
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa zespołu szkół specjalnych im. M. Grzegorzewskiej
ADRES INWESTYCJI : 98-220 Zduńska Wola ul. Zielona 59A
INWESTOR : Powiat zduńskowski
ADRES INWESTORA : 98-220 Zduńska Wola ul. Złotnickiego 25
WYKONAWCA ROBÓT : -
ADRES WYKONAWCY : -
BRANŻA : Instalacje elektryczne i niskoprądowe

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Agnieszka Pietrzykowska
DATA OPRACOWANIA : maj 2015

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł
Poziom cen : II kw 2017

NARZUTY

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
maj 2015

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Instalacje elektryczne			
1	KNNR 5	Obudowy o powierzchni do 0.5 m2	szt.		
d.1	0404-07	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem przewod WLZ zasilanie RCCTV	m		
d.1	0715-01	35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
3	KNNR 5	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.1	0726-09	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
4	KNNR 5	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
d.1	1302-04	1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
5	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W	kpl.		
d.1	0502-03	25	kpl.	25.000	
				RAZEM	25.000
6	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa do 4x40 W	kpl.		
d.1	0503-03	78	kpl.	78.000	
				RAZEM	78.000
7	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W	kpl.		
d.1	0502-02	19	kpl.	19.000	
				RAZEM	19.000
8	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact	kpl.		
d.1	0503-01	35	kpl.	35.000	
				RAZEM	35.000
9	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact	kpl.		
d.1	0503-01	44	kpl.	44.000	
				RAZEM	44.000
10	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa	kpl.		
d.1	0502-01	15	kpl.	15.000	
				RAZEM	15.000
11	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa	kpl.		
d.1	0502-01	12	kpl.	12.000	
				RAZEM	12.000
12	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa	kpl.		
d.1	0502-01	3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
13	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa	kpl.		
d.1	0502-01	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
14	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa	kpl.		
d.1	0502-01	5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
15	KNR AL-01	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni	szt.		
d.1	0201-01	12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
16	KNR AL-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego	szt.		
d.1	0402-01	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
17	KNNR 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym	szt.		
d.1	0301-12	270	szt.	270.000	
				RAZEM	270.000
18	KNNR 5	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
d.1	0302-01	270	szt.	270.000	
				RAZEM	270.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	KNNR 5 d.1 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przełotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 146	szt. szt.	 146.000	
				RAZEM	146.000
20	KNNR 5 d.1 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przełotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 38	szt. szt.	 38.000	
				RAZEM	38.000
21	KNNR 5 d.1 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 13	szt. szt.	 13.000	
				RAZEM	13.000
22	KNNR 5 d.1 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej 30	szt. szt.	 30.000	
				RAZEM	30.000
23	KNNR 5 d.1 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej 24	szt. szt.	 24.000	
				RAZEM	24.000
24	KNNR 5 d.1 0311-06 analogia	Osprzęt elektroinstalacyjny - ramki do osprzętu 175	szt. szt.	 175.000	
				RAZEM	175.000
25	KNNR 5 d.1 0311-06 analogia	Osprzęt elektroinstalacyjny - ramki do osprzętu 19	szt. szt.	 19.000	
				RAZEM	19.000
26	KNNR 5 d.1 0204-01	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku betonowym 1800	m m	 1800.000	
				RAZEM	1800.000
27	KNNR 5 d.1 0204-01	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku betonowym 2250	m m	 2250.000	
				RAZEM	2250.000
28	KNNR 5 d.1 0204-01	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku betonowym 900	m m	 900.000	
				RAZEM	900.000
29	KNNR 5 d.1 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 550	m m	 550.000	
				RAZEM	550.000
30	KNNR 5 d.1 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 30	m m	 30.000	
				RAZEM	30.000
31	KNNR 5 d.1 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 30	m m	 30.000	
				RAZEM	30.000
32	kalkulacja d.1 własna	instalacja dzwonekowa 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
33	KNNR 5 d.1 0701-02	Kopanie rowów dla inst. odgromowej w sposób ręczny w gruncie kat. III 45	m³ m³	 45.000	
				RAZEM	45.000
34	KNNR 5 d.1 0605-05	Montaż uziorów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III 95	m m	 95.000	
				RAZEM	95.000
35	KNNR 5 d.1 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 45	m³ m³	 45.000	
				RAZEM	45.000
36	KNNR 5 d.1 0601-05	Przewody instalacji odgromowej naprężane poziome 230	m m	 230.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	230.000
37 d.1	KNNR 5 0601-06	Przewody instalacji odgromowej naprężane pionowe	m		
		80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
38 d.1	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
39 d.1	KNNR 5 0303-10	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 95x115 i 140x140 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 16 mm ²	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
40 d.1	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
41 d.1	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
42 d.1	KNNR 5 0611-11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu	szt.		
		65	szt.	65.000	
				RAZEM	65.000
43 d.1	KNNR 5 1209-11	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		32	otw.	32.000	
				RAZEM	32.000
44 d.1	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		1240	szt.żył	1240.000	
				RAZEM	1240.000
45 d.1	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		42	pomiar	42.000	
				RAZEM	42.000
46 d.1	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
47 d.1	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		42	pomiar	42.000	
				RAZEM	42.000
48 d.1	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		42	pomiar	42.000	
				RAZEM	42.000
49 d.1	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
50 d.1	KNNR 5 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
51 d.1	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
52 d.1	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
53 d.1	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
54 d.1	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
55	KNNR 5 d.1 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
56	KNNR 5 d.1 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
57	KNNR 5 d.1 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		43	prób.	43.000	
				RAZEM	43.000
58	KNNR 5 d.1 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		43	prób.	43.000	
				RAZEM	43.000
59	KNNR 5 d.1 1307-06	Sprawdzenie i pomiary przekaźników czasowych	pomiar		
		12	pomiar	12.000	
				RAZEM	12.000
2		instalacja SSWiN			
60	KNR AL-01 d.2 0101-04	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 32 linii dozorowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
61	KNR AL-01 d.2 0114-04	Montaż obudowy o wielkości do 9 HE	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
62	KNR AL-01 d.2 0112-04	Montaż zasilacza do 12 V DC/40 W	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
63	KNR AL-01 d.2 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
64	KNR AL-01 d.2 0201-01	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
65	KNR AL-01 d.2 0208-01	Montaż elementów obsługowych - klawiatura szyfrowa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
66	KNR AL-01 d.2 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
67	KNNR 5 d.2 0102-02	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
		80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
