpl.	szt	48.00	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
18 5 d.1 3	KNR AT-28 0111-02	Wyposażenie paneli rozdzielczych światłowod- owych - Pigtail LC XG, 1m obmiar = 54 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.11 r-g/szt.	r-g	5.94	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.50	0.000		0.00	
3*		Pigtail LC XG, 1m 1 kpl./szt.	kpl.	54.00	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
18 6 d.1 3	KNR AT-28 0110-11	Montaż wyposażenia szaf - Zestaw montażowy do paneli Quick Fit (krzyżaki, uchwyty włókien, przepusty kablowe) obmiar = 3 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.12 r-g/kpl.	r-g	3.36	0.000	0.00		
		-- M --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Zestaw montażowy do paneli Quick Fit (krzyżaki, uchwyty włókien, przepusty kablowe)	kpl.	3.00	0.000		0.00	
3*		1 kpl./kpl. materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
18 7 d.1 3	KNR AT-28 0111-03	Wypożyczenie paneli rozdzielczych światłowodowych - kaseta na 24 spawy 62mm uniwersalna do paneli 19" obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.12 r-g/szt.	r-g	0.48	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.50	0.000		0.00	
3*		kaseta na 24 spawy 62mm uniwersalna do paneli 19" 1 kpl./szt.	kpl.	4.00	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
18 8 d.1 3	KNR AT-28 0111-03	Wypożyczenie paneli rozdzielczych światłowodowych - osłonka spawu 62mm obmiar = 54 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.12 r-g/szt.	r-g	6.48	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.50	0.000		0.00	
3*		osłonka spawu 62mm 1 szt./szt.	szt.	54.00	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
18 9 d.1 3	KNR AT-28 0121-02	Krosowanie - Kabel krosowy LC/LC XG duplex 1,8mm 1m obmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.081 r-g/szt.	r-g	0.41	0.000	0.00		
2*		-- M -- Kabel krosowy LC/LC XG duplex 1,8mm 1m 1 szt./szt.	szt.	5.00	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
19 0 d.1 3	KNR AT-28 0113-02	Panele krosowe 24 porty - Panel telefoniczny 25 Port RJ45, UTP (25x2pary), PCB, 1U RAL9005 obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.15 r-g/szt.	r-g	0.30	0.000	0.00		
2*		-- M -- Panel telefoniczny 25 Port RJ45, UTP (25x2pary), PCB, 1U RAL9005 1 kpl./szt.	kpl.	2.00	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
19 1 d.1 3	KNR AT-28 0121-02	Krosowanie - Kabel krosowy ekranowany EMT kat.5+, RJ45, 1m obmiar = 6 szt.	szt.					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.081 r-g/szt.	r-g	0.49	0.000	0.00		
2*		-- M -- Kabel krosowy ekranowany EMT kat.5+, RJ45, 1m	szt	6.00	0.000		0.00	
3*		1 szt./szt. materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
19 KNR AT-28 2 0110-14 d.1 3		Montaż wyposażenia szaf - NETpodium organi- zator kabli HD 1U obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.13 r-g/szt.	r-g	0.52	0.000	0.00		
2*		-- M -- NETpodium organizator kabli HD 2U 1 szt./szt.	szt.	4.00	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
19 KNR AT-28 3 0110-14 d.1 3		Montaż wyposażenia szaf - NETpodium organi- zator kabli HD 2U obmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.13 r-g/szt.	r-g	0.65	0.000	0.00		
2*		-- M -- NETpodium organizator kabli HD 2U' 1 szt./szt.	szt.	5.00	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
19 KNR AT-28 4 0110-14 d.1 3		Montaż wyposażenia szaf - Wieszak poziomy z pokrywą i mocowaniem kabli, 2U obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.13 r-g/szt.	r-g	0.39	0.000	0.00		
2*		-- M -- Wieszak poziomy z pokrywą i mocowaniem kabli, 2U 1 szt./szt.	szt.	3.00	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
19 KNR AT-28 5 0110-14 d.1 3		Montaż wyposażenia szaf - Wieszak poziomy 1U, 19" RAL9005 obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.13 r-g/szt.	r-g	0.78	0.000	0.00		
2*		-- M -- Wieszak poziomy 1U, 19" RAL9005 1 szt./szt.	szt.	6.00	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:			0.000			0.000	0.000	0.000
19 6 d.1 3	KNR AT-28 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych stojących - szafa SD1 obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2.4 r-g/kpl.	r-g	2.40	0.000	0.00		
2*		-- M -- Szafa HD 42U 800x800, drzwi szklane z perforacją po bokach, RAL9005 1 kpl./kpl.	kpl.	1.00	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.000			0.000	0.000	0.000
19 7 d.1 3	KNR AT-28 0110-14	Montaż wyposażenia szaf - Cokół szafy HD 800x800x100, 2 maskownice pełne, 1 perforowana, 1 przepust szczotkowy, RAL9005 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.13 r-g/szt.	r-g	0.13	0.000	0.00		
2*		-- M -- Cokół szafy HD 800x800x100, 2 maskownice pełne, 1 perforowana, 1 przepust szczotkowy, RAL9005 1 szt./szt.	szt.	1.00	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.000			0.000	0.000	0.000
19 8 d.1 3	KNR AT-28 0110-08	Montaż wyposażenia szaf - Zespół wentylatorów 4W/4 (4 wentylatory) do szaf stojących HD obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.32 r-g/kpl.	r-g	0.32	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zespół wentylatorów 4W/4 (4 wentylatory) do szaf stojących HD 1 kpl./kpl.	kpl.	1.00	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.000			0.000	0.000	0.000
19 9 d.1 3	KNR AT-28 0110-08	Montaż wyposażenia szaf - Panel zaślepiąco/filtracyjny podłogowy do szaf HD (520x425mm) obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.32 r-g/kpl.	r-g	0.32	0.000	0.00		
2*		-- M -- Panel zaślepiąco/filtracyjny podłogowy do szaf HD (520x425mm) 1 kpl./kpl.	kpl.	1.00	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.000			0.000	0.000	0.000
20 0 d.1 3	KNR AT-28 0110-08	Montaż wyposażenia szaf - Szyna uziemienia do szafy HD wraz z kpl. 12 śrub obmiar = 1 kpl.	kpl.					
		-- R --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.32 r-g/kpl.	r-g	0.32	0.000	0.00		
2*		-- M -- Szlina uziemienia do szafy HD wraz z kpl. 12 śrub 1 kpl./kpl.	kpl.	1.00	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:		0.000				0.000	0.000	0.000
20 KNR AT-28 1 0110-02 d.1 3		Montaż szaf dystrybucyjnych wiszących o ma- sie do 6 kg - szafa SD2, SD3 obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.23 r-g/kpl.	r-g	0.46	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.50	0.000		0.00	
3*		Szafka wisząca dzielona 15U, głębokość 620mm, RAL9005 1 kpl./kpl.	kpl.	2.00	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:		0.000				0.000	0.000	0.000
20 KNR AT-28 2 0110-08 d.1 3		Montaż wyposażenia szaf - Wentylator do sza- fek wiszących obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.32 r-g/kpl.	r-g	0.64	0.000	0.00		
2*		-- M -- Wentylator do szafek wiszących 1 kpl./kpl.	kpl.	2.00	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:		0.000				0.000	0.000	0.000
20 KNR AT-28 3 0110-16 d.1 3		Montaż wyposażenia szaf - termostaty zamyka- jący obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.27+0.22=0.49$ r-g/szt.	r-g	1.47	0.000	0.00		
2*		-- M -- termostaty zamykające 1 szt./szt.	szt.	3.00	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:		0.000				0.000	0.000	0.000
20 KNR AT-28 4 0110-09 d.1 3		Montaż wyposażenia szaf - Listwa zasilająca 9 gniazd bez zabezpieczenia do montażu w 19" obmiar = 3 kpl.	kpl.					
1*		-- M -- materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.50	0.000		0.00	
2*		Listwa zasilająca 9 gniazd bez zabezpieczenia do montażu w 19" 4 kpl./kpl.	kpl.	12.00	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:		0.000				0.000	0.000	0.000
20 KNR AT-28 5 0110-11 d.1 3		Montaż wyposażenia szaf - Zestaw montażowy (śruba, podkładka, koszyk z nakrętką) do osprzętu 19" kpl. 4szt obmiar = 23 kpl.	kpl.					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 1.12 r-g/kpl.	r-g	25.76	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zestaw montażowy (śruba, podkładka, koszy- czek z nakrętką) do osprzętu 19" kpl. 4szt 30 kpl./kpl.	kpl.	690.00	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.000			0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