68	KNNR 5 d.2 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur	m		
		300	m	300.000	
				RAZEM	300.000
69	KNR AL-01 d.2 0601-01	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 25 kroków programowych (instrukcji)	n-g		
		1	n-g	1.000	
				RAZEM	1.000
70	KNR AL-01 d.2 0602-06	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 32 elementów liniowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
71	KNR AL-01 d.2 0603-06	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 48 adresów	adres		
		1	adres	1.000	
				RAZEM	1.000
72	KNR AL-01 d.2 0604-02	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 48 elementów liniowych	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
3		okablowanie strukturalne			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
73	KNNR 5 d.3 0404-04	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
74	KNNR 5 d.3 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
75	KNNR 5 d.3 0102-02	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
		800	m	800.000	
				RAZEM	800.000
76	KNNR 5 d.3 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur	m		
		1525	m	1525.000	
				RAZEM	1525.000
77	KNNR 5 d.3 0301-12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cemento- wej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym	szt.		
		19	szt.	19.000	
				RAZEM	19.000
78	KNNR 5 d.3 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		19	szt.	19.000	
				RAZEM	19.000
79	KNNR 5 d.3 1301-01 ana- logia	Sprawdzenie i pomiar przebiegu miedzianego	pomiar		
		38	pomiar	38.000	
				RAZEM	38.000
4		instalacja oddymiania			
80	KNR AL-01 d.4 0101-01	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 4 linii dozorowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
81	KNR AL-01 d.4 0101-01	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 4 linii dozorowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
82	KNR AL-01 d.4 0109-01	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 10 Ah	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
83	KNR AL-01 d.4 0404-09	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłącze- niem - podcentralka - siłowniki okienne	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
84	KNR AL-01 d.4 0404-09	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłącze- niem - podcentralka - siłowniki okienne	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
85	KNR AL-01 d.4 0402-03	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk z izolatorem zwarć	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
86	KNR AL-01 d.4 0401-01	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
87	KNR AL-01 d.4 0403-01	Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu konwencjonalnym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
88	KNR AL-01 d.4 0402-03	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk z izolatorem zwarć	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
89	KNR 5-08 d.4 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur	m		
		300	m	300.000	
				RAZEM	300.000
90	KNR 5-08 d.4 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur	m		
		150	m	150.000	
				RAZEM	150.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
91	KNNR 5 d.4 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur	m		
		200	m	200.000	
				RAZEM	200.000
92	KNR 5-08 d.4 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr. żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur	m		
		150	m	150.000	
				RAZEM	150.000
93	KNNR 5 d.4 0103-02	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie	m		
		200	m	200.000	
				RAZEM	200.000
94	KNR AL-01 d.4 0601-01	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 25 kroków programowych (instrukcji)	n-g		
		1	n-g	1.000	
				RAZEM	1.000
95	KNR AL-01 d.4 0602-03	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 8 elementów liniowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
5		instalacja CCTV			
96	KNNR 5 d.5 0404-07	Obudowy o powierzchni do 0.5 m ²	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
97	KNR AL-01 d.5 0502-07	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - sekwencyjny przełącznik wizji cyfrowa krosownica wizyjna do 32 wejść video	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
98	KNR AL-01 d.5 0501-03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
99	KNR AL-01 d.5 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
100	KNR AL-01 d.5 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
101	KNR AL-01 d.5 0504-07	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - nadajnik/odbiornik transmisji światłowodowej sygnałów video	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
102	KNR AL-01 d.5 0504-07	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - nadajnik/odbiornik transmisji światłowodowej sygnałów video	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
103	KNNR 5 d.5 0102-02	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych brzdach w betonie	m		
		1000	m	1000.000	
				RAZEM	1000.000
104	KNNR 5 d.5 0201-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 2.5 mm ² wciągane do rur	m		
		200	m	200.000	
				RAZEM	200.000
105	KNNR 5 d.5 0201-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 2.5 mm ² wciągane do rur	m		
		1000	m	1000.000	
				RAZEM	1000.000
106	KNR AL-01 d.5 0505-01	Dodatek za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU - obiektyw ze zmienną ogniskową	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
107	KNR AL-01 d.5 0505-02	Dodatek za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU - wysokość powyżej 4 m	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
108	KNR AL-01 d.5 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia		
		13	linia	13.000	
				RAZEM	13.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
109	KNR AL-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji danych i parametrów sterujących	linia		
d.5	0506-02	13	linia	13.000	
				RAZEM	13.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		Instalacje elektryczne						
1	KNNR 5 0404-	Obudowy o powierzchni do 0.5 m2	szt.					
d.1	07	przedmiar = 1 szt.						
1*		-- R -- robocizna 1.98+16=17.98 r-g/szt.	r-g	17.9800	0.000	0.00		
2*		-- M -- rozdzielnia RE [prefabrykacja] 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
2	KNNR 5 0715-	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budyn- kach, budowlach lub na estakadach z mocowa- niem przewód WLZ zasilanie RCCTV	m					
d.1	01	przedmiar = 35 m						
1*		-- R -- robocizna 0.118 r-g/m	r-g	4.1300	0.000	0.00		
2*		-- M -- YDY 5x4 1.04 m/m	m	36.4000	0.000		0.00	
3*		opaski kablowe typu Oki 0.05 szt/m	szt	1.7500	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
3	KNNR 5 0726-	Zarobienie na suchu końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.					
d.1	09	przedmiar = 2 szt.						
1*		-- R -- robocizna 1.57 r-g/szt.	r-g	3.1400	0.000	0.00		
2*		-- M -- końcówki kablowe 5 szt/szt.	szt	10.0000	0.000		0.00	
3*		uchwyty uniwersalne typu UKU 1 szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
4*		opaski kablowe typu Oki 1 szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
4	KNNR 5 1302-	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.					
d.1	04	przedmiar = 1 odc.						
1*		-- R -- robocizna 1.98 r-g/odc.	r-g	1.9800	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
5	KNNR 5 0502-	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - światłótkowa do 2x40 W	kpl.					
d.1	03	przedmiar = 25 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 0.74 r-g/kpl.	r-g	18.5000	0.000	0.00		
2*		-- M -- oprawa Cosmo LED 840 4900lm Clar lub równo- ważne 1 szt/kpl.	szt	25.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
6	KNNR 5 0503-d.1 03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa do 4x40 W przedmiar = 78 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.7 r-g/kpl.	r-g	54.6000	0.000	0.00		
2*		-- M -- oprawa Moderna 597 LED 4000lm lub równoważne 1 szt/kpl.	szt	78.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
7	KNNR 5 0502-d.1 02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W przedmiar = 19 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.62 r-g/kpl.	r-g	11.7800	0.000	0.00		
2*		-- M -- oprawa Reglux 1040 LED 840 6000lm Opal lub równoważne 1 szt/kpl.	szt	19.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
8	KNNR 5 0503-d.1 01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact przedmiar = 35 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.86 r-g/kpl.	r-g	30.1000	0.000	0.00		
2*		-- M -- oprawa Prima 240 LED 840 1900lm Opal lub równoważne 1 szt/kpl.	szt	35.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
9	KNNR 5 0503-d.1 01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact przedmiar = 44 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.86 r-g/kpl.	r-g	37.8400	0.000	0.00		
2*		-- M -- oprawa Quadra 215 LED 840 2300lm Opal lub równoważne 1 szt/kpl.	szt	44.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
10	KNNR 5 0502-d.1 01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa przedmiar = 15 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.47 r-g/kpl.	r-g	7.0500	0.000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		oprawa AW1 Point LED lub równoważne	szt	15.0000	0.000		0.00	
3*		1 szt/kpl. materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
11 d.1 01	KNNR 5 0502-	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa przedmiar = 12 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.47 r-g/kpl.	r-g	5.6400	0.000	0.00		
2*		-- M -- oprawa AW2 VDN-E4x1TA1H lub równoważne	szt	12.0000	0.000		0.00	
3*		1 szt/kpl. materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
12 d.1 01	KNNR 5 0502-	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa przedmiar = 3 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.47 r-g/kpl.	r-g	1.4100	0.000	0.00		
2*		-- M -- oprawa AW3 OP3-S4x1TA1N lub równoważne	szt	3.0000	0.000		0.00	
3*		1 szt/kpl. materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
13 d.1 01	KNNR 5 0502-	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.47 r-g/kpl.	r-g	0.4700	0.000	0.00		
2*		-- M -- oprawa EW1 DS10-H1, 2TCBA lub równoważne	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		1 szt/kpl. materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
14 d.1 01	KNNR 5 0502-	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa przedmiar = 5 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.47 r-g/kpl.	r-g	2.3500	0.000	0.00		
2*		-- M -- oprawa EW2 OP1-S1, 2TA1N lub równoważne	szt	5.0000	0.000		0.00	
3*		1 szt/kpl. materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
15 d.1 0201-01	KNR AL-01	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni przedmiar = 12 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.87 r-g/szt.	r-g	22.4400	0.000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		czujka ruchu sterowania oświetleniem	szt	12.0000	0.000		0.00	
3*		1 szt/szt. materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
16	KNR AL-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk	szt.					
d.1	0402-01	typu konwencjonalnego przedmiar = 1 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.6 r-g/szt.	r-g	0.6000	0.000	0.00		
2*		-- M -- główny wyłącznik prądu	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		1 szt/szt. materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
17	KNNR 5 0301-	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny	szt.					
d.1	12	mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betono- wym przedmiar = 270 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.201 r-g/szt.	r-g	54.2700	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
18	KNNR 5 0302-	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o	szt.					
d.1	01	śr.do 60 mm przedmiar = 270 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.084 r-g/szt.	r-g	22.6800	0.000	0.00		
2*		-- M -- puszki izolacyjne podtynkowe łączone	szt	275.4000	0.000		0.00	
3*		1.02 szt/szt. materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
19	KNNR 5 0308-	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem	szt.					
d.1	02	ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 przedmiar = 146 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.273 r-g/szt.	r-g	39.8580	0.000	0.00		
2*		-- M -- gniazdo wtykowe 2P+Z 16A/230V	szt	148.9200	0.000		0.00	
3*		1.02 szt/szt. materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
20	KNNR 5 0308-	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem	szt.					
d.1	02	ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 przedmiar = 38 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.273 r-g/szt.	r-g	10.3740	0.000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		gniazdo wtykowe 2P+Z 16A/230V DATA	szt.	38.7600	0.000		0.00	
3*		1.02 szt/szt. materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
21 d.1	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 przedmiar = 13 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.263 r-g/szt.	r-g	3.4190	0.000	0.00		
2*		-- M -- gniazdo wtykowe 2P+Z 16A/230V IP44 1.02 szt/szt.	szt.	13.2600	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
22 d.1	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej przedmiar = 30 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.158 r-g/szt.	r-g	4.7400	0.000	0.00		
2*		-- M -- łączniki instalacyjne 1-biegunowe p/t 10A/230V 1.02 szt/szt.	szt.	30.6000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
23 d.1	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej przedmiar = 24 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.189 r-g/szt.	r-g	4.5360	0.000	0.00		
2*		-- M -- łączniki instalacyjne świecznikowe p/t 10A/230V 1.02 szt/szt.	szt.	24.4800	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
24 d.1	KNNR 5 0311-06 analogia	Osprzęt elektroinstalacyjny - ramki do osprzętu przedmiar = 175 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.063 r-g/szt.	r-g	11.0250	0.000	0.00		
2*		-- M -- ramki pojedyncze (lub podwójne) 1.02 szt/szt.	szt.	178.5000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
25 d.1	KNNR 5 0311-06 analogia	Osprzęt elektroinstalacyjny - ramki do osprzętu przedmiar = 19 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.063*5=0.315 r-g/szt.	r-g	5.9850	0.000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		ramki pięciokrotne	szt	19.3800	0.000		0.00	
3*		1.02 szt/szt. materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
26 d.1 01	KNNR 5 0204-	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku betonowym przedmiar = 1800 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0473 r-g/m	r-g	85.1400	0.000	0.00		
2*		-- M -- YDYp 3x1,5 1.04 m/m	m	1872.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
27 d.1 01	KNNR 5 0204-	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku betonowym przedmiar = 2250 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0473 r-g/m	r-g	106.4250	0.000	0.00		
2*		-- M -- YDYp 3x2,5 1.04 m/m	m	2340.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
28 d.1 01	KNNR 5 0204-	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku betonowym przedmiar = 900 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0473 r-g/m	r-g	42.5700	0.000	0.00		
2*		-- M -- YDYp 4x1,5 1.04 m/m	m	936.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
29 d.1 01	KNNR 5 0205-	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe przedmiar = 550 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0546 r-g/m	r-g	30.0300	0.000	0.00		
2*		-- M -- YKY 3x4 1.04 m/m	m	572.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
30 d.1 01	KNNR 5 0205-	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe przedmiar = 30 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0546 r-g/m	r-g	1.6380	0.000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- YDY 3x4	m	31.2000	0.000		0.00	
3*		1.04 m/m materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
31 d.1 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 przedmiar = 30 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0546 r-g/m	r-g	1.6380	0.000	0.00		
2*		-- M -- HDGs 3x1,5	m	31.2000	0.000		0.00	