RAZEM	SIEĆ LAN		
	RAZEM	Robocizna	Materiały Sprzęt
			OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
14		URZĄDZENIA AKTYWNE SIECI LAN						
20 6 d.1 4	KNR AT-28 0110-13	Montaż wyposażenia szaf - urządzenie aktywne - HP 2920-48G Switch obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.27 r-g/szt.	r-g	0.27	0.000	0.00		
2*		-- M -- HP 2920-48G Switch 1 szt./szt.	szt.	1.00	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
20 7 d.1 4	KNR AT-28 0110-13	Montaż wyposażenia szaf - urządzenie aktywne - HP 3y 4hr Exch 2900-48G FC SVC [for J9728A] obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.27 r-g/szt.	r-g	0.27	0.000	0.00		
2*		-- M -- HP 3y 4hr Exch 2900-48G FC SVC [for J9728A] 1 szt./szt.	szt.	1.00	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
20 8 d.1 4	KNR AT-28 0110-13	Montaż wyposażenia szaf - urządzenie aktywne - HP Networks Stackable Legacy Startup SVC [for J9728A] obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.27 r-g/szt.	r-g	0.27	0.000	0.00		
2*		-- M -- HP Networks Stackable Legacy Startup SVC [for J9728A] 1 szt./szt.	szt.	1.00	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
20 9 d.1 4	KNR AT-28 0110-13	Montaż wyposażenia szaf - urządzenie aktywne - HP 2920-48G-POE+ Switch obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.27 r-g/szt.	r-g	0.54	0.000	0.00		
2*		-- M -- HP 2920-48G-POE+ Switch 1 szt./szt.	szt.	2.00	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
21 0 d.1 4	KNR AT-28 0110-13	Montaż wyposażenia szaf - urządzenie aktywne - HP 3y 4hr Exch 2900-48G FC SVC [for J9729A] obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.27 r-g/szt.	r-g	0.54	0.000	0.00		
		-- M --						