3*		1.04 m/m materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
32 d.1	kalkulacja własna	instalacja dzwonekowa przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 3.25 r-g/kpl.	r-g	3.2500	0.000	0.00		
2*		-- M -- instalacja dzwonekowa 1 kpl/kpl.	kpl	1.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
33 d.1 02	KNNR 5 0701-	Kopanie rowów dla inst. odgromowej w sposób ręczny w gruncie kat. III przedmiar = 45 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2.24 r-g/m ³	r-g	100.8000	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
34 d.1 05	KNNR 5 0605-	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III przedmiar = 95 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.45 r-g/m	r-g	137.7500	0.000	0.00		
2*		-- M -- bednarka ocynkowana 1.04 m/m	m	98.8000	0.000		0.00	
3*		osłony przewodów 0.06 szt/m	szt	5.7000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
35 d.1 02	KNNR 5 0702-	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III przedmiar = 45 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.21 r-g/m ³	r-g	54.4500	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
36 d.1 05	KNNR 5 0601-	Przewody instalacji odgromowej naprężane poziome przedmiar = 230 m	m					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.286 r-g/m	r-g	65.7800	0.000	0.00		
2*		-- M -- pręty stalowe ocynkowane 1.04 m/m	m	239.2000	0.000		0.00	
3*		wsporniki naciągowe 0.0808 szt/m	szt	18.5840	0.000		0.00	
4*		wsporniki przelotowe 0.0909 szt/m	szt	20.9070	0.000		0.00	
5*		złączki przelotowe kabłkowe naprężające 0.1212 szt/m	szt	27.8760	0.000		0.00	
6*		złącza rynnowe 0.03 szt/m	szt	6.9000	0.000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
37 d.1 06	KNNR 5 0601-	Przewody instalacji odgromowej naprężane pionowe przedmiar = 80 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.418 r-g/m	r-g	33.4400	0.000	0.00		
2*		-- M -- pręty stalowe ocynkowane 1.04 m/m	m	83.2000	0.000		0.00	
3*		wsporniki naciągowe 0.0808 szt/m	szt	6.4640	0.000		0.00	
4*		wsporniki przelotowe 0.0909 szt/m	szt	7.2720	0.000		0.00	
5*		złączki przelotowe kabłkowe naprężające 0.1212 szt/m	szt	9.6960	0.000		0.00	
6*		złącza rynnowe 0.03 szt/m	szt	2.4000	0.000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
38 d.1 11	KNNR 5 0301-	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglano- nym przedmiar = 12 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0914 r-g/szt.	r-g	1.0968	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
39 d.1 10	KNNR 5 0303-	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 95x115 i 140x140 mm o 4 wylotach dla przewodów o prze- kroju do 16 mm ² przedmiar = 12 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.62 r-g/szt.	r-g	7.4400	0.000	0.00		
2*		-- M -- obudowa złącza kontrolnego 1.02 szt/szt.	szt	12.2400	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
40 d.1 06	KNNR 5 0612-	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt- płaskownik przedmiar = 12 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.449 r-g/szt.	r-g	5.3880	0.000	0.00		
2*		-- M -- złącza kontrolne 1 szt/szt.	szt	12.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
41 d.1 01	KNNR 5 0611-	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie przedmiar = 12 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.248 r-g/szt.	r-g	2.9760	0.000	0.00		
2*		-- S -- spawarka 0.124 m-g/szt.	m-g	1.4880	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
42 d.1 11	KNNR 5 0611-	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu przedmiar = 65 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.329 r-g/szt.	r-g	21.3850	0.000	0.00		
2*		-- S -- spawarka 0.164 m-g/szt.	m-g	10.6600	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
43 d.1 11	KNNR 5 1209-	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu przedmiar = 32 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 1.37 r-g/otw.	r-g	43.8400	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
44 d.1 01	KNNR 5 1203-	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce przedmiar = 1240 szt.żył	szt. żył					
1*		-- R -- robocizna 0.0158 r-g/szt.żył	r-g	19.5920	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
45 d.1 01	KNNR 5 1301-	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia przedmiar = 42 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 1.3 r-g/pomiar	r-g	54.6000	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
46 d.1 02	KNNR 5 1301-	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia przedmiar = 1 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 1.76 r-g/pomiar	r-g	1.7600	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
47	KNNR 5 1303-d.1 01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) przedmiar = 42 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.63 r-g/pomiar	r-g	26.4600	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000	0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
48	KNNR 5 1303-d.1 02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar) przedmiar = 42 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.42 r-g/pomiar	r-g	17.6400	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000	0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
49	KNNR 5 1303-d.1 03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) przedmiar = 1 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.83 r-g/pomiar	r-g	0.8300	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000	0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
50	KNNR 5 1303-d.1 04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar) przedmiar = 1 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.58 r-g/pomiar	r-g	0.5800	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000	0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
51	KNNR 5 1304-d.1 01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) przedmiar = 12 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.24 r-g/szt.	r-g	14.8800	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000	0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
52	KNNR 5 1304-d.1 02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) przedmiar = 12 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.56 r-g/szt.	r-g	6.7200	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000	0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
53	KNNR 5 1304-d.1 03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) przedmiar = 12 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.26 r-g/szt.	r-g	15.1200	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000	0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
54	KNNR 5 1304-d.1 04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar) przedmiar = 12 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.56 r-g/szt.	r-g	6.7200	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000	0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
55	KNNR 5 1304-d.1 05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) przedmiar = 12 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.5 r-g/szt.	r-g	6.0000	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
56	KNNR 5 1304-d.1 06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) przedmiar = 12 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.28 r-g/szt.	r-g	3.3600	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
57	KNNR 5 1305-d.1 01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba) przedmiar = 43 prób.	prób					
1*		-- R -- robocizna 0.33 r-g/prób.	r-g	14.1900	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
58	KNNR 5 1305-d.1 02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (następna próba) przedmiar = 43 prób.	prób					
1*		-- R -- robocizna 0.27 r-g/prób.	r-g	11.6100	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
59	KNNR 5 1307-d.1 06	Sprawdzenie i pomiary przekąźników czasowych przedmiar = 12 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 2.38 r-g/pomiar	r-g	28.5600	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Instalacje elektryczne

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		instalacja SSWiN						
60	KNR AL-01 d.2 0101-04	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 32 linii dozorowych przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 27.45 r-g/szt.	r-g	27.4500	0.000	0.00		
2*		-- M -- centrala włamaniowa 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
61	KNR AL-01 d.2 0114-04	Montaż obudowy o wielkości do 9 HE przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.923 r-g/szt.	r-g	0.9230	0.000	0.00		
2*		-- M -- obudowa centrali włamaniowej 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
62	KNR AL-01 d.2 0112-04	Montaż zasilacza do 12 V DC/40 W przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.77 r-g/szt.	r-g	3.7700	0.000	0.00		
2*		-- M -- zasilacz centrali włamaniowej 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
63	KNR AL-01 d.2 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.5 r-g/szt.	r-g	2.5000	0.000	0.00		
2*		-- M -- akumulator bezobsługowy 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
64	KNR AL-01 d.2 0201-01	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni przedmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.87 r-g/szt.	r-g	11.2200	0.000	0.00		
2*		-- M -- czujka ruchu PIR 1 szt/szt.	szt	6.0000	0.000		0.00	
3*		uchwyt ścienny czujki 1 szt/szt.	szt	6.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
65	KNR AL-01 d.2 0208-01	Montaż elementów obsługowych - klawiatura szyfrowa przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.25 r-g/szt.	r-g	2.2500	0.000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		manipulator szyfrujący 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
66 d.2 0108-01		Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego przedmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.87 r-g/szt.	r-g	3.7400	0.000	0.00		
2*		-- M -- sygnalizator akustyczno-optyczny 1 szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
67 d.2 0102-02		Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie przedmiar = 80 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0914 r-g/m	r-g	7.3120	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury winidurkowe karbowane 1.04 m/m	m	83.2000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
68 d.2 0103-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur przedmiar = 300 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0352 r-g/m	r-g	10.5600	0.000	0.00		
2*		-- M -- YTKSY 3x2x0,5 1.04 m/m	m	312.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
69 d.2 0601-01		Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 25 kroków programowych (instrukcji) przedmiar = 1 n-g	n-g					
1*		-- R -- robocizna 17.6 r-g/n-g	r-g	17.6000	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
70 d.2 0602-06		Sprawdzenie i uruchomienie linii dozoru konwencjonalnych do 32 elementów liniowych przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 5.92 r-g/szt.	r-g	5.9200	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
71 d.2 0603-06		Uruchomienie i pomiary linii dozoru adresowych - do 48 adresów przedmiar = 1 adres	adres					
1*		-- R -- robocizna 36.12 r-g/adres	r-g	36.1200	0.000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- S -- przyrządy testujące i pomiarowe zgodnie z wymaganiami producenta 0.95 m-g/adres	m-g	0.9500	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
72	KNR AL-01 d.2 0604-02	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 48 elementów liniowych przedmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 11.5 r-g/szt	r-g	11.5000	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