L p.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		HP 3y 4hr Exch 2900-48G FC SVC [for J9729A]	szt.	2.00	0.000		0.00	
3*		1 szt./szt. materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
21 1 d.1 4	KNR AT-28 0110-13	Montaż wyposażenia szaf - urządzenie aktywne - HP Networks Stackable Legacy Startup SVC [for J9729A] obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.27 r-g/szt.	r-g	0.54	0.000	0.00		
2*		-- M -- HP Networks Stackable Legacy Startup SVC [for J9729A]	szt.	2.00	0.000		0.00	
3*		1 szt./szt. materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
21 2 d.1 4	KNR AT-28 0110-13	Montaż wyposażenia szaf - urządzenie aktywne - HP 2920-24G-POE+ Switch obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.27 r-g/szt.	r-g	0.54	0.000	0.00		
2*		-- M -- HP 2920-24G-POE+ Switch	szt.	2.00	0.000		0.00	
3*		1 szt./szt. materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
21 3 d.1 4	KNR AT-28 0110-13	Montaż wyposażenia szaf - urządzenie aktywne - HP 3y 4hr Exch 2900-24G FC SVC [for J9727A] obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.27 r-g/szt.	r-g	0.54	0.000	0.00		
2*		-- M -- HP 3y 4hr Exch 2900-24G FC SVC [for J9727A]	szt.	2.00	0.000		0.00	
3*		1 szt./szt. materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
21 4 d.1 4	KNR AT-28 0110-13	Montaż wyposażenia szaf - urządzenie aktywne - HP Networks Stackable Legacy Startup SVC [for J9727A] obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.27 r-g/szt.	r-g	0.54	0.000	0.00		
2*		-- M -- HP Networks Stackable Legacy Startup SVC [for J9727A]	szt.	2.00	0.000		0.00	
3*		1 szt./szt. materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
21 5 d.1 4	KNR AT-28 0110-13	Montaż wyposażenia szaf - urządzenie aktywne - HP 2920 2-port Stacking Module obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.27 r-g/szt.	r-g	0.54	0.000	0.00		
2*		-- M -- HP 2920 2-port Stacking Module 1 szt./szt.	szt.	2.00	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.000			0.000	0.000	0.000
21 6 d.1 4	KNR AT-28 0110-13	Montaż wyposażenia szaf - urządzenie aktywne - HP 2920 0.5m Stacking Cable obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.27 r-g/szt.	r-g	0.27	0.000	0.00		
2*		-- M -- HP 2920 0.5m Stacking Cable 1 szt./szt.	szt.	1.00	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.000			0.000	0.000	0.000
21 7 d.1 4	KNR AT-28 0110-13	Montaż wyposażenia szaf - urządzenie aktywne - HP 2920 2-port 10GbE SFP+ Module obmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.27 r-g/szt.	r-g	1.35	0.000	0.00		
2*		-- M -- HP 2920 2-port 10GbE SFP+ Module 1 szt./szt.	szt.	5.00	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.000			0.000	0.000	0.000
21 8 d.1 4	KNR AT-28 0110-13	Montaż wyposażenia szaf - urządzenie aktywne - HP X132 10G SFP+ LC SR Transceiver obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.27 r-g/szt.	r-g	1.62	0.000	0.00		
2*		-- M -- HP X132 10G SFP+ LC SR Transceiver 1 szt./szt.	szt.	6.00	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.000			0.000	0.000	0.000
21 9 d.1 4	KNR AT-28 0110-13	Montaż wyposażenia szaf - urządzenie aktywne - HP MSM430 Dual Radio 802.11n AP (WW) obmiar = 10 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.27 r-g/szt.	r-g	2.70	0.000	0.00		
2*		-- M -- HP MSM430 Dual Radio 802.11n AP (WW) 1 szt./szt.	szt.	10.00	0.000		0.00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:		0.000				0.000	0.000	0.000
22 0 d.1 4	KNR AT-28 0110-13	Montaż wyposażenia szaf - urządzenie aktywne - HP MSM720 Premium Mobility Cntrl (WW) obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.27 r-g/szt.	r-g	0.27	0.000	0.00		
2*		-- M -- HP MSM720 Premium Mobility Cntrl (WW) 1 szt./szt.	szt.	1.00	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:		0.000				0.000	0.000	0.000
22 1 d.1 4	KNR AT-28 0110-13	Montaż wyposażenia szaf - urządzenie aktywne - Centrala telefoniczna obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.27 r-g/szt.	r-g	0.27	0.000	0.00		
2*		-- M -- Serwer telekomunikacyjny typu IPM- 032.A8x4.2U kompletny z licencjami, monta- żem i uruchomieniem 1 szt./szt.	szt.	1.00	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:		0.000				0.000	0.000	0.000
22 2 d.1 4	KNR AT-28 0110-13	Aparat telefoniczny obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.27 r-g/szt.	r-g	1.62	0.000	0.00		
2*		-- M -- aparat Slican XL-2023ID 1 szt./szt.	szt.	6.00	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:		0.000				0.000	0.000	0.000
22 3 d.1 4	KNR AT-28 0110-13	Aparat telefoniczny obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.27 r-g/szt.	r-g	1.62	0.000	0.00		
2*		-- M -- Telefon XL-2023ID 1 szt./szt.	szt.	6.00	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:		0.000				0.000	0.000	0.000
22 4 d.1 4	KNR AT-28 0110-13	Aparat telefoniczny systemowy obmiar = 2 szt.	szt.					
		-- R --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.27 r-g/szt.	r-g	0.54	0.000	0.00		
2*		-- M -- Telefon systemowy CTS-202.CL-GR 1 szt./szt.	szt.	2.00	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.50	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