instalacja SSWiN

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		okablowanie strukturalne						
73	KNNR 5 0404-d.3 04	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 3.48 r-g/kpl.	r-g	3.4800	0.000	0.00		
2*		-- M -- Szafa GPD z wyposażeniem zgodnym z rysunkiem 1 kpl./kpl.	kpl.	1.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
74	KNNR 5 0406-d.3 01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.63 r-g/szt.	r-g	0.6300	0.000	0.00		
2*		-- M -- access point wi-fi 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
75	KNNR 5 0102-d.3 02	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych brzdach w betonie przedmiar = 800 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0914 r-g/m	r-g	73.1200	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury winidurkowe karbowane 750N 1.04 m/m	m	832.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
76	KNNR 5 0203-d.3 01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur przedmiar = 1525 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0352 r-g/m	r-g	53.6800	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewód skrętka kat. 6 FTP PVC 1.04 m/m	m	1586.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
77	KNNR 5 0301-d.3 12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym przedmiar = 19 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.201 r-g/szt.	r-g	3.8190	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
78	KNNR 5 0308-d.3 01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynekowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 przedmiar = 19 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.179 r-g/szt.	r-g	3.4010	0.000	0.00		
2*		-- M -- gniazdo logiczne 2xRJ45 kat 6 FTP	szt	19.3800	0.000		0.00	
3*		1.02 szt/szt. materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
79	KNNR 5 1301-d.3 01 analogia	Sprawdzenie i pomiar przebiegu miedzianego przedmiar = 38 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 1.3 r-g/pomiar	r-g	49.4000	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

okablowanie strukturalne

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4		instalacja oddymiania						
80	KNR AL-01 d.4 0101-01	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 4 linii dozorowych przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 14.1 r-g/szt.	r-g	14.1000	0.000	0.00		
2*		-- M -- centrala oddymiająca 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
81	KNR AL-01 d.4 0101-01	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 4 linii dozorowych przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 14.1 r-g/szt.	r-g	14.1000	0.000	0.00		
2*		-- M -- centrala pogodowa 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
82	KNR AL-01 d.4 0109-01	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 10 Ah przedmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.75 r-g/szt.	r-g	1.5000	0.000	0.00		
2*		-- M -- akumulator 1 szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
83	KNR AL-01 d.4 0404-09	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - podcentrala - siłowniki okienne przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 5.78 r-g/szt.	r-g	5.7800	0.000	0.00		
2*		-- M -- siłownik drzwiowy 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
84	KNR AL-01 d.4 0404-09	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - podcentrala - siłowniki okienne przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 5.78 r-g/szt.	r-g	5.7800	0.000	0.00		
2*		-- M -- siłownik klapy oddymiającej 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
85	KNR AL-01 d.4 0402-03	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk z izolatorem zwarć przedmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.93 r-g/szt.	r-g	1.8600	0.000	0.00		
2*		-- M -- przycisk oddymiania RT45 lub równoważne 1 szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
86	KNR AL-01 d.4 0401-01	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.55 r-g/szt.	r-g	1.5500	0.000	0.00		
2*		-- M -- optyczna czujka dymu DOR4046 lub równoważne 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
87	KNR AL-01 d.4 0403-01	Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu konwencjonalnym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.81 r-g/szt.	r-g	0.8100	0.000	0.00		
2*		-- M -- gniazdo czujek G40 lub równoważne 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
88	KNR AL-01 d.4 0402-03	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk z izolatorem zwarć przedmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.93 r-g/szt.	r-g	1.8600	0.000	0.00		
2*		-- M -- przycisk przewietrzania LT43 lub równoważne 1 szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
89	KNR 5-08 d.4 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur przedmiar = 300 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0363*0.955=0.034667 r-g/m	r-g	10.4001	0.000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- przewody kabelkowe YnTKSYekw 5x2x0,8	m	312.0000	0.000		0.00	
3*		1.04 m/m materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
90	KNR 5-08 d.4 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur przedmiar = 150 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0363*0.955=0.034667 r-g/m	r-g	5.2001	0.000	0.00		
2*		-- M -- HDGs 3x4 1.04 m/m	m	156.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
91	KNNR 5 0203- d.4 01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur przedmiar = 200 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0352 r-g/m	r-g	7.0400	0.000	0.00		
2*		-- M -- YnTKSYekw 1x2x0,8 1.04 m/m	m	208.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
92	KNR 5-08 d.4 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur przedmiar = 150 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0363*0.955=0.034667 r-g/m	r-g	5.2001	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewody kabelkowe HDGs 3x2,5 1.04 m/m	m	156.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
93	KNNR 5 0103- d.4 02	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie przedmiar = 200 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.365 r-g/m	r-g	73.0000	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury winidurkowe' 1.04 m/m	m	208.0000	0.000		0.00	
3*		złączki' 0.41 szt/m	szt	82.0000	0.000		0.00	
4*		kołki rozporowe plastikowe' 2.1 szt/m	szt	420.0000	0.000		0.00	
5*		uchwyty' 2.1 szt/m	szt	420.0000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
94	KNR AL-01 d.4 0601-01	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 25 kroków programowych (instrukcji) przedmiar = 1 n-g	n-g					
1*		-- R -- robocizna 17.6 r-g/n-g	r-g	17.6000	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
95	KNR AL-01 d.4 0602-03	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 8 elementów liniowych przedmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.62 r-g/szt.	r-g	3.2400	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

instalacja oddymiania

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5		instalacja CCTV						
96	KNNR 5 0404-d.5 07	Obudowy o powierzchni do 0.5 m2 przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.98 r-g/szt.	r-g	1.9800	0.000	0.00		
2*		-- M -- Safa LPD 6U warz z wyposażeniem wg rysunku 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00	0.000	0.000	0.000	0.000
97	KNR AL-01 d.5 0502-07	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - sekwencyjny przełącznik wizji cyfrowa krosowni- ca wizyjna do 32 wejść video przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 20.63 r-g/szt.	r-g	20.6300	0.000	0.00		
2*		-- M -- stacja operatorska i7 SSD 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		serwer wraz dyskami i licencjami 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00	0.000	0.000	0.000	0.000
98	KNR AL-01 d.5 0501-03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.93 r-g/szt.	r-g	1.9300	0.000	0.00		
2*		-- M -- monitor 26" 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00	0.000	0.000	0.000	0.000
99	KNR AL-01 d.5 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna przedmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.36 r-g/szt.	r-g	20.1600	0.000	0.00		
2*		-- M -- kamera kolorowa z obiektywem 1 szt/szt.	szt	6.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00	0.000	0.000	0.000	0.000
100	KNR AL-01 d.5 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna przedmiar = 7 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 9.25 r-g/szt.	r-g	64.7500	0.000	0.00		
2*		-- M -- kamera zewnętrzna z obiektywem i obudową 1 szt/szt.	szt	7.0000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
101	KNR AL-01 d.5 0504-07	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - nadajnik/odbiornik transmisji światłowodowej sygnałów video przedmiar = 8 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 10.03 r-g/szt.	r-g	80.2400	0.000	0.00		
2*		-- M -- nadajnik światłowodowy do transmisji video 1 szt/szt.	szt	8.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
102	KNR AL-01 d.5 0504-07	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - nadajnik/odbiornik transmisji światłowodowej sygnałów video przedmiar = 8 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 10.03 r-g/szt.	r-g	80.2400	0.000	0.00		
2*		-- M -- odbiornik światłowodowy do transmisji video 1 szt/szt.	szt	8.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
103	KNNR 5 0102- d.5 02	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie przedmiar = 1000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0914 r-g/m	r-g	91.4000	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury winidurkowe karbowane 1.04 m/m	m	1040.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
104	KNNR 5 0201- d.5 02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 2.5 mm2 wciągane do rur przedmiar = 200 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.021 r-g/m	r-g	4.2000	0.000	0.00		
2*		-- M -- światłowód 4-włóknowy 1.04 m/m	m	208.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
105	KNNR 5 0201- d.5 02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 2.5 mm2 wciągane do rur przedmiar = 1000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.021 r-g/m	r-g	21.0000	0.000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- przewód skrętka kat. 6 FTP PVC	m	1040.0000	0.000		0.00	
3*		1.04 m/m materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
106	KNR AL-01 d.5 0505-01	Dodatek za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU - obiektyw ze zmienną ogniskową przedmiar = 13 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.1 r-g/szt.	r-g	1.3000	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
107	KNR AL-01 d.5 0505-02	Dodatek za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU - wysokość powyżej 4 m przedmiar = 7 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.21 r-g/szt.	r-g	1.4700	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
108	KNR AL-01 d.5 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji przedmiar = 13 linia	linia					
1*		-- R -- robocizna 1.85 r-g/linia	r-g	24.0500	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
109	KNR AL-01 d.5 0506-02	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji danych i parametrów sterujących przedmiar = 13 linia	linia					
1*		-- R -- robocizna 1.54 r-g/linia	r-g	20.0200	0.000	0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

instalacja CCTV

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Wartość	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę	Udział procentowy
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1 - 59	Instalacje elektryczne	0.00				0.00%
2	60 - 72	instalacja SSWiN	0.00				0.00%
3	73 - 79	okablowanie strukturalne	0.00				0.00%
4	80 - 95	instalacja oddymiania	0.00				0.00%
5	96 - 109	instalacja CCTV	0.00				0.00%
		RAZEM	0.00				0.00%
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT			0.00				