		URZĄDZENIA AKTYWNE SIECI LAN	
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Sprzęt
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
16		POMIARY I DOKUMENTACJA						
23 d.1 6	KNNR 5 1303-0 01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) obmiar = 144 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.63 r-g/pomiar	r-g	90.72	0.000	0.00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
23 d.1 6	KNNR 5 1303-1 03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) obmiar = 18 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.83 r-g/pomiar	r-g	14.94	0.000	0.00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
23 d.1 6	KNNR 5 1304-2 05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zero- wania (pierwszy pomiar) obmiar = 395 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.5 r-g/szt.	r-g	197.50	0.000	0.00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
23 d.1 6	KNNR 5 1307-3 04	Sprawdzenie i pomiary przełączników prądo- wych lub napięciowych jednozakresowych - sprawdzenie wyłącznika różnicowo-prądowego obmiar = 64 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.5 r-g/pomiar	r-g	32.00	0.000	0.00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
23 d.1 6	KNNR 5 1307-4 04	Sprawdzenie i pomiary przełączników prądo- wych lub napięciowych jednozakresowych - sprawdzenie WG obmiar = 1 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.5 r-g/pomiar	r-g	0.50	0.000	0.00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
23 d.1 6	KNNR 5 1304-5 03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) obmiar = 7 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.26 r-g/szt.	r-g	8.82	0.000	0.00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000
23 d.1 6	kalk. własna	Dokumentacja powykonawcza obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 40 r-g/kpl.	r-g	40.00	0.000	0.00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.000	0.000	0.000	0.000

POMIARY I DOKUMENTACJA			
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały Sprzęt
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS			
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały Sprzęt
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Asymptotic Normality of the Maximum Likelihood Estimator of the Parameters of the Generalized Linear Model

Journal of the American Statistical Association

Asymptotic Normality of the Maximum Likelihood Estimator of the Parameters of the Generalized Linear Model

Journal of the American Statistical Association

Journal of the American Statistical Association

Journal of the American Statistical Association

Journal of the American Statistical Association

Journal of the American Statistical Association

Journal of the American Statistical Association

Journal of the American Statistical Association

Journal of the American Statistical Association