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	2281.3410	0.00	0.00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat mak- sy- mal- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	bednarka ocynkowana	m	98.8000		98.8000	0.00	0.00					
2.	pręty stalowe ocynkowane	m	322.4000		322.4000	0.00	0.00					
3.	uchwyty'	szt	420.0000		420.0000	0.00	0.00					
4.	Szafa GPD z wyposażeniem zgodnym z rysunkiem	kpl.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
5.	access point wi-fi	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
6.	oprawa Cosmo LED 840 4900lm Clar lub równoważne	szt	25.0000		25.0000	0.00	0.00					
7.	oprawa Moderna 597 LED 4000lm lub równoważne	szt	78.0000		78.0000	0.00	0.00					
8.	oprawa Reglux 1040 LED 840 6000lm Opal lub równoważne	szt	19.0000		19.0000	0.00	0.00					
9.	oprawa Prima 240 LED 840 1900lm Opal lub równoważne	szt	35.0000		35.0000	0.00	0.00					
10.	oprawa Quadra 215 LED 840 2300lm Opal lub równoważne	szt	44.0000		44.0000	0.00	0.00					
11.	oprawa AW1 Point LED lub równoważne	szt	15.0000		15.0000	0.00	0.00					
12.	oprawa AW2 VDN-E4x1TA1H lub równoważne	szt	12.0000		12.0000	0.00	0.00					
13.	oprawa AW3 OP3-S4x1TA1N lub równoważne	szt	3.0000		3.0000	0.00	0.00					
14.	oprawa EW1 DS10-H1, 2TCBA lub równoważne	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
15.	oprawa EW2 OP1-S1, 2TA1N lub równoważne	szt	5.0000		5.0000	0.00	0.00					
16.	łączniki instalacyjne 1-biegunowe p/t 10A/230V	szt	30.6000		30.6000	0.00	0.00					
17.	łączniki instalacyjne świecznikowe p/t 10A/230V	szt	24.4800		24.4800	0.00	0.00					
18.	gniazdo wtykowe 2P+Z 16A/230V IP44	szt	13.2600		13.2600	0.00	0.00					
19.	gniazdo wtykowe 2P+Z 16A/230V	szt	148.9200		148.9200	0.00	0.00					
20.	gniazdo wtykowe 2P+Z 16A/230V DA-TA	szt	38.7600		38.7600	0.00	0.00					
21.	gniazdo logiczne 2xRJ45 kat 6 FTP	szt	19.3800		19.3800	0.00	0.00					
22.	puszki izolacyjne podtynkowe łączone	szt	275.4000		275.4000	0.00	0.00					
23.	obudowa złącza kontrolnego	szt	12.2400		12.2400	0.00	0.00					
24.	rury winidurkowe karbowane	m	1123.2000		1123.2000	0.00	0.00					
25.	rury winidurkowe karbowane 750N	m	832.0000		832.0000	0.00	0.00					
26.	rury winidurkowe'	m	208.0000		208.0000	0.00	0.00					
27.	złączki'	szt	82.0000		82.0000	0.00	0.00					
28.	ramki pięciokrotne	szt	19.3800		19.3800	0.00	0.00					
29.	ramki pojedyncze (lub podwójne)	szt	178.5000		178.5000	0.00	0.00					
30.	osłony przewodów	szt	5.7000		5.7000	0.00	0.00					
31.	wsporniki naciągowe	szt	25.0480		25.0480	0.00	0.00					
32.	wsporniki przelotowe	szt	28.1790		28.1790	0.00	0.00					
33.	złącza rynnowe	szt	9.3000		9.3000	0.00	0.00					
34.	złącza przelotowe kabłkowe naprężające	szt	37.5720		37.5720	0.00	0.00					
35.	złącza kontrolne	szt	12.0000		12.0000	0.00	0.00					
36.	końcówki kablowe	szt	10.0000		10.0000	0.00	0.00					
37.	opaski kablowe typu Oki	szt	3.7500		3.7500	0.00	0.00					
38.	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
39.	światłowód 4-włóknowy	m	208.0000		208.0000	0.00	0.00					
40.	przewód skrętka kat. 6 FTP PVC	m	1040.0000		1040.0000	0.00	0.00					
41.	YDYp 3x1,5	m	1872.0000		1872.0000	0.00	0.00					
42.	YDYp 3x2,5	m	2340.0000		2340.0000	0.00	0.00					
43.	YDYp 4x1,5	m	936.0000		936.0000	0.00	0.00					
44.	YKY 3x4	m	572.0000		572.0000	0.00	0.00					
45.	YDY 3x4	m	31.2000		31.2000	0.00	0.00					
46.	YTKSY 3x2x0,5	m	312.0000		312.0000	0.00	0.00					
47.	przewód skrętka kat. 6 FTP PVC	m	1586.0000		1586.0000	0.00	0.00					
48.	przewody kabelkowe YnTKSYekw 5x2x0,8	m	312.0000		312.0000	0.00	0.00					

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat mak- sy- mal- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
49.	YnTKSYekw 1x2x0,8	m	208.0000		208.0000	0.00	0.00					
50.	przewody kabelkowe HDGs 3x2,5	m	156.0000		156.0000	0.00	0.00					
51.	HDGs 3x4	m	156.0000		156.0000	0.00	0.00					
52.	HDGs 3x1,5	m	31.2000		31.2000	0.00	0.00					
53.	YDY 5x4	m	36.4000		36.4000	0.00	0.00					
54.	rozdzielnia RE [prefabrykacja]	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
55.	Safa LPD 6U warz z wyposażeniem wg rysunku	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
56.	kołki rozporowe plastikowe'	szt	420.0000		420.0000	0.00	0.00					
57.	czujka ruchu sterowania oświetleniem	szt	12.0000		12.0000	0.00	0.00					
58.	główny wyłącznik prądu	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
59.	centrala włamaniowa	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
60.	obudowa centrali włamaniowej	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
61.	zasilacz centrali włamaniowej	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
62.	akumulator bezobsługowy	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
63.	czujka ruchu PIR	szt	6.0000		6.0000	0.00	0.00					
64.	uchwyt ścienny czujki	szt	6.0000		6.0000	0.00	0.00					
65.	sygnalizator akustyczno-optyczny	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
66.	manipulator szyfrujący	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
67.	centrala oddymiająca	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
68.	centralka pogodowa	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
69.	akumulator	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
70.	siłownik drzwiowy	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
71.	siłownik klapy oddymiającej	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
72.	przycisk oddymiania RT45 lub równoważne	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
73.	optyczna czujka dymu DOR4046 lub równoważne	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
74.	gniazdo czujek G40 lub równoważne	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
75.	przycisk przewietrzania LT43 lub równoważne	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
76.	monitor 26"	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
77.	kamera kolorowa z obiektywem	szt	6.0000		6.0000	0.00	0.00					
78.	kamera zewnętrzna z obiektywem i obudową	szt	7.0000		7.0000	0.00	0.00					
79.	nadajnik światłowodowy do transmisji video	szt	8.0000		8.0000	0.00	0.00					
80.	odbiornik światłowodowy do transmisji video	szt	8.0000		8.0000	0.00	0.00					
81.	instalacja dzwonekowa	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
82.	stacja operatorska i7 SSD	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
83.	serwer wraz dyskami i licencjami	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
84.	materiały pomocnicze	zł					0.00					
RAZEM												

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	spawarka	m-g	12.1480	0.00	0.00
2.	przyrządy testujące i pomiarowe zgodnie z wymaganiami producenta	m-g	0.9500	0.00	0.00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł